

Carlos Contreras

Mineros y Campesinos en los Andes



El libro recoge una preocupación aún no resuelta: ¿cuál es la lógica organizativa de la fuerza de trabajo en un entorno que no se presenta como enteramente capitalista? Ubicar este análisis en el Cerro de Pasco del siglo 19 nos ofrece la posibilidad de reconstruir los vaivenes a que estuvo sometido el proceso de formación de un proletariado minero, y a su vez detectar cuáles fueron las consecuencias de este proceso sobre la estructura y organización agraria. La conducta del estado, los campesinos y los empresarios mineros explican el derrotero de gestiones algunas veces ineficientes, otras veces fracasadas, y muy pocas veces exitosas; pero en el libro también se sostiene la existencia de una dinámica empresarial contradictoria en términos de racionalidades más modernas. Todo ello nucleado hábilmente en una pregunta: ¿por qué el sector minero utilizó y aceptó la fuerza de trabajo estacional y supeditó con ello el criterio de eficiencia a los vaivenes de la producción agrícola? Con este libro tenemos entre manos un intento exitoso para entender que no sólo los condicionamientos externos impusieron barreras al desarrollo, sino que existió un espacio interno igualmente "culpable", y que además en este espacio interno convergieron múltiples niveles de ineficiencia; tantos como actores hubo involucrados.

Es, desde una visión histórica, también una crítica al presente, y tal vez una sugerencia para cambiar de rumbo.

**Mineros y campesinos
en los Andes**

Carlos Contreras

Mineros y Campesinos en los Andes

MERCADO LABORAL Y ECONOMIA
CAMPESINA EN LA SIERRA CENTRAL
SIGLO XIX

IEP Instituto de Estudios Peruanos

Este libro es uno de los resultados del proyecto Estudios Comparativos en el Atea Andina. Minería y espacio económico en los Andes, siglos XVI-XX desarrollado en el IEP con el auspicio de la Inter American Foundation. La investigación de esta parte contó además con el respaldo de una beca "junior" de FOMCIENCIAS y un apoyo complementario de CONCYTEC

*a Teresa y José Carlos.
mi pequeña familia*

© IEP ediciones
Horacio Urteaga 694, Lima 11
TeJfs. 323070 - 244856

Impreso en el Perú
2a. edición, abril 1988
2,000 ejemplares

Contenido

Agradecimientos		11
Introducción		13
PRIMERA PARTE	LA MINERIA EN EL SIGLO XIX: ESTADO PRODUCCION Y CONDICIONES REGIONALES	19
I. El severo impacto de la desaparición del Estado colonial		21
II. La minería y la región de la sierra central		35
III. Los ciclos de producción de plata en Cerro de Paseo: auge y depresión		45
SEGUNDA PARTE	FORMACION Y CARACIERISTICAS DE LA FUERZA LABORAL MINERA	55
IV. Las estrategias de atracción de mano de obra		60
V. Trabajadores fijos y trabajadores estacionales		68
VI. La fase minera		71
VII. La fase metalúrgica		87
VIII. El sistema laboral minero y sus contradicciones		96
TERCERA PARTE	TRABAJO MINERO ESTACIONAL Y ECONOMIA CAMPESINA	103
IX. Geografía y génesis de la migración minera		108
X. ¿Por qué migraban los campesinos? I El calendario de producción agrícola y la organización social campesina		124
XI. ¿Por qué migraban los campesinos? II La demanda de moneda en la economía campesina		130
Conclusiones		139
Archivos y bibliografía citada		147

Agradecimientos

Este trabajo fue emprendido en 1982 en el marco del proyecto "Minería y espacio económico en los Andes, siglos XVI-XX", del Instituto de Estudios Peruanos. A Heraclio Bonilla, Carlos Sempat Assadourian, Tristan Platt y José Deustua, investigadores del proyecto, debo orientación, apoyo y valiosas sugerencias. Con Heraclio y José, particularmente, con quienes compartimos viajes a la sierra central, mi relación ha sido permanente y fructífera y este libro tiene muchas deudas intelectuales con ellos. El IEP ha sido en todo momento un lugar excelente de aprendizaje y trabajo. Las estimulantes discusiones y el contacto cotidiano con académicos de otras disciplinas enriquecieron mis perspectivas en esta investigación. Quiero aquí agradecer especialmente a Jürgen Golte, Nelson Manrique (del Instituto Francés de Estudios Andinos), Christine Hünefeldt y Marisol de la Cadena, quienes leyeron una versión preliminar del texto y aportaron sus críticas y sugerencias. Asimismo, a Roxana Barrantes y Aída Nagata, que me iniciaron en los misterios de la computación.

Además del apoyo del IEP la investigación contó con el auspicio de FOMCIENCIAS durante su primer año y con una pequeña pero valiosa ayuda complementaria del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC).

Debo también mucho a la amabilidad del personal de los archivos y bibliotecas utilizados. Particularmente al Sr. Jorge Estrada, secretario de la subprefectura de Paseo, quien ha tenido la sensibilidad de salvar de la destrucción

los viejos "papeles de la provincia, reuniéndolos por años en volúmenes que él mismo se dio la tarea de coser. Asimismo, al R.P. Jorge Camón, párroco de Chaupimarca, quien hizo que el largo trabajo en el archivo parroquial fuera mucho más grato y menos tedioso de lo pensado. El profesor César Pérez Arauco, el Sr. Isidro Atencio y los doctores Loma Moore, Steve Hofmaister, Penny Brodeur y Juan de Brod, médicos de la Universidad de Colorado y de la Cayetano Heredia, el último, hicieron también más agradables mis estadías en Cerro de Pasco.

Patricia Cook, Rina Montjoy y Ana Collantes, finalmente, me asistieron en la preparación final del manuscrito. A ellas mi agradecimiento.

Introducción

La minería de la plata fue uno de los sectores económicos más decisivos en el Perú del siglo pasado. Entre 1830 y 1900 este metal compuso en promedio el 26% del valor total de las exportaciones del país (Hunt 1984: 70). Después del guano fue pues el principal producto de exportación del Perú.

Este trabajo está orientado al estudio de la mano de obra en la minería peruana del siglo XIX. Intenta conocer las estrategias de reclutamiento que los mineros" debieron poner en práctica en un contexto regional determinado, así como las características del desenvolvimiento de la mano de obra minera, tanto desde el punto de vista del propio sector, como de los ofertantes de fuerza laboral, que en este caso se trató de población campesina.

Es precisamente este último hecho, la naturaleza campesina de la oferta laboral en las regiones mineras del área andina, el que encauza el problema de la mano de obra minera en la relación economía minera-economía campesina. Hasta bien entrado el siglo XX, en efecto, los trabajadores mineros mantuvieron una condición mixta de campesinos y operarios de minas, de manera que alternaban, por temporadas, el trabajo en las parcelas agrícolas o los pastizales

* En el trabajo utilizamos el término "mineros" para referirnos al sector empresarial o de propietarios, no para aludir a los trabajadores u operarios.

con el laboreo de minas. Esta particularidad en las economías andinas fue establecida académicamente en la década de 1940 por un médico con sensibilidad antropológica (Maxime Godard Kuczynski 1945) y ha sido destacada posteriormente por otros estudiosos (Bonilla 1974, Flores-Galindo 1974, Dewind 1977, Mitre 1981, por ejemplo). Pero la constatación no ha cedido paso todavía, en esos esfuerzos, a la explicación de por qué, por un lado, el sector minero aceptó y pudo desenvolverse con un tipo de prestación laboral, al menos en apariencia tan poco adecuado para su desarrollo y modernización y por qué, por otro, la población campesina de las regiones mineras se allanó a prestar su concurso estacional a dicho sector. Decir, en ambos casos, que no tuvieron otra alternativa, no es una respuesta suficiente y probablemente tampoco correcta. Creo que ésta es la principal conclusión que debe desprenderse de este trabajo. Las versiones "coercitivas" acerca de la mano de obra minera en la historia de los Andes (los trabajadores fueron reclutados a la fuerza o con engaños, los empresarios no tuvieron más alternativa que esa para conseguirlos) intentaron resolver de manera bastante simple el problema de la muy tardía formación de un mercado laboral rural libre en la región y el modo como las industrias rurales afrontaron este hecho. Estos intentos esquivaron la cuestión de que la formación de tales mercados tuvo entre nosotros un proceso muy distinto del conocido en la experiencia clásica del capitalismo europeo.

Así es precisamente. La típica pérdida del control de sus medios de producción agrarios, por parte de la población campesina, como medio de presionar su migración permanente a las ciudades o industrias rurales, no ocurrió sino de manera muy lenta y parcial en el caso de los Andes. Pero no fue solamente un problema de *ritmo* del proceso, sino más bien de su propia, distinta, naturaleza. En efecto, la mantención de aquel control fue permitida y hasta promovida por las propias industrias rurales (p.e. plantaciones y asientos mineros), dado que ellas encontraron en la prestación estacional de fuerza de trabajo campesina uno de los mecanismos más eficaces para la mejor rentabilidad de sus explotaciones. El trabajo estacional, a la vez que sirvió para proteger la salud de los operarios de minas y por ende la oferta laboral en el largo plazo, tuvo para el sector minero una virtud fundamental: la de trasladar hacia la economía campesina buena parte de los costos de reproducción de la mano de obra. El funcionamiento de este sistema exigió consecuentemente la preservación del modo de producción campesino.

Las condiciones políticas, económicas y culturales precisas que en el caso de la minería de la sierra central estimularon tal resultado, son analizadas en estas páginas.

El funcionamiento de este singular modelo hizo de la minería la principal bisagra entre el sector "moderno" o de "economía hacia afuera" y el sector agrario tradicional de las economías andinas. Estamos así frente a una *articulación* de modos de producción -situación muy semejante a la estudiada por C.D. Scott (1976) para las plantaciones azucareras de la costa norte en los mediados del siglo XX-, no frente a una *subordinación* de uno con respecto a otro. En este último caso el desarrollo de una de las partes se logra a expensas del declive o el agotamiento de la otra; mientras que en la *articulación* ninguna de las partes, para su reproducción, puede prescindir del apoyo a la reproducción de la contraparte. Los ejes de la bisagra eran los mercados de bienes y de mano de obra. Con relación a éste, dicha articulación -entre economía minera y economía campesina- pasó por diferentes etapas entre el siglo XVI y la actualidad, que pueden ser clasificadas en tres *momentos*.

El primero es el período 1570-1790. Ubicado dentro de un contexto político colonial, caracterizado por una notable fuerza del Estado sobre la sociedad, durante estos dos siglos fue un conjunto de mecanismos institucionales -cuyas piezas maestras fueron el tributo indígena y la mita- los que forzaron la formación de un mercado laboral cautivo para la minería entre la población rural. El modelo dio como resultado un subsidio absoluto de la economía campesina hacia la economía minera (Assadourian 1979). La complejización de la sociedad colonial y un incipiente grado de *diferenciación* en la sociedad campesina como resultado del propio funcionamiento del modelo colonial, comenzaron por socavar la organización comunitaria indígena, cuya preservación había sido uno de los fundamentos del funcionamiento del mercado laboral cautivo.

Entre 1790 y 1920 ubicamos un segundo período. En él se desata la crisis de los mecanismos institucionales promovidos por el Estado en el período anterior. Como consecuencia desaparece el mercado laboral cautivo. No obstante, de la herencia del modelo anterior, que básicamente podemos identificar como una sensibilidad por la moneda en la economía campesina, el sector minero pudo readecuar sus estrategias a fin de operar con un mercado laboral estacional libre, activado por la oferta excedente de fuerza de trabajo campesina. La desaparición de los mecanismos institucionales anteriores dio como resultado, también, la disolución del subsidio absoluto de la economía campesina en favor de la economía minera. La estabilidad del sistema parecía entonces tan grande que el mismo no puede ser calificado como un momento de "transición" hacia el capitalismo. Fue más bien una etapa definida, de ajuste entre una economía de exportación dominada por el capital mercantil y una econo-

mía campesina tradicional. Más que hechos intrínsecos a la sociedad regional, fueron fuerzas exógenas las que llevaron a la crisis del modelo del siglo XIX. Ellas fueron, en el caso de la sierra central, el cambio en la demanda del mercado mundial tras la Segunda Revolución Industrial (que concretamente significó el desplazamiento de la minería de metales preciosos por la de metales industriales) y la irrupción del imperialismo en la figura de una compañía norteamericana que al comenzar el siglo XX se posesionó de los yacimientos mineros principales.

Avanzado el siglo XX se consolidó ya un nuevo modelo, una tercera etapa, basado en la proletarianización completa de los trabajadores mineros y su consecuente abandono de la condición campesina. El tránsito a esta etapa, estudiado para la sierra central por Flores-Galindo (1974), guarda algunas semejanzas con los procesos de descampesinización de la población rural en Europa, pero con las particularidades propias de las experiencias en que los conceptos de *imperialismo* y *enclave* hallan un lugar pertinente. El inicio de este tercer período puede ser fechado hacia 1920/30 en el caso de la sierra central, y dura hasta nuestros días.

Esta cronología es de carácter general y se basa sobre todo en el caso de la sierra central —la región minera por excelencia— o Algunos campamentos mineros menores (ubicados en Cajamarca, Huancavelica, Ayacucho o Puno) han prolongado la segunda etapa hasta décadas muy recientes (véase Kuczynski 1945) y aún hoy, ella puede persistir en ciertos asentamientos mineros pequeños.

De estos tres momentos es el segundo el que ha sido menos estudiado, a pesar de ofrecer una situación excepcional para entender las relaciones entre agentes aparentemente tan distantes en nuestra historia, como el empresario industrial y el campesino indígena, o el puerto de exportación y la comunidad de las alturas. Demostrar que ellos no vivieron de espaldas ni en rutas sólo paralelas, es precisamente una de las ambiciones de este trabajo, una de cuyas vertientes es desentrañar la viabilidad del capitalismo en el Perú del siglo XIX.

Si para el estudio de la articulación entre economías de exportación y economías tradicionales andinas, el tema de la constitución del mercado laboral para las primeras parece uno de los más pertinentes, un sector idóneo a estudiar es sin duda el minero, cuyos campamentos de trabajo se ubicaron en el mismo corazón de la economía andina. El marco temporal más oportuno es, como acabamos de señalarlo, el del siglo XIX. Y en cuanto al escenario, Ce-

ro de Paseo y la sierra central era la elección natural. Este asiento minero ha sido, efectivamente, el principal centro minero peruano desde finales del siglo XVIII hasta el presente. Su producción durante el siglo XIX representó, gruesamente, un 60 por ciento del total de la minería peruana, de modo que sus ciclos productivos determinaron básicamente la curva nacional de producción minera. Cerro de Paseo, por esa misma razón, ha concentrado siempre el mayor número de trabajadores mineros. Una ventaja adicional es que disponía de estudios realizados tanto para el período inmediatamente anterior (Fisher 1977) como posterior (Flores-Galindo 1974) al que aquí interesa, lo que nos permite guiarnos tanto por los antecedentes como por los resultados.

El trabajo se divide en tres partes. En la primera resaltamos el gran cambio institucional en el marco de la política nacional que afrontó el sector minero al pasar del régimen colonial al independiente, así como se diseña la estructura demográfica y económica de la región que articuló el polo minero de Cerro. Finalmente, se señalan los ciclos, de auge y depresión, por los que atravesó la producción minera cerreña y que formaron el contexto material en que se desarrolló la conducta de los actores.

Las dos partes siguientes analizan el sistema laboral de la minería cerreña, consistente en la mantención de un pequeño núcleo de trabajadores estables y un sector mayoritario de trabajadores estacionales campesinos. En la primera de ellas estudiamos el sistema desde el punto de vista del sector minero, analizando sus estrategias de reclutamiento de fuerza laboral, el diseño del sistema descrito, tanto en la fase minera como en la metalúrgica, y señalando las contradicciones del mismo*. En la segunda se estudia el sistema laboral desde el punto de vista y los intereses del sector campesino. Bosquejamos primero la geografía del movimiento migratorio estacional así como sus fundamentos históricos, para posteriormente discutir las motivaciones en la economía y sociedad campesinas que estuvieron detrás de tal movimiento. La conclusión de ambas partes es que tanto los mineros como los campesinos convinieron, en razón de sus intereses, en no *fijar* a la fuerza laboral los primeros, y en no proletarianizarse como operarios mineros los segundos. Es este "pacto" entre ambos sectores principales de la economía regional el que dio al sistema laboral minero su fuerza y persistencia por más de un siglo.

* Una versión preliminar de esta parte fue publicada en la serie *Documentos de Trabajo* del Instituto de Estudios Peruanos: *La fuerza laboral minera y sus condiciones de funcionamiento*. Ceno de Pasco en el siglo XIX. D. de T. NR 16. Lima. 1986.

Con el fin de facilitar la lectura y hacerla más fluida, prácticamente todo el aparato demostrativo (citas, referencias e incluso cuadros) ha sido trasladado a las notas. Probablemente esto despoje al texto de algo de "atmósfera" necesaria, pero en cambio lo abrevia y lo hace más preciso.

Dentro del mismo espíritu, solamente consignamos en el texto aquellos cuadros indispensables para un seguimiento convincente del razonamiento.

Finalmente, unas palabras sobre las fuentes. Nuestra gratitud principal va para los registros de operarios-de minas y haciendas minerales de la subprefectura de Paseo –los que lamentablemente se limitan a unos pocos años al final de la centuria– y para los registros parroquiales que permitieron el diseño del radio de la migración minera. Resultó también sumamente valiosa la consulta de fuentes impresas del siglo pasado, entre las que se incluyen informes sobre la situación de la minería en la sierra central, relatos de viajeros y censos. Una mención especial la merecen los periódicos, tanto locales como de la capital. El diario *El Comercio*, esa gran fuente para el estudio del siglo XIX, permitió abrir hipótesis y precisar ideas, así como también sirvió para cubrir las deficiencias de las series manuscritas. Lo propio ocurrió con algunas fuentes manuscritas adicionales, como Memorias de autoridades y documentos de la Diputación local y del extinto Real Tribunal de Minería, que se consultaron tanto en Lima como en Huancayo y Cerro de Pasco.

Primera parte
La minería en el siglo XIX:
Estado, producción
y condiciones regionales

El severo impacto de la desaparición del Estado colonial

Uno de los temas que en el Perú dominó la discusión historiográfica hasta hace muy pocos años, fue el problema de las continuidades y/o los cambios acontecidos en la sociedad peruana tras la independencia de 1821. La tesis continuista en sus versiones más duras (Bonilla-Spalding 1972), sostuvo que en lo fundamental las estructuras sociales y económicas coloniales permanecieron vigentes por lo menos hasta el fin del siglo XIX, de manera tal que 1821 habría significado solamente un cambio en el nivel político; el que habría sido, inclusive, más formal que real. Si bien esta tesis se popularizó rápidamente y alcanzó un consenso notable entre el pensamiento político radical del país, fue rápidamente criticada (Basadre 1973) y más tarde matizada (Flores-Galindo 1982), incluso por uno de sus propios autores (Bonilla 1981), al reconocerse que la ruptura política jurada en la Plaza de Armas de Lima y sellada en los campos de Ayacucho, acompañó e indujo, en algunos casos, transformaciones importantes en el Perú de entonces. Y así fue, precisamente.

Por cierto que no todas las estructuras reaccionaron igual; unas mostraron más resistencias al cambio que otras, y en verdad atravesaron virtualmente inalteradas por varias décadas después de la independencia. Pero los cambios fueron más decisivos y violentos en aquellos sectores cuya génesis y desenvolvimiento había sido un claro designio *colonial*, que lo alimentó y le dio sentido a su existencia. Este fue el caso de la aristocracia mercantil limeña, por ejemplo, erigida no para gobernar una sociedad, sino para administrar una colonia; fue también el de la minería en los Andes.

Las técnicas de producción así como algunas de las características más importantes de la organización productiva heredadas del viejo régimen se mantuvieron hasta el fin del siglo, pero el marco institucional en que debió desenvolverse la actividad minera cambió drásticamente. Dicho cambio puede resumirse en el tránsito de un régimen de proteccionismo estatal a un régimen liberal, en que el funcionamiento del sector fue entregado a las fuerzas libres del mercado. Este fue un cambio traumático para la minería, en la medida que la nueva política liberal careció de un asidero firme en la realidad social en que se desarrollaba la producción. No existían mercados libres de fuerza de trabajo; los mercados de insumos funcionaban irregularmente y con restricciones; y los capitales eran pobres. La debilidad del empresariado minero, fruto de su atomización y de su propio crecimiento previo al amparo de un régimen proteccionista, terminó en su subordinación al capital mercantil, el cual a través del control del mercado de insumos logró dominar y succionar los excedentes del sector.

El Estado republicano, o más propiamente los grupos sociales que lo controlaron, no contaron con la minería metálica para sus proyectos de desarrollo o crecimiento, de modo que dicha minería debió a su vez desenvolverse sin ellos (Tantaleán 1983: 60-61, 81 y ss.). Como resultado de este desencuentro el sector minero no pudo afrontar en condiciones favorables la gran transformación hacia la producción en gran escala que requería para mantenerse en el control de la economía. Las inversiones requeridas para este proceso eran de tal magnitud que sin el efectivo concurso del Estado fueron prácticamente irrealizables. Tal transformación llegaría recién en el inicio del siglo XX, pero no como el fruto de un esfuerzo interno, sino más bien como obra del imperialismo y a costa de la desnacionalización del sector y de su conversión en un enclave.

La producción minera en el Perú del siglo XIX consistió, si excluimos la minería *sui generis* que fue la extracción de guano, fundamentalmente en producción de plata, continuando con esta característica la tradición de la minería colonial. Si bien sus récords de producción no alcanzaron las cifras espectaculares de finales del siglo XVI y la primera mitad del XVII, sí mantuvieron un nivel importante que rara vez ha sido destacado por quienes se han ocupado de la historia económica del país¹. En promedios anuales la producción de plata fue más o menos la mitad de lo obtenido en los siglos coloniales, lo que se

1. Una excepción reciente la constituye el trabajo de José Deustua (1986), destinado justamente a reivindicar la importancia de la minería peruana durante las primeras décadas de la República.

conseguía en un espacio territorial reducido en más o menos un 40 por ciento de lo que fue el virreinato peruano. Pero si bien la producción minera no declinó radicalmente al ingresar al régimen independiente, fue su lugar en la sociedad nacional el que se vio mellado irremediablemente.

La minería colonial —y la existencia de una profusa bibliografía así lo demuestra— no sólo fue el sector económico más importante entre los siglos XVI y XVIII, sino que su funcionamiento fue además la razón de ser de un Estado cuya estrategia era drenar hacia la metrópoli el mayor volumen posible de excedente de las colonias. Fue así que en función del desenvolvimiento de dicho sector se monetizó el tributo indígena, se organizaron las reducciones indígenas y se aboliría, finalmente, la encomienda como forma de control de la población (Assadourian 1979). Durante doscientos cincuenta años la minería no sólo fue la columna vertebral de las finanzas estatales sino que también organizó el mercado interno y alentó una serie de transformaciones en la sociedad nativa. Este rol no pudo seguir siendo mantenido en el siglo XIX.

Contra ello conspiraron no solamente la aparición de nuevos renglones con mayor capacidad de producir excedentes a corto plazo en el país, como el caso del guano de las islas, sino que, además, la propia naturaleza del nuevo Estado independiente, cuya primera preocupación debía ser gobernar, y no transferir excedentes hacia afuera, despojó al sector minero del carácter privilegiado del que había venido gozando.

Desaparecido el artificio colonial, la minería se convirtió así y de manera más o menos súbita en lo que verdaderamente era: un sector de exportación, ciertamente, de carácter más bien especulativo y para cuya marcha se requerían importantes inversiones de capital. Dada la escasez de éste y la dificultad de acceder al crédito, estas inversiones no se realizaron, dejando al sector operando en condiciones artesanales que producían beneficios más bien magros si se consideran los sacrificios que debían afrontar los mineros así como los riesgos que corrían².

2. "El mineral de Pasco produce actualmente 150,000 marcos de plata, al esfuerzo de 50 industriales, tocando a cada uno una producción de 3,000 marcos, o sea una utilidad de 2,700 soles de 34 peniques al año, que apenas alcanzan en este inclemente y caro lugar, cual ningún otro del Perú, a proporcionar una mezquina existencia al laborioso minero, que viene pasando año tras año, hasta morir, la vida más ingrata. *El Registro Oficial*, N° 2, Tarma, 15 de enero de 1887.

Frente a los reclamos de los mineros o sus representantes por devolver al sector los privilegios de antaño, el Estado desarrolló una política dubitativa y ambigua, que la aparición de otros sectores de exportación como el guano y el salitre, terminaron por volver indiferente³. Entre los funcionarios estatales se popularizaron las tesis fisiocráticas (que priorizaban el desarrollo de la agricultura) y no hubo durante las primeras décadas de la república una política estatal definida para el sector minero. Posteriormente, a pesar de que hubo una conciencia mayor de las carencias del sector –identificadas como pobres tasas de beneficio, alto interés del capital, desabastecimiento de insumos y tecnología estancada– no se tomaron las medidas necesarias para resolverlas, o en todo caso, ellas no tuvieron ningún resultado eficaz (Tantaleán 1983) (véase cuadro 1). De ahí la imagen de los centros mineros del siglo pasado como lugares que, salvo en las escasas coyunturas boyantes que hubieron, permanecieron como sociedades decadentes a la espera de que un súbito auge o una decidida acción estatal, que no llegó nunca, las devolvieran a los tiempos de bonanza a cuya sombra vivieron.

Las sociedades mineras se convirtieron así en virtuales sociedades de "frontera", que además de hombres de la región recibieron un buen contingente de colonos europeos dispuestos a "hacer la América". Si bien su importancia para el Estado y la clase dominante asentada en Lima disminuyó notoriamente en el siglo XIX, dichas sociedades mantuvieron en cambio un rol principal en el funcionamiento de las distintas economías regionales que a modo de espacios fragmentados componían la economía peruana⁴. Los centros mineros ope-

3. En el diario *El Comercio* (29 de abril de 1848) un anónimo cronista de Cerro de Paseo resumió acertadamente la actitud del Estado frente al sector minero como de una "frialidad exótica": "Ese mineral, fuente de la riqueza peruana, progresivamente camina hacia su ruina, sin que haya una mano protectora que en su próxima e infalible caída lo contenga. El Gobierno, que se halla en el sagrado deber de propender a su engrandecimiento, por cifrarse en éste la ventura del Perú; permanece con una frialidad exótica: sosteniendo en su Gabinete a unos hombres rechazados por la pública opinión, y desfavorablemente marcados por ella. Aun el Congreso que reunía la suma del poder, se desentiende de este yaciente mineral circunscribiendo sus tareas legislativas, a la concesión de montepíos..."

4. Entre los muchos testimonios que podrían citarse, veamos éste muy elocuente del subprefecto de la provincia de Paseo. Aparicio Chávez, en su *Memoria* de 1893: "Así como para el comercio es un aliciente y motivo de interés la prosperidad minera así lo es igualmente, de vital necesidad para los demás ramos de la Industria, como la agricultura y obras fabriles de las Provincias vecinas a este mineral". APH 1893.

rababan en este sentido como grandes mercados que, al igual que en la época colonial, organizaban los intercambios mercantiles de una gran variedad de producciones agrícolas, ganaderas, textiles y de otra naturaleza, de las provincias aledañas (Alvarez 1979). Pero la naturaleza localizada de tales mercados, su ubicación detrás de la cordillera –en una época en que esta región dejó de tener un peso gravitante en la política estatal– y el carácter errático y pequeño de los beneficios obtenidos por quienes se hallaban en el vértice de este movimiento: los empresarios mineros, impidieron finalmente que las élites mineras o de regiones hegemonizadas por la minería alcanzaran la influencia y el control del Estado.

La minería del siglo XIX debió operar en un marco institucional definido por una política liberal del Estado frente a la economía y el entronizamiento del "imperio del libre cambio" en el mercado internacional. Para enfrentar estos factores la estructura de la producción minera heredada del régimen colonial, se halló mal preparada. El sector minero vio efectivamente desde el inicio del siglo XIX caer uno por uno aquellos mecanismos que durante varios siglos habían permitido su funcionamiento adecuado.

Uno de ellos fue el sistema de aprovisionamiento de los insumos claves en el proceso de obtención de la plata. Atendiendo a su lugar en la estructura de costos, tales insumos eran las barretas de acero y la pólvora en los trabajos de extracción del mineral, y el mercurio en la fase de tratamiento o "refinación". Hasta 1821 fue el Estado colonial quien centralizó la distribución y, en algunos casos, incluso la producción de estos bienes. Para ello contaba con la posesión de las fábricas de pólvora –o al menos con su control, a través de un sistema de "estancos"– y la posesión, asimismo, de las minas de mercurio de Santa Bárbara en Huancavelica. El Estado controlaba así la producción de estos insumos claves y en la práctica monopolizaba su distribución. Desde el eclipse de las minas de Huancavelica en 1786 (a consecuencia de un severo derrumbe), fue necesario importar mercurio de las minas españolas de Almadón y de Idria, y posteriormente desde los Estados Unidos. Si bien desde entonces el virreinato perdió su tradicional autosuficiencia en este recurso, mediante el ejercicio directo de las importaciones, el Estado siguió en el control de su distribución. El acero era también importado de la península, de modo que a través de la vía de aranceles bajos el Estado pudo asimismo mantener una importante ingerencia en este mercado. Esta capacidad del Estado colonial de controlar el mercado de insumos fue puesta al servicio de incrementar la producción minera, además que permitió, por otro lado, mantener un férreo control fiscal de las empresas, a través de la dotación de los insumos esenciales. La estrate-

gia de dicho Estado consistió, en efecto, en maximizar sus beneficios a través de un aumento en las remesas de metal a la metrópoli, dado que el fisco captaba el 11.5% de la plata producida. Un encarecimiento de los insumos controlados habría tenido como lógica consecuencia una aguda disminución en la producción minera, la aparición del contrabando en el comercio de insumos y el encarecimiento de la plata⁵.

El Estado colonial por eso no sólo cumplió con garantizar a los mineros un abastecimiento adecuado de insumos, sino que llegó incluso a mantener un subsidio importante en su venta a los mineros. Así, a pesar del declive de las minas de mercurio de Huancavelica y la consiguiente necesidad de importar este ingrediente, el precio del mismo en los centros mineros no sólo se mantuvo (a 73 pesos el quintal), sino que en 1808 bajó hasta en un 30 por ciento (50 pesos), ya por debajo de su costo de producción y transporte, en un esfuerzo por reflotar el sector (Fisher 1977: 175). La estructura fiscal del sistema colonial llevó a que el objetivo final fuera el incremento de la producción minera, aun a costa de subsidiar los insumos consumidos en el proceso⁶. El Estado colonial, además, no sólo garantizó la dotación de insumos a precios subsidiados, sino que para su distribución otorgó créditos "blandos" a los mineros. En 1807 los mineros debían así 550 mil pesos por concepto de mercurio no pagado (esto era el equivalente a unos dos años de consumo). Producida la independencia, esta deuda todavía sumaba más de 200 mil pesos.

Luego de la independencia se liberalizó el mercado de insumos (Deustua 1986: cap. 5). Dado el contexto económico y social en que se desenvolvía el sector minero, los resultados no pudieron ser más perjudiciales para éste: cie-

5. Sobre la política del Estado colonial con respecto a la distribución y el precio del mercurio pueden hallarse mayores referencias en nuestro trabajo: Contreras 1981.

6. En 1807 el virrey Abascal "Explicó a la Corona que, a pesar de que era cierto que los mineros peruanos llegaron a deber 550,000 pesos a cambio de azogue [mercurio] que se les había sido distribuido entre 1791 y 1805 –el valor total del azogue distribuido era de 6.055.503 pesos– a través de diversos impuestos sobre la plata la hacienda real había recaudado 12.949.450 pesos durante dicho período". El Tribunal de Minería llegó incluso a sugerir que el mercurio debía ser entregado gratuitamente a los mineros: "...asumiendo que con cada quintal los mineros producirían 100 marcos de plata, que aportarían 101 pesos y cuatro reales en impuestos". (Fisher 1977: 173).

rrer de créditos, desabastecimiento y una notoria alza en los precios⁷. El control de los insumos pasó a manos de un grupo de comerciantes angurrientos dotados de capital y que se convirtieron en los célebres "habilitadores" de los mineros bajo intereses de usura o condiciones de venta forzada de la plata obtenida por el minero, a un precio vil. Para los mineros la figura del "habilitador" devino pronto en la de la extorsión y la perversidad; era para ellos lo que para el peón, el capataz. Uno de los insumos más esenciales, como era el mercurio, cuya participación en la estructura de costos de la producción representaba el 29% en 1848 (*El Comercio*, 2 de marzo de 1848) y más del 10% en 1875 (Parra 1875:129), pasó de un precio de 50 pesos el quintal en los años finales del régimen colonial, a un precio oscilante entre 112 y 140 pesos hacia 1840, y llegó a los 150 pesos en 1875⁸.

Otro tanto ocurriría con la pólvora, la sal y los instrumentos de acero que debían importarse.

Al problema del encarecimiento se añadió el de un mercado cuyo funcionamiento era sumamente errático. Cuando no ocurría que la producción o las

7. En 1843 un observador supo captar bien este desencuentro entre el nuevo régimen independiente y las condiciones de funcionamiento de la minería, a propósito del abastecimiento de mercurio: "La independencia de América, conveniente, justa e inevitable, como suceso político, atrajo una consecuencia funesta a la industria minera, causando una separación de intereses, entre los consumidores ultramarinos de azogues [mercurio], y la potencia que goza un monopolio de producción de este artículo. Mientras las minas de Méjico y Perú derramaban sus copiosos tesoros sobre la península, el interés del Gobierno español le inducía a proporcionar a los productores de tantas riquezas, el ingrediente esencial para su elaboración en los términos más equitativos. Rotos los lazos que unían estos países con la metrópoli, las miras de aquel gabinete son ya distintas. Poseedor de un Tesoro que casi se puede llamar único en su clase en el mundo, pues el producto de Almadén excede en mucho al de todo el resto del globo, su interés consiste en dar el mayor valor posible a un ramo importante de sus entradas fiscales. Con este objeto pone en remate los productos de las minas de Almadén, y los azogues que por algunos años después de la separación entre la madre patria y sus antiguas colonias, se vendía en los depósitos de Cádiz a 40 pesos, a todo comprador indistintamente, han subido en manos de un especulador hábil y poderoso a 100 y más pesos el quintal". *El Comercio*, 12 de mayo de 1843.

8. El precio del mercurio en la plaza de Cerro de Puco era informado por el corresponsal de *El Comercio* de Lima y era uno de los renglones favoritos de la especulación. Para 1875 véase Parra 1875:129.

importaciones se hallaban retrasadas o que la pólvora venía consumiéndose en enfrentamientos armados internos en vez de marchar a los centros mineros, solía suceder que no se contaba con arrieros para el transporte⁹. En síntesis, se presentaban los problemas típicos de un mercado que si bien podía funcionar con eficiencia como un mercado dirigido, estaba destinado a fracasar como mercado autorregulado (Polanyi 1947). Las pretensiones liberalizantes del Estado republicano fueron así un duro golpe para la minería local. La renuncia de este Estado al manejo del comercio de insumos y su consecuente entrega a los comerciantes particulares significó en definitiva la entrega del control de la producción minera a manos del capital mercantil y sancionó la subordinación a éste del capital productivo.

Este hecho se vio agudizado por otra de las nefastas novedades que para el sector minero trajo la era independiente, como fue la desaparición de los Bancos de Rescate. Estas instituciones fueron creadas en el siglo XVIII por la Corona española con el propósito precisamente de prevenir la dependencia de la minería del capital mercantil y sus abusos. Dichos bancos estatales funcionaron desde finales del siglo XVIII en todos los principales campamentos mineros del virreinato y además de encargarse de la distribución de insumos estaban dotados de un fondo "de rescate" con que podían comprar a los mineros la plata a un precio mínimo establecido. Luego de la independencia, el impuesto de un real por marco de plata, que había venido dotando de fondos a aquellos bancos, se siguió cobrando pero su destino era cualquiera, menos el fomento de la minería¹⁰. Producida la independencia estos bancos fueron erradicados y sus funciones pasaron a ser cumplidas parcialmente por Casas de Moneda.

9. Así se expresaba en 1870 un atribulado observador de la minería en Cerro de Pasco: "El giro minero parece que está destinado a no progresar jamás por las dificultades que de continuo se ofrecen; unas veces no hay arrieros para la conducción de metales a las haciendas, ó no hay operarios para el trabajo de minas, ó escasea alguno de los artículos más precisos para el beneficio, y nunca puede el minero contar con que no le faltará todo lo necesario para lavar sus mazas y poder cumplir sus compromisos". *El Comercio*. Lima 28 de enero de 1870.

10. En 1834 el Tribunal General de Minería se quejaba de esto con amargura: "Centenares de miles de marcos que se estraen de nuestras minas doblarían su explotación si el medio real que se eroga en cada uno de ellos se refundiera en su fomento. Un laboreo metódico, bancos de avío y rescate, repuestos de azogues y habilitaciones prontas serían el feliz resultado de la administración de aquellos fondos; mientras que hoy privado el Tribunal de ellos, vé con dolor espuesto el laborio de las minas a contrastes

Ciertamente que así desaparecía lo que antaño amenazó convertirse en un virtual monopolio estatal en la compra de plata, pero desapareció también lo que fue un "precio de refugio" para el minero. Las Casas de Moneda, por lo demás, tuvieron un funcionamiento más restringido y efímero. En 1844, luego de doce años de su restablecimiento, se cerró la de Cerro de Pasco, que había sido la única sobreviviente entre las localizadas en los centros mineros. La plata comenzó entonces a pasar a manos de comerciantes particulares e incluso de extranjeros que establecieron un fuerte contrabando del producto por puertos aislados y clandestinos¹¹.

Sin un sistema bancario y financiero organizado en el país, la minería se vio privada de capital, ya no sólo para la inversión sino incluso para operar corrientemente. Para esto último no tuvo más alternativa que caer en manos del usurario capital mercantil¹².

El tercer factor cancelado con el advenimiento del siglo XIX fue el que atañía a la dotación de fuerza laboral. El régimen colonial había resuelto la necesidad de mano de obra para los principales centros mineros a través de un sistema estatal ya bien conocido de *migraciones dirigidas* de la población rural nativa (*mita*), para lo cual ésta fue organizada en *reducciones* y gravada con un tributo en metálico que estimulaba la migración a las minas. Estos traslados tuvieron como característica principal ser temporales (un año), de modo que el vínculo del migrante con el pueblo de origen no era roto, y aún más, Carlos S. Assadourian (1979) ha demostrado persuasivamente que gran parte

y ruinas por el caprichoso y angustiado modo de practicarlos: que la falta de un banco obliga a los miserables mineros a malbaratar sus pastas por no interrumpir sus labores con grave perjuicio de sus intereses, que la escasez del metal necesario para la amalgamación [mercurio], hace subir su precio hasta el punto de desaparecer las ganancias del Minero, y que los mismos aviadores que corren los riesgos de esa especie de giro, lejos de hacer la fortuna de aquellos, causan su ruina". AGN Ministerio de Hacienda, OL 233, N° 593-637.16 de setiembre de 1834.

11. Durante la gran *boya* de la plata en Cerro de Pasco c. 1840 el corresponsal de *El Comercio* calculó que un 40 por ciento de la plata producida salía ilegalmente, Lima, 25 de julio de 1840. Sobre el contrabando véase además Deustua 1986. cap. I.

12. Incluso cuando hubo ya una banca consolidada en el país, a finales del siglo XIX, ella no apoyó al sector minero, sino que dirigió sus créditos a renglones más especulativos (véase el trabajo de Alfonso Quiroz. 1986).

de la subsistencia del trabajador en las minas era costeadada por la aldea de origen y no por el salario de cuatro reales diarios (medio peso) fijado institucionalmente como retribución. Los indios destinaban este salario más bien al pago del tributo y a otras pensiones que pesaban sobre la población originaria.

La abolición de los repartos mercantiles (1789) y la mita (1812) y los vaivenes por los que atravesó el tributo indígena desde 1812, cuando fue suprimido por primera vez, hasta 1854, cuando fuera abolido definitivamente, cancelaron este mercado dirigido de mano de obra a costos subsidiados por la economía campesina, y colocaron a los mineros frente a la desoladora realidad de un mercado libre de fuerza de trabajo; es decir carente de cualquier incentivo institucional que estimulase el enrolamiento laboral. Dado que aún no existían en el siglo pasado las condiciones para un funcionamiento adecuado del mismo, se presentaron en el mercado de mano de obra, problemas similares al del mercado de insumos: desabastecimiento, aparición de intermediarios y encarecimiento. Dado que uno de los propósitos centrales de este trabajo es examinar las estrategias de los mineros en la captación de fuerza de trabajo, las consecuencias de este importante cambio institucional serán vistas en detalle más adelante.

Un factor adicional que entorpeció la marcha de la producción minera en el siglo pasado fue la situación casi permanente de guerras civiles. Situación que fue una consecuencia directa de la desaparición de un Estado, como el colonial, que salvo coyunturas aisladas, garantizó la paz política necesaria para el eficaz desenvolvimiento de los sectores económicos. Los enfrentamientos internacionales o los internos que menudearon en el siglo XIX entre distintos caudillos significaron la leva de hombres y animales, que dado el carácter “abierto” de la estructura social de las sociedades mineras, las afectó especialmente. Ellas también se vieron perjudicadas por las requisas de capitales y la destrucción de maquinaria y algunas obras. Las guerras en los asientos mineros, eran por eso vistas peor que una peste¹³.

13. Al consignar los récords de producción de 1855 y comprobar el aumento habido con relación al año anterior, el corresponsal de *El Comercio* (3 de enero de 1856) reflexionaba en estos términos: "Este resultado ofrece una prueba eminente de cuanto influye en la suerte de este mineral el estado político del país. 1854 fue un año de guerra civil, de escasea de toda clase de renglones necesarios para el jiro, de interrupción de nuestras comunicaciones con Lima y de una falta entera de confianza, El precio de la piña [nombre de la plata antes de ser fundida en barras] por consecuencia de estos

La revolución política de 1821, así, al significar una transformación del marco institucional en la sociedad peruana, indujo cambios en sectores económicos importantes, como el minero. El arribo de la República vio llegar el fin del proteccionismo a la industria minera en nombre de un liberalismo que no encontraba para este sector las condiciones materiales para su sustento. El respaldo más bien administrativo que financiero, que el Estado desarrolló durante las primeras décadas de la República, para la construcción de socavones de desagüe y la instalación de máquinas de vapor para este mismo efecto (Deustua 1986), no alcanzaron a cambiar este panorama. Sólo muy tardíamente, en el último cuarto de siglo, el Estado daría algún apoyo a la industria minera, a través de la creación, en 1876, de la Escuela de Ingenieros Civiles y de Minas, y al año siguiente, a través de la promulgación de una ley que fijaba incentivos tributarios para la explotación.

La entrega, en cambio del mercado de insumos, del mercado de la plata y del referente a la fuerza laboral, a manos privadas y al simple funcionamiento de fuerzas económicas que carecieron de una mano visible o invisible que las organice, amenazaron el colapso del sector minero y provocaron consecuencias duraderas en su funcionamiento, que facilitarían ulteriormente, su entrega al capital extranjero en el inicio del siglo XX. Esta cesión al imperialismo fue la más clara demostración del fracaso nacional en el manejo de un sector que heredado del régimen colonial pudo haber servido en el siglo pasado como pivote en el desarrollo. En efecto, fue en el siglo XIX, que como nunca antes y como nunca después, la minería estuvo en manos nacionales, de modo que su fracaso no puede ser achacado a extorsiones coloniales o imperialistas. Los factores que impidieron su adecuado desarrollo deben hallarse, además de en la insensibilidad estatal, en la situación regional que albergó los centros mineros.

desastres rejía de 7 pesos 2 reales á 8 pesos 2 reales el marco cuando más. 1855 ha sido un año de paz y aunque los efectos de la guerra del año anterior y de la peste que ha asolado las provincias de la sierra han interpuesto obstáculos al desarrollo de nuestra industria, estos no han sido comparables con la confusión inherente á un estado de guerra".

Cuadro 1

Diagnóstico y políticas del Estado frente al sector minero*

Años	Diagnóstico	Políticas e Instrumentos de desarrollo
1822	Las principales minas estaban ocupadas por los ejércitos realistas.	Aumentar la producción minera para que se incrementen las exportaciones.
1825	"Actividad derrumbada".	
1827	Insuficiente política de apoyo del Estado a pesar de los muchos dispositivos de promoción.	Fomentar la introducción de mejoras tecnológicas en la producción de plata.
1828	Decadente estado de la actividad productora minera.	Formar un Colegio de Mineros. Considerar a la minería como la actividad base de la que dependen la agricultura, el comercio y la Hacienda Pública.
1829	Entorpecimiento de la administración del Estado sobre su política de fomento. Abastecimiento productivo en Pasco.	Otorgar libertad frente al reclutamiento para los que trabajen en la producción minera. Rebajar los elevados derechos que gravan el laboreo. Reparar la mina de azogue de Huancavelica.
1831	Ausencia de capitales y "espíritu de asociación" en los empresarios. Problemas técnicos de explotación.	Mantener el sistema de impuestos sobre la minería.
1832	Escasez del beneficio de metales.	Otorgar créditos a la diputación de minería de Paseo. Impulsar el desarrollo tecnológico en las minas de Paseo. Abaratar el precio del azogue. "Provocar" la explotación de la mina Santa Bárbara. Establecer una Escuela de Minas.
1847		Rebajar los derechos de exportación a los productores mineros para aliviar los costos de producción del minero.

Años	Diagnóstico	Políticas e Instrumentos de desarrollo
1849	El sector productivo es una "clase década".	
1851		Proteger la actividad en una política invariable del Estado. Establecer bancos para el rescate.
1853		Prohibir la exportación de pastas de oro y plata.
1855	Sector "abatido".	Anular el impuesto de 4 reales sobre el marco de plata que se exporta. Aumentar el precio de la piña. Crear un Banco de Fomento Minero y del Salitre. Proteger la explotación del salitre.
1858	"Inminente ruina" de la minería causada por las guerras y revueltas, aumento de salarios, alto interés del dinero, falta de capitales, aumento de los costos de insumos y costos de transporte.	Establecer los Bancos de Rescate en Pasco y Hualgayoc. Aumentar el precio del mineral. Reformar el Código de Minería. Fijar las reglas de labores y explotación del salitre.
1860	Deplorable estado de "abatimiento".	Legislar para que aumenten las extensiones mineras y se pueda garantizar la formación de sociedades.
1862	Escasez de capitales. Ausencia de una legislación promotora del desarrollo.	Otorgar garantías de crédito a los mineros. Reactivar minas de Huancavelica.
1864	Ausencia de un Código de Minería.	Buscar capitales "cuantiosos" para desarrollar la actividad productiva.
1867		Promover la realización del socavón que desagüe las minas de Cerro de Pasco.

Años	Diagnóstico	Políticas e Instrumentos de desarrollo
1870	Problemática: faltan grandes capitales. Ausencia de fábricas que produzcan bienes de capital para la explotación minera. Altos costos de transporte. Falta de una oferta continua de bienes necesarios para el consumo de los obreros mineros. Se carece de ciencia y tecnología para la explotación. Uso de tecnologías tradicionales y rudimentarias. Altos intereses de los créditos.	Alentar la participación del capital europeo en alianza con los mineros peruanos "intermediando el gobierno con sus garantías". Intentar por todos los medios posibles que se ponga en operación la mina de cinabrio de Huancavelica.
1876		Hacer efectiva la baja de tarifas de transporte para promover la exportación de minerales.
1879		Exportación de moneda de plata pero previo un derecho del 10% y en el caso de minerales del 5%.

* Tomado de Tantaleán 1983: 48-57 (en base a las *Memorias* de los Ministros de Hacienda).

II

La minería y la región de la sierra central

La producción minera peruana en el siglo pasado resultaba de la agregación de diversas producciones regionales. De éstas fue el asiento de Cerro de Pasco, en la sierra central, el yacimiento principal y quizás el único que mantuvo un carácter regular en sus récords de producción. A lo largo del siglo, en efecto, la producción cerreña representó gruesamente un 60 por ciento del total nacional de producción de plata, que en dicha centuria fue el único renglón significativo de la minería metálica. Luego de Cerro, otros yacimientos, de menor importancia, fueron los de Hualgayoc (Cajamarca), Caylloma (Arequipa), Huantajaya (Tarapacá), Yauli y Morococha (Lima), Castrovirreyna (Huancavelica) y Lampa (puno). Pero era la producción cerreña la que en verdad determinaba el curso de la producción nacional¹⁴.

El asiento de Cerro de Paseo, enclavado a 4,338 metros s.n.m. se ubicaba en la región de la sierra central. Lo separaban 286 kilómetros de camino de Lima, 247 de Jauja, 99 de Tarma y La Oroya y unos 126 de la ciudad de Huánuco. Esta última ciudad era en la práctica la frontera del espacio regional en el norte. Hacia el sur la región se extendía abarcando el valle del Mantaro, siendo su frontera aproximada la zona de Izcuchaca, ya en el departamento de Huancavelica. Por el oeste, la Cordillera Blanca y la de la Viuda (correspon-

14. Sobre la producción de los otros yacimientos durante la primera mitad del siglo XIX se encontrará información pertinente en Deustua 1986.

dientes al ramal occidental de los Andes) operaban como una frontera natural, y hacia el este, tanto Huánuco como Tarma eran las ciudades que cerraban la región y controlaban el acceso a la selva (véase mapa 1). Se trataba básicamente de una región serrana, con una altura promedio s.n.m. de más de tres mil metros, pero que contenía también zonas de la yunga fluvial por el norte, de menos de 2 mil metros s.n.m.

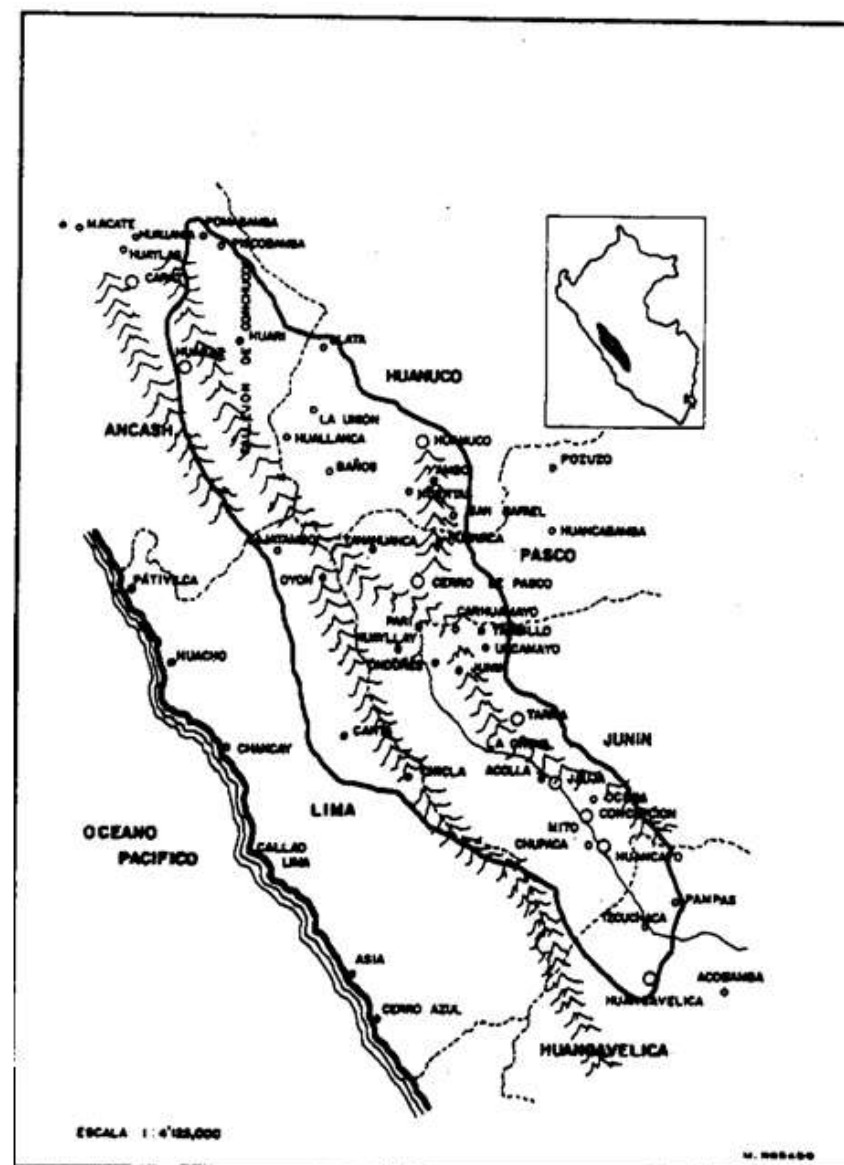
Este espacio regional comprendía unos setenta mil kilómetros cuadrados y tanto su formación como su cohesión obedecieron fundamentalmente al funcionamiento de la minería cerreña. Ella tuvo sus orígenes en 1630, con la explotación de los primeros yacimientos, pero fue recién hacia 1790 que alcanzó una importancia duradera que la convirtió en "la capital minera del país". La región en el siglo pasado contuvo un promedio de medio millón de habitantes (280 mil en 1833, 413 mil en 1850, 540 mil en 1862 y 581 mil en 1876)¹⁵. Comprendía pues de una cuarta a quinta parte de la población total del país, en un territorio apenas superior al cinco por ciento de su extensión.

Demográficamente fue una de las regiones de mayor vitalidad, pues consiguió duplicar su población en apenas cuatro décadas; lo que ciertamente debió crear una presión sobre los recursos (Long y Roberts 1984,33 y ss.), que ulteriormente sería aprovechada por el sector minero.

La población regional tenía un fuerte componente mestizo, por lo menos en términos relativos. Pues aunque el porcentaje de población indígena en la región en 1876, fuera el mismo que en el conjunto del país (56%), debe considerarse que en la región serrana dicho porcentaje fue sensiblemente mayor. La población en la región se concentraba fundamentalmente en los callejones de Huaylas y Conchucos y en el valle del Mantaro, que agruparon en 1862 al 43 y 33% respectivamente (en 1876 al 46 y 33%); mientras la parte norte era la menos densamente poblada (véase cuadro 2).

15. Véase CEPD 1972 y Censo de 1876. Para los datos de 1833 hemos utilizado las cifras de las provincias (de ese entonces) Conchucos Alto, Conchucos Bajo, Huaylas, Cajatambo, Huamalíes, Huánuco, Jauja, Pasco y un aproximado para la de Huancavelica. Para 1850, las de Conchucos, Huari, Huaylas, Huancavelica, Cajatambo, Huamalíes, Huánuco, Jauja y Pasco. Para 1862, las de Huaraz, Huari, Cajatambo, Pallasca, Huaylas, Pomabamba, Huancavelica, Pasco, Jauja, Huánuco, Huamalíes y Tarma. Finalmente, para 1876, las que figuran en el cuadro 2.

MAPA 1 : LA SIERRA CENTRAL EN EL SIGLO XIX



Cuadro 2
Población de la sierra central en 1876

	Pobla- ción región	Pobla- ción indíge- na	Número de ha- cien- das	Pobla- ción en hacien- das
	%	%		%
ZONA I				
Callejones de Huaylas y Conchucos				
Provincias				
Huari	10.3	34	17	8
Huaraz	10.0	60	18	6
Huaylas	8.9	53	35	5
Pallasca	3.9	31	14	9
Pomabamba	7.4	40	16	12
Cajatambo	5.3	66	28	6
ZONA II				
Valle del Mantaro				
Provincias				
Huancayo	10.4	59	19	5
Jauja	10.3	53	17	4
Tarma	7.8	63	77	13
Huancavelica	4.1	90	46	17
ZONA III				
Norte				
Provincias				
Dos de Mayo	3.9	64	17	2
Huamalíes	3.7	42	14	4
Huánuco	6.3	65	49	17
Pasco	7.7	75	52*	
Sierra Central	100.0	56	419	8

Fuente: Censo de 1876.

* La mitad corresponde a "haciendas minerales"

Por otra parte, la hacienda como empresa agropecuaria y unidad de organización social tuvo en la región un peso mucho menor que en otras regiones de la sierra. Si en 1876 el 27.4% de la población rural del país se hallaba residiendo en haciendas (Macera 1977, IV: 281), en la sierra central tal porcentaje era de sólo 8.1 de la población total y de 12.8% de la población rural (la población urbana regional -tomando como tal a la residente en asentamientos de dos mil a más habitantes- era de 11.3%). Únicamente en las provincias de Huancavelica, Huánuco, Tarma, Pomabamba y Pasco las haciendas fueron importantes (véase cuadro 2). Pero trátase de indígenas o mestizos, ya sea organizados en haciendas, comunidades o como pequeños productores independientes, la población regional se compuso primordialmente de campesinos.

Efectivamente, con la excepción de la minería de Cerro y algunos otros campamentos mineros menores, las actividades principales en términos de empleo y de valor en la región, eran la agricultura y la ganadería. La agricultura era principal en el valle del Mantaro, los de Huánuco, Huaylas y el callejón de Conchucos, mientras la actividad ganadera predominó en la zona central, dominada por la meseta de Bombón, a unos 4 mil metros s.n.m., y donde precisamente se enclavaba Cerro de Pasco,

La producción agropecuaria combinaba tanto el funcionamiento de unidades campesinas independientes como el de haciendas. Estas se concentraron en Tarma y Huánuco, dedicadas a la producción de aguardiente y coca (Gerstáker 1973 [1862], Wilson 1979), productos de gran salida en el mercado minero y en el conjunto regional, y en algunas provincias periféricas (Pomabamba, Huancavelica). Las haciendas eran menos importantes en el área central del valle del Mantaro (provincias de Huancayo y Jauja) y en espacios como Huaylas y las provincias de Dos de Mayo y Huamalíes, ya débilmente conectadas al núcleo regional¹⁶. De esta manera, y a diferencia de otras regiones andinas, las haciendas no alcanzaron a oscurecer el rol principal jugado por las pequeñas unidades de producción controladas por las familias campesinas, cuya solidez fue precisamente una de las características más relevantes de la región. Florencia Mallon (1983) ha destacado enfáticamente este hecho para el valle del Man-

16. Sobre la estructura agraria en el valle del Mantaro, puede verse los trabajos de Manrique 1978, Wilson 1979, Mallon 1983 y Celestino-Meyers 1981. Sobre el callejón de Conchucos esperamos los resultados de la investigación que viene desarrollando Magdalena Chocano.

taro, donde la economía campesina se desarrolló con una remarcable autonomía frente a las haciendas.

Una parte importante de la producción agropecuaria tuvo como destino el abastecimiento del mercado minero de Cerro de Paseo. Este movimiento comercial fue así uno de los mecanismos (el otro fue el movimiento migratorio) por los que este yacimiento cumplió un papel articulante del espacio regional. Cerro de Pasco era la ciudad mayor de la región, con una población promedio en el siglo pasado de diez mil habitantes. Desde 1851 fue la capital del vasto departamento de Junín, que abarcaba en dicha época los actuales de Pasco, Junín e incluso partes de los actuales departamentos de Huánuco y Lima. Dada su inhóspita ecología, la casi totalidad de los bienes consumidos por esta población debían "importarse" desde distintos lugares de la región, convirtiéndose así Cerro de Pasco en el epicentro de un vasto movimiento comercial¹⁷. La ausencia de vías férreas que hubieran podido diversificar los lugares de procedencia del comercio de abasto al centro minero, obró como un estímulo y una protección natural al funcionamiento de un mercado regional bastante autónomo.

En efecto, la mayor parte de los bienes demandados por la industria minera, tanto en calidad de insumos (mercurio, madera, piedras de molienda, sal, carbón y animales de trabajo), como en calidad de bienes de consumo por la población cerreña, eran abastecidos por el propio espacio regional, conformándose así un alto grado de autosuficiencia. Las únicas excepciones fueron algunos insumos de escasa incidencia en el valor total del comercio, como la pólvora (traída de Lima), parte del mercurio (importado de Estados Unidos y España), las barretas de fierro y alguna indumentaria y mobiliario demandados por la pequeña élite urbana, los que provenían de Lima o el extranjero. Este grado

17. En 1876 señalaba el informe de la Tesorería del departamento de Junín, acerca de "la plaza" de Cerro de Pasco, que "...en ella no se encuentra un solo producto de consumo que no sea importado de algunas decenas de leguas; y aun las sustancias que sirven para la conservación de la existencia son traídas de pueblos en su mayor parte lejanos, como Tarma, Jauja y Huancayo, que son las provincias que abastecen a la capital del Cercado, a consecuencia de que los productos de la última no son suficientes: ..." ACP de P. Libro de Actas del Consejo Departamental de Junín, 1876, p. 142.

de autonomía regional habría representado más del 50 por ciento en el valor total del comercio cerreño¹⁸.

Además de dinamizar los intercambios mercantiles, la minería cerreña desde finales del siglo XVIII indujo una especialización espacial en la producción dentro de la región. El área del valle del Mantaro destacaba dando salida a las harinas de diversos cereales o exportándolos en crudo (trigo, cebada), además de abastecer también de carne. La harina se producía también en Conchucos, mientras la zona de Huaylas era más bien productora y abastecedora de azúcar y dulces derivados. Las frutas, la coca y el aguardiente venían fundamentalmente de Huánuco. La oferta del aguardiente, que hasta mediados del siglo XIX provino principalmente de lea, fue en la segunda mitad de la cen-

18. Hacia mediados del siglo XIX un agudo observador de la minería cerreña apuntaba: "De los dos millones y medio de pesos que importa la plata que produce Pasco en un año común, la repartición que se hace puede calcularse poco mas o menos en la escala siguiente: ...

A Lima, por efectos de todas clases y azogue.	1,000,000 pesos	40%
A Huánuco, coca, chancaca y frutas, etc.	200,000 pesos	8%
A Chancay, Canta y Cajatambo, sal, productos agrícolas y fletes.	280,000 pesos	11%
A pueblos de la provincia, productos agrícolas, carne y bajas de metal.	400,000 pesos	16%
A Huaylas, Huamalíes y Conchucos, productos agrícolas, carne y el azogue de Chonta (Huamalíes).	200,000 pesos	8%
A Jauja, productos agrícolas y fábricas.	50,000 pesos	2%
A Huancavelica, azogue y fábricas (textiles).	120,000 pesos	5%
A Huamanga, fábricas y caballos.	100,000 pesos	4%
A Ica, aguardiente, incluyendo fletes	150,000 pesos	6%
Total	200,000 pesos	100%

turia controlada por las haciendas de Huánuco y Tarma (Wilson 1979: 46-47). Los tubérculos, por su parte, acudían de las zonas más inmediatas al centro minero (la propia provincia de Paseo), De Conchucos, Huamalíes y Huamanga provinieron también ropas fabricadas en obrajes y chorrillos. De áreas más distantes se organizó un comercio más débil, que durante la segunda mitad del siglo XIX se iría extinguiendo, tal como el de las llamas de Huancavelica y los cueros de Huamanga¹⁹.

Los insumos mineros también tuvieron una geografía muy precisa. Las maderas se conseguían en Paucartambo, las piedras para los ingenios en la quebrada de Racco; el mercurio en Huancavelica y Chonta (Huamalíes); el carbón en Yanahuanca y Chacayán y la sal, hasta 1856 provino de Las Salinas de Huaura, y desde esa fecha fue en gran parte desplazada por las gemas de San Blas, a orillas del lago Junín²⁰. La mayor parte de estos lugares (Paucartambo, Racco, Chacayán, Yanahuanca y San Blas) se encontraban a sólo unas cuantas decenas de kilómetros del centro minero.

Todo este activo movimiento comercial exigía un grande concurso de arrieros, cuyo oficio se convirtió de esta manera en uno de los más lucrativos. Hay que recordar que el ferrocarril recién llegó a Cerro en 1904 y a La Oroya en 1893. La arriería estimuló la actividad ganadera de estancieros y campesinos; tanto la de tipo equino como nativo (llamas). La demanda de animales se produjo además desde el propio circuito de la producción minera. Las llamas se empleaban en la conducción de minerales a las haciendas de beneficios y los caballos en el proceso de mezcla de mineral con el mercurio.

19. Véase nota anterior. Asimismo, hacia finales del siglo XVIII se daba a conocer esta descripción del mercado de Cerro de Pasco: "...este presenta en dicha Villa el espectáculo más agradable á la contemplación de los curiosos, pues allí se ven entrar a los vecinos de Xauxa á expender sus harinas, los de Conchucos, que vienen con el mismo destino, y con el de dar salida a las ropas que labran en su país, no obstante que también los de Huamalíes conducen las suyas, del mismo modo que los de Huaylas, cuya importación principal se compone de azúcares: los de Huánuco que conducen la coca, chancacas, mieles, granos y frutas: y los de Caxatambo y Chancay, que transportan el ingrediente tan necesario de la sal". *El Mercurio Peruano*. Vol. VIII-125 y ss. 1793. Véase también Chocano 1982, Smith 1839 y McGregor 1847.

20. Véase Deustua 1986 y Contreras 1984.

En conclusión, la minería de Cerro de Paseo tuvo un rol principal en la conformación y el funcionamiento de la economía regional de la sierra central. Era en verdad "el alma de todas estas negociaciones", lo que ocasionaba que los auges y las depresiones en la producción de plata tuvieran efectos más o menos inmediatos en ellas²¹. La prosperidad regional, de un lado, y su cohesión, de otro, se hallaron en función directa de los ciclos por los que atravesó la producción cerreña. Así puede señalarse que dicha prosperidad y cohesión conocieron sus mejores horas durante las décadas de 1790-1810 y 1830-1850, mientras que desde 1870 en adelante la región se desarticularía en espacios fragmentados, los que comenzaron a reorganizarse en función de otros polos (caso del valle del Mantaro, que comenzó a vincularse al mercado limeño), cuando no se vieron sumidos en un proceso de involución de su desarrollo mercantil (caso del callejón de Conchucos y de Huánuco).

21. "La prosperidad del mineral es el alma de todas estas negociaciones, que ceden en beneficio común de sus comarcas, sintiendo éstas al contrario grande decadencia quando aquel ha padecido algún atraso en sus labores..." *El Mercurio Peruano* 1793. vol. VIII : 134-35. Más de medio siglo después, en 1847, John McGregor señalaba con respecto a Huánuco : "...a pesar de ser la principal ciudad ó capital del Departamento al cual pertenece, debe anotarse que el consumo de su producción agrícola, así como su propia prosperidad interna dependen del asiento minero de Cerro de Pasco. Cuando la población de Cerro sube a 10,000 ó 12,000, todos los productos de Huánuco tienen alta demanda, pero cuando por cualquier causa las minas no están siendo trabajadas, ó cuando éstas son inundadas debido a drenajes defectuosos, y por ende las manos que las trabajan son menos, los huanuqueños y otros agricultores vecinos son descorazonados o prácticamente arruinados; porque privados de una salida para sus productos, no pueden efectuar el gasto de azúcar y licores en mulas hacia la costa. La consecuencia es que frecuentemente son pobres en medio de la abundancia". 1975 (1847): 155. En 1880 Mauricio Du Chatenet sentenció, por su parte: "La prosperidad del Cerro se hace sensible también en los departamentos vecinos que tienen con él relaciones comerciales bastante estrechas..." (1880: 11). Y en 1893 el subprefecto de la provincia de Pasco coincidía en que: " Así como para el comercio es un aliciente y motivo de interés la prosperidad minera, así lo es igualmente de vital necesidad para los demás ramos de la industria, como la agricultura y obras fabriles de las Provincias vecinas á este Mineral. La postración decadente de ésta irradia sus pálidos y desconsoladores reflejos á todas las demás á quienes no puede ofrecer con la ley del poco empleo de brazos y consiguiente consumo, proporcional á que está sujeto por la pobreza de su explotación actual, las ventajas que estas otras industrias buscaban y procuraban de la Minería en épocas más bonancibles". APH. 1893. Memoria de Aparicio Chávez.

La autonomía de este circuito regional fue, por otro lado, un factor y a la vez una expresión del estancamiento tecnológico de la minería. Porque si bien este sector era el gran animador de dicho circuito, dependía asimismo de los vaivenes de sus ciclos productivos, los que se desarrollaron en condiciones precapitalistas. La irregularidad en el abastecimiento privaba a la minería de un comportamiento elástico frente a las demandas del mercado internacional. Este hecho, en alianza con las características intrínsecas del sector minero en el siglo pasado, impidió la transición de la minería peruana a un modo de producción capitalista.

III

Los ciclos de producción de plata en Cerro de Pasco: auge y depresión

Entre finales del siglo XVIII y finales del XIX transcurrió lo que podría llamarse "el siglo de la plata" en la minería de la sierra central. Si bien la producción minera de Cerro se había iniciado en 1630, hasta c.1790 ella había sido exigua e irregular. Fue desde entonces y durante un siglo que la producción cerreña alcanzó niveles de consideración que la convirtieron en el primer yacimiento minero del Perú y en uno de los principales productores de plata en los Andes (cuadro 3).

Si observamos los gráficos 1-3 veremos que la producción de Cerro tiene en general una tendencia declinante a lo largo de la centuria. La irregularidad de la "curva" (que tiene más bien la figura de riscos accidentados) es una clara expresión de la naturaleza precapitalista de la organización productiva. Los picos de la producción —en los primeros años del siglo, en 1820 y en los años cercanos a 1840— tienen que ver más con hallazgos fortuitos y la excavación de socavones, que con la introducción de nuevos métodos en el tratamiento de los minerales, los que más bien buscaron el abaratamiento de costos. Entre 1784 y 1898, cuando se cierra el ciclo de la plata en la minería cerreña, el promedio de producción fue de 206 mil marcos, oscilando entre un máximo de 396 mil y un mínimo de 68 mil, aunque en verdad desde 1786 y con la ex-

cepción de ciertos años contingentes, la producción nunca descendió de cien mil marcos. Durante estos 116 años pueden detectarse seis etapas en el curso de la producción:

a. 1784-1794. Fuerte crecimiento, ocasionado por la apertura del socavón de Yanacancha (Fisher 1977:226 y ss.). La producción pasa de 68 mil a cerca de 300 mil marcos. Cerro de Pasco se convierte en el principal centro de producción minera del país.

b. 1794-1811. Período de estabilidad en un nivel alto de producción. El promedio es de 262 mil marcos anuales.

c. 1812-1831. Primer período de crisis. La producción desciende por debajo de los 200 mil marcos anuales. El año 1820 se logró un record excepcional de 313 mil marcos gracias a la introducción de bombas de vapor para el desagüe, pero las guerras de la independencia causaron el abandono de esta técnica. Durante los años 1821-25 apenas si hubo alguna producción. El impacto causado por las guerras independentistas dura por algunos años más, a lo que se sumó los desórdenes causados por la transferencia en la propiedad de algunas minas. En los años 1829 y 1830 la producción llegó a descender por debajo de los cien mil marcos.

d. 1832-1848. Recuperación y estabilidad en un nivel alto, alcanzándose el pico más notable en el siglo, con cerca de 400 mil marcos anuales en los años 1841 y 1842. El promedio fue 281 mil marcos por año. En la base de este éxito estuvo la conclusión del socavón de Quiulacocha.

e. 1849-1872. Descenso y estancamiento en un bajo nivel. El promedio anual de la producción se establece en 216 mil marcos. La estrategia de los mineros pasa a concentrarse en la reducción de costos en el proceso de refinación a fin de mantener la rentabilidad (Hunt 1984: 42), antes que en el incremento de la producción a través de la apertura de socavones, como había sido hasta entonces.

f. 1873-1898. Se verifica un nuevo descenso en la producción, agravándose la crisis de la minería cerreña, El promedio se sitúa en 157 mil marcos 'anuales. En 1898 la producción de plata cede violentamente frente a la del cobre, que se presenta como la nueva alternativa para la minería local.

Estas seis etapas pueden en verdad reducirse a dos grandes ciclos o movimientos semi-seculares: uno de bonanza y crecimiento, entre 1784 y 1848, y otro de crisis y depresión, de 1849 a 1898.

Durante la segunda mitad del siglo XIX transcurre así un largo ciclo depresivo, lo que puede evidenciarse en los testimonios contemporáneos²². No sólo fue el volumen de producción el que se vio severamente afectado, sino que también los mineros fallaron en sus propósitos de mantener la rentabilidad de la explotación. Según Shane Hunt (1984: 42), los beneficios en el sector en Cerro de Pasco, que habían sido de 25% en 1828, cayeron a 7.5% en 1851, y pasaron a ser negativos en 1875: -11.75%. La estrategia de apertura de socavones no pudo continuar; de un lado por la desaparición del Estado promotor del sector minero, que había venido financiando directamente estas obras o estimulando institucionalmente esta forma de reinversión entre los mineros a través de un impuesto (el del "real por marco") (Fisher 1977, Deustua 1986) y, de otro, porque la caída de los beneficios en el sector, agravada desde 1875 por un descenso del precio de la plata en el mercado internacional (Mitre 1981: 194), imposibilitaron a los mineros el financiamiento directo de estas obras²³. El debilitamiento de las instituciones corporativas de los mineros así

22. Por ejemplo en la Memoria del Ministro de Hacienda J.R. de Izcue, de 1876: "El más completo de los informes que he recibido de las Diputaciones de Mineral, es el que ha presentado la del Cerro de Pasco, . . . En ese Informe se manifiesta el deplorable estado en que se halla el más rico mineral de la República, cuya producción, que ha sido durante mucho tiempo de más de 200,000 marcos por año, está hoy reducida á 175,000 marcos, y es tan excesivo el costo de producción que, calculando en 10 soles el precio de venta del marco de plata, resulta una pérdida para el mineral de 205,626 soles al año. Esta situación sería insostenible sino fuera por el mayor precio que temporalmente alcanza la plata ..." AGN. Impresos del Ministerio de Hacienda. H-6-2328, p. 35. Véase también Babinsky 1876.

23. En la década de 1860 se había planeado la apertura de un nuevo socavón, el de Rumillana. Hasta 1877 nada había podido iniciarse. Recién en este año se hizo un acuerdo con Henry Meiggs para la construcción, pero ésta nunca llegó a efectuarse. *La Unión*. N° 129, Cerro de Pasco. 24 de mayo de 1891.

como su falta de sentido de asociación –incluso para las tareas de organización de la producción–²⁴ obstaculizaron, finalmente, su acceso al crédito.

En conclusión, con relación al funcionamiento de la minería en la sierra central, se presentó, al pasar del régimen colonial al independiente una profunda discontinuidad, no en las técnicas ni en los montos de la producción, sino en el marco institucional del país, que despojó al sector minero de la protección interesada del Estado y lo enfrentó al juego libre de un mercado recién en formación. Con relación al contexto regional hubo en cambio una continuidad básica. El sector minero pudo prolongar y eventualmente afirmar su dominio estratégico de la región andina central, de modo que ella siguió apoyando su desenvolvimiento. Pero este apoyo tenía los límites inherentes al grado de desarrollo de la economía regional, los que se volvieron mucho más evidentes y tenaces en el aspecto del mercado laboral.

En efecto, a pesar de la rica densidad demográfica regional no existían, en el siglo XIX, los mecanismos –como la diferenciación campesina y la urbanización– que permitieran el establecimiento de un exceso de oferta laboral en el campo materializado en un conjunto de hombres dispuesto a emplearse permanentemente en los centros demandantes de mano de obra, como, por ejemplo, eran los asientos mineros. Tales mecanismos se instalaron recién en el siglo XX. Durante la centuria anterior, en cambio, el vasto sector agrario regional si bien apoyaba al sector "industrial" (el minero-metalúrgico), oponía también vallas a su desarrollo. La estructura regional cumplió sólo de manera renuente y parcial las tres funciones que el sector agrario debiera cumplir en un proceso histórico de industrialización (Hobsbawm 1974): 1. liberar fuerza de trabajo para la industria; 2. abastecer de bienes alimenticios a la masa laboral del sector urbano-industrial; y 3. formar capitales que puedan ser utilizados por este sector. La única función que el sector agrario cumplió eficientemente fue suministrar al sector minero los bienes alimenticios necesarios. Esto se hizo a despecho del predominio de la pequeña producción dentro de la estructura agraria. Muy rara vez le facilitó capitales (y parece que la situación fue más

24. Señalaba el ingeniero Babinsky (1876) : "Como cada mina tiene su entrada propia y como á los mineros no les gusta explotar sus minas en sociedad aprovechando las labores de sus vecinos y permitiéndoles aprovechar de las suyas, no es posible con tales costumbres aplicar métodos de trabajo lógicos y racionales..."

bien la inversa),²⁵ y la liberación de mano de obra fue, como ahora pasaremos a ver, algo bastante parcial y con características singulares.

25. El sector minero-metalúrgico en la región sirvió más bien de "acumulación originaria" para muchos hacendados del valle del Mantaro (Wilson 1979. Manrique 1983. Deustua 1986). En general hubo una permanente descapitalización del sector minero en favor del sector mercantil o del agrario.

Cuadro 3

Producción de plata en Cerro de Paseo, 1784-1898

Años	N° marcos fundidos (1)	N° marcos fundidos (2)	Años	N° marcos fundidos (1)	N° marcos fundidos (2)
1784	68,208		1819	190,427	
1785	73,455		1820	312,931	
1786	109,100		1821-24		
1787	101,162		1825		56,972
1788	120,046		1826	166,118	163,852
1789	121,413		1827	221,501	221,708
1790	117,996		1828	201,325	201,331
1791	123,789		1829	99,835	82,031
1792	183,598		1830	99,261	96,265
1793	234,492		1831	155,134	135,139
1794	291,253		1832	219,378	219,381
1795	279,621		1833	257,069	256,833
1796	277,553		1834	267,126	267,364
1797	242,948		1835	276,744	276,813
1798	271,861		1836	244,404	244,404
1799	228,356		1837	235,896	234,785
1800	281,481		1838	251,932	248,023
1801	237,436		1839	279,620	279,260
1802	263,906		1840	307,213	
1803	283,191		1841	396,118	
1804	320,508		1842	387,919	328,779
1805	306,050		1843	325,458	
1806	161,193		1844	274,602	
1807	242,031		1845	251,039	
1808	243,295		1846	281,011	
1809	285,731		1847	245,307	
1810	240,220		1848	272,994	253,489
1811	251,317		1849	229,889	
1812	180,061		1850	229,548	
1813	180,897		1851	235,702	
1814	192,267		1852	218,558	218,558
1815	156,719		1853	288,423	
1816	175,993		1854	202,695	
1817	145,209		1855	257,928	
1818	167,528		1856	218,356	

Años	N° marcos fundidos (1)	N° marcos fundidos (2)	Años	N° marcos fundidos (1)
1857	201,207		1878	159,630
1858	208,825	212,823	1879	145,236 ⁽³⁾
1859	203,445	203,445	1880	164,828
1860	194,350	197,436	1881	138,114
1861	232,854	232,854	1882	146,839
1862	201,500		18X3	166,123
1863	204,493		1884	148,62
1864	223,812		1885	?
1865	175,7Y1	175,791	1886	146,495 ⁽⁴⁾
1866	217,228	216.228	1887	137,160
1867	205,261		1888	131,867
1868	217,230		1889	161,682
1869	208,945		1890	165,630
1870	203,883		1891	159,629
1871	200,313		1892	163,019
1872	201,066		1893	166,480
1873	183,355		1894	148,759
1874	177,942		1895	174,386
1875	169,679		1896	171,189 ⁽⁵⁾
1876	169,878		1897	?
1877	178,449		1898	125,088 ⁽⁶⁾

Fuentes: (1) Du Chatenet 1880: 112/13.

(2) *El Comercio*, Lima, diversas fechas.

(3) De 1879 a 1884: García Rosell 1892:32.

(4) De 1886 a 1896: St. John 1897:258.

(5) La cifra de St. John para este año es de 158,386 sin considerar el mes de diciembre, para el que realizamos el cálculo correspondiente según el cuadro 12.

(6) *El Minero Ilustrado* N° 123, 1899:502

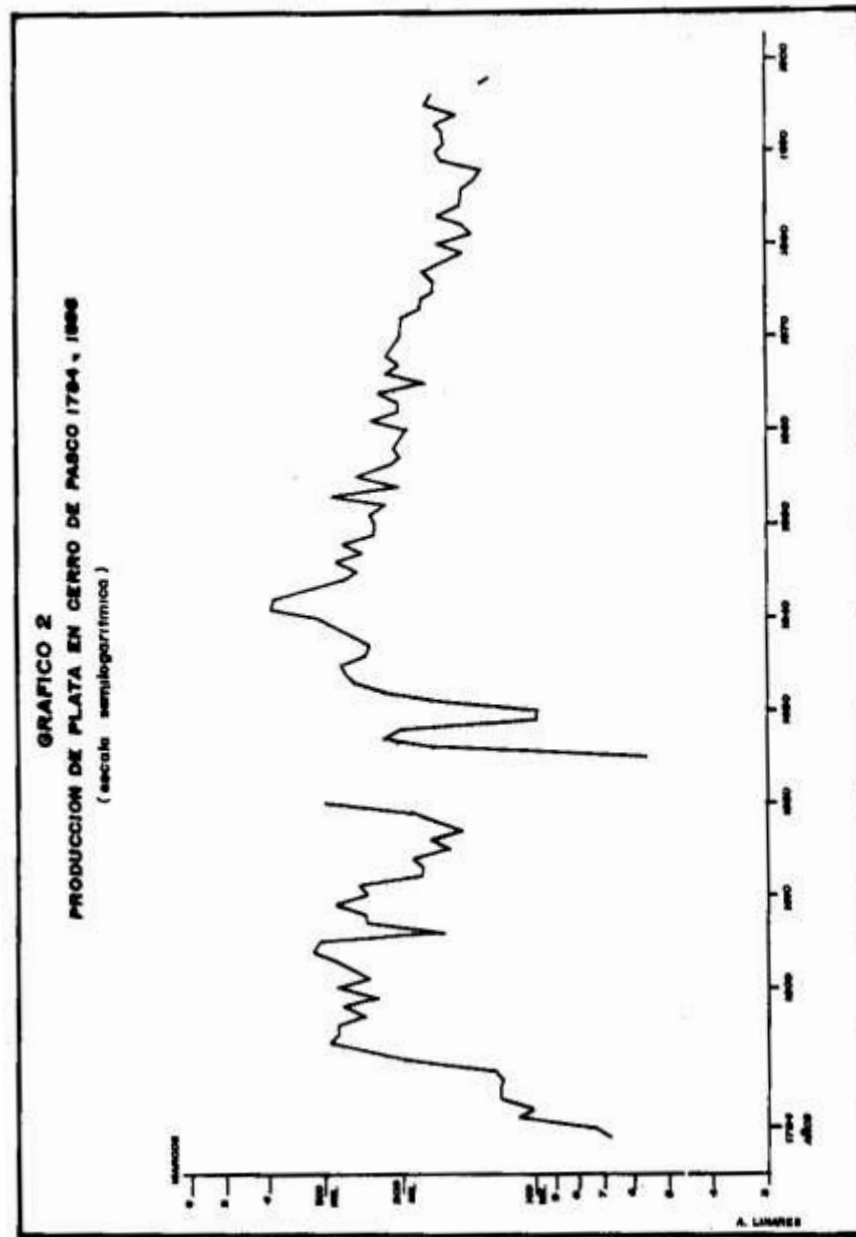
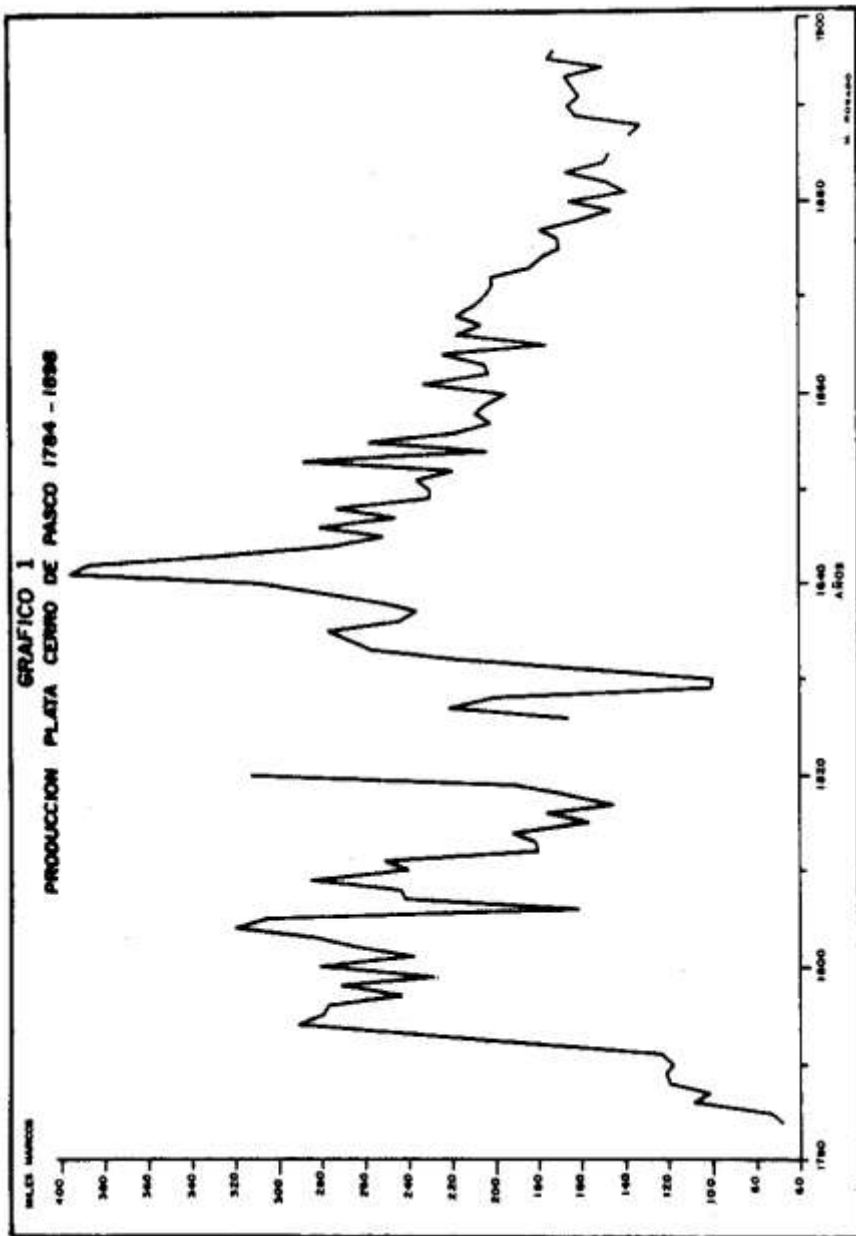
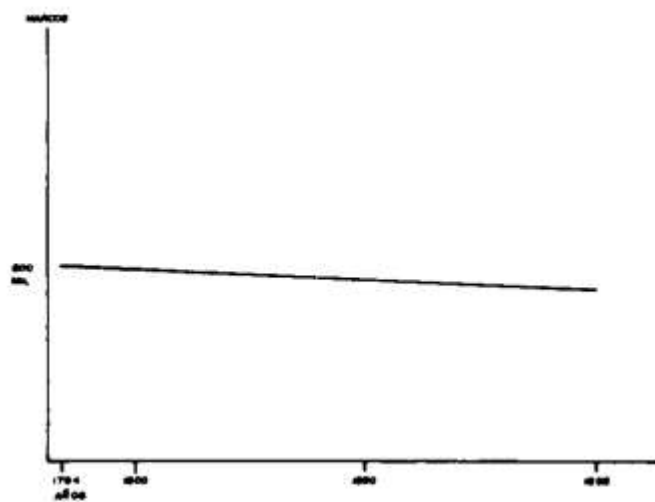


GRAFICO 3

PRODUCCION PLATA CERRO DE PASCO 1794-1898
(tendencia lineal)



A. L. MARIN

Segunda parte
Formación y características
de la fuerza laboral minera

La minería colonial pudo ponerse en marcha y alcanzar logros de producción impresionantes gracias a la función cumplida vigorosamente por el Estado de garantizar el acceso de los mineros a una mano de obra barata y suficiente a través de mecanismos ya bien conocidos de coerción institucional. El establecimiento de migraciones temporales forzadas a la población indígena, conocidas como la mita minera, y el estímulo adicional para tal migración, por la vía de la monetización de una parte sustancial del tributo indígena, permitieron, en efecto, a los más importantes asientos mineros del virreinato disponer desde [males del siglo XVI de una fuerza laboral de varios miles de hombres. Ella no sólo era de procedencia local (lo que fue una importante diferencia con la agricultura costeña, que recurrió a la importación de mano de obra esclava), sino que, además, su reproducción era costeadada, no por el sector minero, sino por la propia economía de procedencia, que en este caso se trató de economías campesinas (Assadourian 1979).

La abolición de los *repartimientos* en 1789, seguida de la *mita* en 1812 y del tributo indígena tres décadas después de la independencia, y la desaparición, en [m, del Estado colonial que se constituyó en el garante y ulterior beneficiario de este sistema, privó a la minería del siglo XIX de aquel marco institucional privilegiado que había sido uno de los fundamentos de su existencia. El intento de los mineros porque el nuevo Estado republicano restaurara

por lo menos algunos de los mecanismos coloniales falló implacablemente²⁶, Importar mano de obra, ya sea de fuera de la región o del país, no era una alternativa practicable dados sus altos costos (no sólo se trataba de financiar el traslado de los trabajadores, sino que, además, estaba el hecho de que hubiera sido necesario costear por entero la reproducción de dicha mano de obra), frente a un sector donde el riesgo era muy alto. A este problema debía sumarse la difícil ecología de los asentamientos mineros en los Andes, que hubiera podido llegar a dificultar irremediablemente la adaptación de migrantes de otras latitudes. Testimonio de la ineficacia de este método pueden darlo los fracasos de las compañías que en la década de 1820, primero, y hacia 1870, después, trajeron operarios ingleses²⁷.

La solidez de las estructuras tradicionales de las regiones económicas campesinas que rodeaban los asientos mineros, así como la exclusividad minera de éstos y su poco desarrollada infraestructura urbana, incluso en el caso de

26. Los mineros elevaron diversas solicitudes al gobierno a fin de reinstaurar métodos compulsivos de migración campesina o de estimular estos movimientos a través de la exención del pago de la contribución general y/o del servicio militar. Pero lo más que consiguieron fue el concurso ocasional y escaso de presidiarios, lo que no era una solución adecuada y mucho menos suficiente. Frente a medidas como ésta los mineros señalaron enfáticamente su descontento: "Si el gobierno quiere que se trabaje minas en el Cerro de Pasco, es de absoluta necesidad que se adopte una medida jeneral é imparcial, imponiendo la obligación a cada distrito de proporcionar un número señalado de 15 en 15 días o de mes en mes, según su población. Esta medida sería ventajosa al mineral y á los mismos indios, pues el orden de los trabajos de aquí y los alimentos que se consumen robustecen los cuerpos y alientan los ánimos y nada es más notable que la diferencia física y moral entre los operarios naturalizados a los trabajos de estas minas, robustos e inteligentes y los esqueletos débiles y tímidos que suelen venir de las quebradas inmediatas". *El Comercio*. 15 de mayo de 1840.

27. La triste historia de estas empresas puede verse en McGregor (1847) 1975 y en *El Comercio*. Lima. 21 de enero de 1870. Los operarios llegaron y con salarios muy altos. Pero pronto devinieron en alcohólicos e inútiles para el trabajo. Ver a blancos ocupándose en labores que tradicionalmente se consideraban trabajos de indios fue, además, una figura bastante incongruente para la población. Varios de los operarios ingleses se casaron con hijas de la aristocracia local y desertaron del trabajo minero, empleándose en oficios más acordes con su condición racial.

los más grandes, conspiraron, por otro lado, en contra de la formación de un "ejército laboral de reserva" en los mismos. Frente a estas condiciones, ¿cómo pudo la minería del siglo XIX conseguir el acceso a la fuerza de trabajo necesaria? El examen del más importante asiento productivo en la centuria, como fue Cerro de Pasco, permitirá abordar consistentemente este problema.

IV

Las estrategias de atracción de mano de obra

Cerro de Pasco tuvo a su favor el hecho de que no habiendo gozado regularmente de la mita minera en la época colonial, sus métodos de reclutamiento laboral habían debido desenvolverse desde un principio en un marco menos dependiente de las coerciones coloniales. Durante la época colonial este centro minero contrataba trabajadores libres que migraban estacionalmente desde zonas como el valle del Mantaro, con la finalidad de acumular un fondo monetario que les permitiera la cancelación de tributo²⁸. Si bien esta estrategia se vio acompañada de esporádicos reclutamientos coercitivos destinados a suplir las necesidades de mano de obra para la realización de obras de infraestructura

28. La Diputación de Minería de Paseo se refería en 1786 al partido de Jauja en los siguientes términos: "Sus gentes son por lo regular las principales manos que trabajan en él, y puede asegurarse que en cuales quiera urgencia, el principal recurso con que cuentan aquellos provincianos es el trabajo de la minas á la que se trasladan incesantemente en crecida partida buscando ocupación. Acostumbrados al terreno, a la labores del Mineral, a sus estables y costumbres, y con conocimiento de todas sus gentes, lexos de sentir incomodidad alguna en su transmigración al Cerro, es el sitio de sus tráficos, el paradero de sus agencias, y donde proporcionan el remedio de sus necesidades". AGN. Minería. Legajo 57, pz. 6, 1786.

alentadas por el Estado, la norma general fue el empleo de mano de obra voluntaria (Fisher 1977, cap. 6)²⁹. Aun así la minería de Cerro no fue insensible a las leyes de 1789 y 1812 que terminaron con los repartos (ibid., p. 182) y al menos temporalmente con el tributo. Tales dispositivos amenazaron seriamente la capacidad de atracción de mano de obra por parte del asiento en pleno curso de su primera gran boya³⁰.

Como respuesta a este problema la minería cerreña desarrolló hasta tres líneas de acción. Las dos primeras que examinaremos estuvieron encaminadas a atraer fuerza laboral a través de un mejoramiento de las condiciones de remuneración. La tercera buscó contrarrestar sus efectos (encarecimiento de la mano de obra).

De un lado, el salario cuasi-institucional de cuatro reales diarios pasó a convertirse en una especie de "salario básico" solamente, al que se le añadió un sistema de retribución a destajo (por "tarea" cumplida) y -lo más importante- el derecho a la "huachaca" (consistente en la potestad del trabajador a retirar para sí cada vez que saliera de la mina una porción de mineral que él escogiese, y que por consiguiente era de muy alta ley). Estas muestras de mineral podían luego ser vendidas a los "bolicheros" (refinadores rústicos) o "habilitadores"; conservadas como ahorro o utilizadas para trabajos de orfebrería artesanal, de gran desarrollo entre los "plateros" de los pueblos de la región. Mediante es-

29. Con relación a la población campesina de los partidos de Jauja, Huamalíes y Cajatambo, la Diputación de Paseo comentaba en 1805: "...este asiento es el lugar donde por su propia voluntad, vienen en estaciones a buscar tareas de las Minas en que ocuparse hasta que reportan con ellas la suma que su necesidad les exige". AGN. Minería. Legajo 57, pz. 10, 22 de marzo de 1805.

30. En 1813 el Real Tribunal de Minería se dirigió quejosamente a sus apoderados en España: "No es posible sufrir la falta de los operarios de Minas, que escasean cada día mas y mas sin adoptar un proyecto que al paso que a los Yndios y demas travaxadores se les mantenga en la libertad que se les ha puesto, se les obligue por un medio prudente y equitativo á la contracción de un travaxo tan util como necesario, ...Suspendido ó quitado el tributo de los Yndios, no hay arbitrio para reducirlos al travaxo de las minas. Antes ellos mismos se hivan para pagar los semestres de sus respectivos tributos y para socorrer a sus necesidades". Correspondencia del Real Tribunal de Minería con sus Apoderados en España, Lima, 4 de Octubre de 1813. BN/D482/1813.

tos procedimientos crecieron las expectativas de altos ingresos entre la población migrante. La introducción de la "huachaca" en la remuneración era un mecanismo eficiente para atraer trabajadores sólo cuando se explotaban vetas de alta ley. Por ello funcionó solamente en las coyunturas de *boya* y ocasionalmente, además, que las minas de baja ley carecieran en tales épocas de trabajadores. Un problema adicional residía en que para extraer la "huachaca" más rica los operarios no paraban mientes en debilitar los "puentes" o "estribos" que la técnica de extracción subterránea aconsejaba, ocasionando a veces costosos accidentes que en algunos casos terminaban en el cierre de algunas minas³¹.

Conocidas las limitaciones de tal sistema, ¿por qué los mineros no adoptaron más bien la alternativa de elevar directamente la tasa salarial, evitando estos robos legalizados de mineral? Para ello se presentaron dos obstáculos. El primero concernía sobre todo a los mineros; el segundo, a los trabajadores. Para los mineros, y sobre todo para los pequeños mineros, que fueron la norma en la minería cerreña, existió el problema de la carencia de capital. Elevar directamente los salarios hubiera significado para ellos tener que adelantar o cancelar un salario alto antes de haber concluido el proceso de obtención de la plata y haber logrado "retornos". Para esta carencia conspiraba la actitud de los "aviadores" o "habilitadores" que habrían podido adelantar el capital necesario. Dado que ellos preferían comprar las minas a los operarios, a quienes pagaban precios muy bajos, es deducible que hubiesen cerrado los créditos a los mineros opuestos al sistema. Adicionalmente, el manejo de la "huachaca" permitía a los mineros repartir riesgos con los operarios, si al fin y al cabo la extracción no resultaba tan provechosa. En síntesis, un problema de escasez de

31. En 1808 la Diputación territorial de Minería de Pasco explicaba el origen de la "huachaca" y los vicios que acarreaba, señalando que a causa de que unos individuos entraron en la actividad minera: "...no teniendo operarios aquadrillados, ni fondos para pagarles los jornales abrieron las puertas al desorden. Entablaron recibir operarios pagandoles un real por tarea, permitiendoles llevar un tercio de metal del mas florido y el mas rico que tenían las minas, cada vez que salían de ellas. Los operarios cebados con este robo, jamas visto en el Mineral, abandonaron á sus patrones y ocurrieron á solo el trabajo de esas Minas ricas y de amplio permiso para sus subtracciones". El sistema entonces se extendió irremediamente, puesto que "Va no hubo minero que pudiese contar con ningún operario con seguridad, pagando sus jornales, ó tareas según ordenanzas y de ese funesto principio se ha seguido el despilarramiento general de las Minas, porque aunque los mineros cautelan dejar Puentes y Estribos conforme á Ordenanzas los operarios para sacar sus huachacas ó tercios de metal, los botan extrayendo las vetas de metal que suele quedar en ellas". BN. D10074/1808.

capital, derivado de la pequeña escala en la que operaban las unidades de producción minera, y también de cálculo, tendiente a disminuir el riesgo.

El segundo obstáculo concernía a la racionalidad de los trabajadores, generalmente de procedencia campesina, si no lo eran todavía. Tristan Platt (1984) ha estudiado un sistema similar de remuneración en la minería boliviana del siglo XIX. El encontró que la "corpa" (el equivalente a la "huachaca" cerreña) era percibida por los trabajadores indígenas como un *derecho natural* de su trabajo en las minas subterráneas. Era el pago que el cerro (en tanto divinidad natural: el Wamani) hacía al que laboraba en sus profundidades. Significaba también el traslado al sector minero de las prácticas tradicionales del sector latifundista. El derecho a la "huachaca" era así en el sector minero el equivalente al derecho de los colonos de hacienda a controlar una parcela dentro del territorio de latifundio o el de los pastores a mantener un rebaño propio en los pastos de la gran estancia (Martínez Alier 1973). Una fuerte ideología campesina —cuya génesis debiera ser mejor estudiada— que enfatizaba el derecho común al uso de los recursos naturales y rechazaba la proletarianización (entendida como dependencia exclusiva del salario), defendió este sistema. Aun en la minería moderna del estaño en pleno siglo XX, los trabajadores del legendario minero Patiño seguían hurtando muestras de mineral de estaño que económicamente ya no significaban nada. Es deducible que los operarios de Cerro de Pasco, predominantemente indígenas, hayan procesado su experiencia en las minas de la misma manera, y se hayan opuesto —exitosamente— a todo intento de los empresarios por cambiar el derecho al retiro de la "huachaca", reemplazándolo por un salario compensatorio³².

La segunda línea de acción fue la adopción de un sistema de reclutamiento que rápidamente se popularizaría con el nombre del "enganche". Este sistema, que ha sido mejor estudiado para los inicios del siglo XX (Scott 1976, Cotlear 1979, E. Rodríguez 1986), tuvo su origen a finales del siglo XVIII en la minería de la sierra central, y se consolidó durante el siglo siguiente, especialmente luego de la revolución liberal de 1854, que abolió el tributo indígena. Dicha abolición, como se sabe, vino a cancelar el último incentivo institucional a la venta temporal de la fuerza de trabajo campesina. El enganche

32. En su trabajo sobre los "huacchilleros" en la sierra central, Martínez Alier (1973) expuso las dificultades que tuvieron las estancias capitalistas en el siglo XX para erradicar el ganado "huaccho" de los pastores, que eran, como se dijo, una institución equivalente a la "huachaca" minera.

fue así una de las respuestas más importantes a la situación de estrechamiento en la oferta laboral tras la crisis del orden colonial. De ahora en adelante los empresarios tendrían que ir a buscar a los trabajadores a sus propias casas; El sistema consistía en comprometer el concurso del trabajador a través del adelanto de parte o la totalidad del salario, antes de que éste inicie efectivamente su trabajo, e incluso antes de que arribe al asiento minero. Operaba de esta manera una completa inversión del tradicional crédito que el trabajador da al empresario al adelantarle su trabajo. Para el enganche de trabajadores los mineros solían recurrir a agencias u hombres especializados en la actividad, quienes recorrían las comarcas para tal fin. Se trataba también de comerciantes concededores de las condiciones de la zona y de pequeños pulperos avecindados en los pueblos. Generalmente realizaban *in situ* el adelanto a cambio de una garantía (una parcela de tierra, por ejemplo) y costeaban los gastos del traslado del trabajador a la mina³³. Este sistema daba lugar a abusos por ambas partes; valiéndose de argucias o "sobrefacturando" especies que se entregaban al trabajador como parte del adelanto, el minero podía encadenar por largo tiempo al trabajador a través de la deuda³⁴ (Tschudi 1966 [1838-1842]: 258); o también, es-

33. Un contrato de enganche de 1885 dice: "Conste por el presente como yo Vicente Gutiérrez, mayor de edad, de estado casado de ejercicio operario de minas natural y vecino de esta ciudad [de Cerro de Pasco] que he recibido de Don Manuel Caridad minero de este asiento la suma de cien soles en plata sellada, la misma que me obligo a pagarle en descuento por dividendos con mi trabajo personal hasta la cancelación de la espresada deuda, sin excusa ni protesto alguno, obligando para ello mi persona y bienes presentes y futuros y en especial un rancho de mi propiedad situado en el barrio de cs. yac á inmediaciones de la Máquina de Mesapata y junto á la mina nombrada San Francisco de Rios y á la casa del finado Don Juan Acervi por el costado izquierdo". ASPP, Libro de 1885, sin foliar. Don Pedro Dávalos y Lissón, conocido hombre de empresa y más tarde historiador, fue comisionado en 1886 para enganchar operarios. Más tarde contó sus peripecias en el negocio: "Inteligente, activo y honorable era el señor Tomás V. Hobispo. Trabajo me dió el encontrar un comerciante de responsabilidad que actuara como enganchador de operarios. Convencido al fin que don Tomás era mi hombre, firmé con él un contrato. Le di un adelanto de S/. 2,200, y por escrito, me hizo la promesa de enviarnos a 'Rayo', a trabajar por 90 días, un conjunto compuesto de 30 barreteros y 70 *apires*", (Dávalos y Lissón 1941:29). Sobre las modalidades del enganche en la sierra peruana puede verse Scott 1976. Una versión novedosa, en Cotlear 1979.

34. Los libros de la subprefectura de Paseo del siglo pasado presentan varias quejas por estas retenciones arbitrarias. Por ejemplo, en 1893, Francisco Espinoza, del pueblo de Chinchán, padre de Gerardo y Mariano Espinoza, presenta queja porque sus hijos son retenidos injustamente por Pascual Dall'orto en la hacienda mineral de Pucurhuay, de la que es arrendatario. ASPP, Libro de 1893, sin foliar.

te podía burlar a su patrón, no presentándose al trabajo, desertando antes del cumplimiento del contrato, o incluso recibiendo adelantos de varios empresarios o enganchadores simultáneamente³⁵. Diversos "reglamentos" a lo largo del siglo XIX buscaron poner orden en este tipo de contratos, demostrando que funcionó a lo largo de la centuria. Por lo general era el tercer personaje: el enganchador, quien era el responsable de la mayor parte de los abusos³⁶. Un problema mayor era el control efectivo de los trabajadores enganchados, que habían recibido un adelanto de la empresa, el que se convertía en un problema semejante al del control de la mano de obra esclava. Vale decir, un control difícil y costoso.

35. Ya en 1799 el minero de Cerro. Manuel Ijurra Gutiérrez, daba testimonio de su amarga experiencia con el enganche. hecho en su caso a través de la entrega de mulas a fin de conseguir arrieros para su empresa: "En efecto ni el haverlos estimulado al trabajo con el alicitivo de una pronta, y efectiva justa paga por sus servicios, ni el haverles dispensado el más afable y suave trato, ni el haver socorrido á unos conforme a ordenanza en sus urgencias ['socorro' era el nombre que recibían los adelantos en dinero o especies hechos a los trabajadores l. ni el haver en fin havilitado á otros con mas de quatro mil trescientas mulas que he comprado para sus ocupaciones, y tareas que no pueden executar sin ellas franqueandoselas a los que voluntariamente han querido tomarlas; sin mas gravamen que satisfacerme sus muy moderados precios, acarreado en ellas mismas mis metales a los respectivos Ingenios en unos pocos días de cada bimestre, y quedándoles libres para su total utilidad todos los demás, nada de esto ha bastado para mi intento. y he experimentado, con la pérdida de sus intereses, que todo ha sido inútil por que ó se han contraído á servir a otros mineros de aquel mismo. o de otros Minerales del Distrito de la Provincia que igualmente necesitan de sus manos. rindiéndose sin más motivo que su ligereza a sus insinuaciones o. porque se han retirado del recinto del de Yauricocha [Cerro de Pasco] quando han querido abandonando totalmente sus destinos. por entregarse a una absoluta ociosidad". AGN. Minería. Legajo 58. pza. 8. Un siglo después, en 1899, un campesino del pueblo de Tusi en la provincia de Pasco, escribía a su "Digno y muy respetado patrón" Andrés Allain, para exponerle que se había "asilado" en su pueblo pues no podía cancelar la deuda consistente en 35 llamas y cien soles de plata. Concluye señalando que "mi respetado patrón mi reciduo (sic) es de poco entidad y nunca habiese dado de deshonra a mi persona e familias, todos saben y las autoridades del lugar que las llamas habilitadas son muertas con enfermedad en el punto denominado Huayo". ASPP. Libro correspondiente a 1899, s/f. Operario Alejo Lupis.

36. De ellos los mineros se quejaban que prometían un trabajador a varios empresarios, cobrándoles a todos por el contrato: "hacían diez compadres con un solo hijo" era el lema acuñado en la época. Sobre el enganche de arrieros véase nuestro trabajo (1984).

Pero el enganche como método de reclutamiento laboral fue la respuesta de la minería a la inexistencia de un mercado libre de fuerza de trabajo en la región. Privada ella de los recursos coercitivos coloniales, debió apelar a este método destinado a "enseñar" al campesino a vender su fuerza de trabajo (Bonilla 1974)³⁷. Un aprendizaje costoso para ambas partes y cuyo único beneficiario fue eventualmente el capital mercantil, representado por la figura del "enganchador".

En conclusión, la "huachaca" como forma de retribución al trabajo y el enganche como método de reclutamiento, si bien sirvieron para seducir a la población regional a enrolarse en el trabajo minero, afrontaban una serie de obstáculos que los convirtieron en estrategias a veces costosas y no siempre operativas³⁸. Ellas abrieron las puertas, además, a un agudo enfrentamiento entre los propios empresarios mineros por conseguir operarios cuando la coyuntura de producción de plata era bonancible. Cuando sucedieron fases de contracción —lo que en Cerro fue la norma durante la segunda mitad del siglo pasado— tales métodos significaron la competencia de un solo lado: había competencia en la demanda de mano de obra, pero no en la oferta, dando como resultado un mercado distorsionado y poco funcional. En síntesis, cuando el rendimiento de las minas era elevado, los mineros debieron redistribuir con generosidad los beneficios; cuando el rendimiento era mediocre, los mineros apenas si podían conseguir mano de obra, creándose un círculo vicioso para el atraso del sector. Porque en los ciclos de bonanza se despojaba a los mineros de la posibilidad de acumular capital que pudiera servir para la modernización de las técnicas de producción, y en los ciclos depresivos se ahondó la crisis al restringirse severamente el acceso a la mano de obra necesaria para continuar las labores.

37. "...por que libres los Naturales de esta contribución [el tributo], como nada los estimula ni los exige, y se alimentan con los pequeños frutos de las tierras y pastos que poseen, resisten y no quieren dedicarse a trabajo alguno por lo que los Minerales van cada día precipitadamente a la mayor decadencia y última ruina". Correspondencia del Real Tribunal de Minería con sus apoderados en España, 4 de octubre de 1813. BN. D482/1813

38. Refiriéndose al enganche, señalaba en 1867 el corresponsal de *El Comercio* en Cerro de Pasco, que cuando se presentaban coyunturas de escasez de operarios "... es preciso hacer fuertes anticipaciones para conseguirlos, esponiéndose a perder parte de ellas como generalmente sucede". Lima, 9 de agosto de 1867.

Pero si a pesar de todo la minería cerreña pudo continuar operando fue porque pudo ponerse en marcha una tercera línea de acción, destinada esta vez no a atraer fuerza laboral, sino orientada en cambio a disminuir los costos en mano de obra. Es decir, buscaba contrarrestar los efectos de las estrategias anteriores. La disminución en los costos laborales se conseguiría mediante la articulación con la economía campesina. Esta aportaría, bajo un sistema de migraciones estacionales, el mayor volumen de la fuerza de trabajo minera.

V

Trabajadores fijos y trabajadores estacionales

En Cerro de Pasco podían distinguirse claramente dos tipos de trabajadores mineros: los permanentes (o "aquadrillados") y los estacionales (o "maquipureros") (Tschudi 1966 [1838-1842]: 258). Los primeros conformaban el stock permanente de mano de obra de una unidad productiva, mientras los segundos prestaban su concurso sólo durante cierto número de semanas o meses del año. Una de las características más saltantes de la minería cerreña del siglo XIX fue así la coexistencia de un pequeño núcleo de operarios permanentes al lado de una masa apreciable de mano de obra eventual que venía y retornaba del centro minero en un movimiento pendular que se expresó en la inestabilidad demográfica de estos asentos³⁹. Dicha característica fue extensiva a todos

39. La Diputación de Minería de Cerro de Pasco en comunicación al subprefecto de la provincia, señalaba en 1835 la imposibilidad de hacer cumplir los ejercicios militares ordenados, argumentando en estos términos: "Si el mineral Señor Subprefecto tubiese un orden cierto y permanente en el acuadrillamiento de los operarios que trabajan en sus minas; si estos como es notorio á Usted y a todo vesindario no trabajasen en calidad de maquipureros; y sy en fin fuesen todos o la mayor parte de ellos vesinos del mineral desde luego podría la Diputación dar las ordenes conbenientes para que tuviese efecto el Supremo Decreto transcrito;...Pero si por el contrario los más de los operarios de minas son becinos de las quebradas inmediatas, ó de provincias estrañas que solo vienen á este mineral á lograr de las pequeñas bonanzas que se presentan en las minas. ó a jornlear por dinero para suben ir á sus gastos necesarios y penciones que sobre ellos gravitan. . ." ADRMC de P. Libro copiador de notas. 14 de enero de 1835; ff. 85vt./86.

los centros mineros de los Andes, donde la fluctuación en el número de trabajadores disponibles a lo largo del año era sumamente fuerte⁴⁰.

Este carácter estacional y fluctuante de la mano de obra minera en el siglo pasado y comienzos del presente fue registrado ya por los propios observadores contemporáneos, así como también ha sido destacado por quienes han abordado modernamente el estudio de los trabajadores mineros (Bonilla 1974, Flores-Galindo 1974, Dewind 1977). Mientras los viajeros y observadores extranjeros del siglo pasado creyeron ver en este sistema de trabajo una fórmula inadecuada para el progreso de la minería, cuando no la causa de todos sus males, los historiadores de hoy no han hecho más que repetir con otras palabras dicha versión, asumiendo que el carácter mixto, de campesinos y operarios mineros, fue el solo resultado de la escasez de oferta laboral en la región y tuvo como consecuencia el atraso en las labores y la ausencia de mano de obra calificada para el sector. Como corolario se señala que una oferta suficiente de fuerza de trabajo hubiera probablemente bastado para conseguir el *despegue* del sector minero.

La necesidad de una mano de obra *fijada* y calificada es sin embargo una característica de la minería plenamente capitalista, que en los Andes peruanos conoce apenas poco más de medio siglo. Hasta 1920-30 perduró, en efecto, una organización de la producción que tuvo en el carácter estacional de buena parte de su fuerza de trabajo, no sólo uno de sus principios más importantes, sino también, una de sus estrategias más fructíferas en términos de utilidades. Dicho carácter obedeció no solamente a la naturaleza campesina de los trabajadores migrantes, cuyas actividades agrícolas les dejaban libres solamente unos meses del año para vender su fuerza de trabajo, sino porque el encarecimiento del trabajo tras las reformas que abolieron los repartos, la mita minera y parcialmente el tributo, exigieron al sector minero un uso más racional de su mano de obra, o el elevamiento radical de su productividad. Esta última estrategia exigía, sin embargo, cambios tecnológicos importantes cuya empresa fue imposible para los mineros, dada su escasez de capital, la falta de acceso a créditos promocionales, la desprotección del Estado y el propio espíritu reactivo a la innovación de unos empresarios acostumbrados más bien al provecho de la

40. En las minas bolivianas de Cochínoca y Aranzazu el número total de trabajadores tuvo una oscilación tan grande como de un máximo de 99 a un mínimo de 28 (Lofstrom 1982:56).

renta y no al del beneficio. De tal manera que no quedó más alternativa que buscar la forma de explotar más eficientemente la mano de obra a través de su empleo estacional.

Dicha alternativa tenía para los mineros la ventaja de no tener que costear la reproducción de su entera fuerza laboral a lo largo del año, sino solamente durante períodos reducidos que podían llegar a ser sólo de unos pocos meses. Durante el resto del tiempo la economía de origen del migrante sería la encargada de garantizar su supervivencia y reproducción a largo plazo⁴¹. Pero la estrategia fue posible porque la fórmula estacional podía adaptarse a la condición campesina de la población regional, que era la que aportaba los migrantes para el trabajo minero.

La producción de plata tuvo dos fases claramente definidas: 1. el trabajo extractivo, realizado en las minas propiamente dichas, y 2. el trabajo de refinación, verificado en "haciendas minerales". Esta división no era solamente un hecho técnico sino que atañía también al control social del proceso productivo. Pocas fueron las empresas que controlaron ambas fases. Hubo, en cambio, empresas mineras por un lado, y empresas de refinación, por otro. Ellas desarrollaron características que las diferenciaron nítidamente. En 1886, de un total de 126 empresarios mineros registrados en Cerro de Pasco, sólo 34 controlaban a su vez minas y haciendas de beneficio; vale decir: todo el proceso de producción de plata, representando el 27% del total de empresarios; la mayor parte: 78 personas, lo que representaba el 62%, sólo disponían de minas; mientras 14 (el 11 %) se hallaban especializados en el proceso de beneficio⁴².

41. Sobre la fuerza de trabajo estacional y la cobertura de los distintos niveles de reproducción de la misma, véase Meillassoux 1977.

42. "Matrícula de Mineros del Cerro de Pasco, 1886", APH.

VI

La fase minera

Durante la fase minera las cuadrillas de trabajadores compuestas por barreneros (expertos en colocar las cargas de pólvora) y barreteros, trabajaban en los "frontones" de las galerías desprendiendo el mineral. Otras cuadrillas de trabajadores (los "apiris") entraban luego a sacar el mineral sobre sus hombros, hasta conducirlo a las "canchas" situadas al pie de las bocaminas. Ya en las "canchas" el mineral era clasificado y seleccionado según su tipo, ley, etc. por los "palliris" antes de ser conducido a los ingenios de molienda (cf. Deustua 1986: cap. 6).

Conforme las galerías y piques subterráneos se iban profundizando, fue común que las labores tropezasen con problemas más o menos serios de anegamiento. Los mineros apelaron ante estas situaciones a diversos métodos destinados a drenar el agua: desde costosas máquinas de vapor o apertura de socavones "desaguadores" hasta, el más frecuente, uso de bombas manuales. Sin embargo, si la ley de la veta no era muy alta, lo más probable era que la mina fuese abandonada en este punto, a la espera de mejores precios para la plata.

Examinemos cómo variaba el stock de trabajadores en las unidades de producción minera a lo largo del año. Para ello contamos con los registros de

operarios de minas que el archivo de la subprefectura de Paseo conserva para los años 1892-94⁴³.

El promedio de trabajadores por mina o conjunto de ellas bajo la dirección de un solo administrador es de 11.8 para el año 1893, que conserva los registros más completos. La disposición de trabajadores, sin embargo, varió de un promedio de 9.3 para el mes de julio, hasta 15 para el mes de setiembre. En líneas generales, los meses de mayo a agosto muestran una disminución en el número de operarios, mientras que en setiembre y octubre la disposición de operarios atraviesa por su mejor momento (véase cuadro 4). Tales promedios, no obstante, han sido obtenidos de *muestras* que exhiben variaciones notables y hasta cierto punto erráticas.

Consideremos por ello, ya que la fuente lo permite, tres tipos de minas según el número de sus operarios: a. grandes, de 15 o más trabajadores, b. medianas, entre 8 y 14; y c. chicas, de 7 o menos hombres. De ellas hemos seleccionado cinco, cinco y tres, respectivamente, atendiendo a aquellas cuyos registros permitían un seguimiento más completo. En total: 13 minas, lo que representa aproximadamente una cuarta parte de las unidades mineras en operación hacia aquellos años,

En el caso de las minas "grandes" (véase cuadro 5) la proporción de trabajadores *mínimos* empleada es la más alta. A pesar de que los registros no son completos (especialmente para los últimos meses del año), puede presumirse que este tipo de minas se mantenían en trabajo durante todo el año. El porcentaje de trabajadores mínimos en algún momento del año sobre el máximo alcanzado es de 53.3 en el caso de la mina Trinidad (año de 1893), 54.8 en el caso de la mina Huascar (1893), 54.5 en la mina Tingo (1893), 32.3 en la mina San Ramón (1892) y 61.9 en la mina San Mateo (1893). Todas estas unidades mineras mantuvieron un stock de trabajadores mínimos cuya magni-

43. Estos registros se originaron a través de la disposición que obligaba a los mineros propietarios o administradores, a presentar semanalmente a la subprefectura una relación de sus operarios en actividad. Desgraciadamente no se han conservado las planillas completas, lo que impide una mejor explotación de la fuente. En varios casos, por ejemplo, no se puede discernir si el hecho de faltar listas de operarios para una determinada semana en el caso de una mina, se debe a que en dicha semana la mina o el ingenio estuvieron parados (lo que, en efecto, solía suceder), o a que simplemente se extrajo la planilla respectiva.

Cuadro 4

Promedio de trabajadores efectivos por mina o conjunto de minas bajo la dirección de un solo administrador. Cerro de Pasco, 1893

Mes	Semana	Trabajadores efectivos	Promedio del mes*
Enero	1ra.	12.28	12.54
	2da.	s. i.	
	3ra.	13.97	
	4ta.	11.31	
Febrero		s. i.	12.93
Marzo		s. i.	
Abril	1ra.	s. i.	
	2da.	12.41	
	3ra.	s. i.	10.84
	4ta.	13.41	
Mayo	1ra.	10.85	
	2da.	s. i.	
	3ra.	10.63	
	4ta.	10.29	10.07
Junio	5ta.	11.07	
	1ra.	9.14	
	2da.	9.52	
Julio	3ra.	11.88	9.33
	4ta.	s. i.	
	1ra.	11.00	
	2da.	s. i.	9.75
Agosto	3ra.	s. i.	
	4ta.	7.65	
	1ra.	s. i.	
	2da.	10.36	15.00
	3ra.	9.05	
	4ta.	10.00	
Setiembre	1ra.	s. i.	
	2da.	12.00	15.00
	3ra.	15.50	
	4ta.	18.30	

Mes	Semana	Trabajadores efectivos	Promedio del mes*
Octubre	1ra.	20.00	14.60
	2da.	11.00	
	3ra.	10.50	
	4ta.	s. i.	
	5ta.	16.60	
Noviembre	1ra.	10.15	11.09
	2da.	21.00	
	3ra.	13.00	
	4ta.	18.00	

Fuente: ASPP. Planillas de registros de operarios de minas. Libros correspondientes a 1893.
 * Ponderado según el tamaño de las muestras.
 s.i. : Sin información.

tud superaba al de las más pequeñas. Las fluctuaciones mensuales en la disposición de mano de obra son así, aunque importantes, menos grandes que en estas últimas. Del cuadro 5 puede deducirse que es durante los meses que van de mayo a julio cuando desciende el volumen de mano de obra empleada.

Las minas medianas, aquellas cuyo número de trabajadores coincide aproximadamente con el promedio general, alcanzaron un nivel de trabajadores mínimo no mayor del 50 por ciento de la mano de obra que utilizaron en algunos momentos del año.

En el caso de las minas Otutu, Tingo Alto, Descubridora, Carmen de Veliz y Abiscochados de Maíz, los porcentajes respectivos son de 45, 44.7, 50, 38.2 y 50. Pero la fluctuación estacional del volumen de su fuerza de trabajo es totalmente errática. Así, por ejemplo, en el año de 1892, mientras la mina Descubridora lograba aplicar más trabajadores en el tránsito del mes de mayo al de junio, la mina Carmen de Veliz disminuía más bien su número. Y podrían citarse más casos (véase cuadro 6). Vayamos, por fin, a las minas más chicas.

Cuadro 5
 Número de trabajadores en minas "grandes" de Cerro de Pasco, 1892-1893

1892	Propietario(s)	Abril*	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	$\bar{X}$					
Mina	Trinidad		9.3	17.5	21	28	26	20.4					
	Huascar												
Tingo	G. Negrete/												
	J. Valdivieso/												
	J. Esparza												
	G. Negrete/	13	18	19	10	10	15	14.2					
	N. Martinech	16	13	16	10	12	19.5	16.3					
San Ramón	G. Negrete	31	13.7	12	11	28	23	19.6					
	San Mateo		18.7	20.5				19.6					
$\bar{X}$ de los 4 primeros													
			13.5	16.1	13	19.5	20.9						
1893	(Prop. Id.)	Ene.	Feb.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ag.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.	$\bar{X}$
Mina	Trinidad	27.3	21	24.5	18								22.7
	Huascar	24.3		24	21.5								21.7
	Tingo	20.3		14.5	24.5	17			14				15.8
	San Ramón	17.3		16	8.5								13.9
	San Mateo	13		17	14.7	17	18.7	16.3	17	19.7	18		16.8
		20.4		19.2	17.4								

Fuente: ASPP. Planillas de registros de operarios de minas. Libros correspondientes a 1892 y 1893
 * No hay información aprovechable para los meses anteriores.

Cuadro 6

Número de trabajadores mensuales en minas "medianas" de Cerro de Pasco, 1892-1893

Mina	Propietario	Ene.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	$\bar{X}$
1892										
Descubridora	G. Negrete/ P. Gallo		5	6	10.5	9	12	8.3		8.5
Carmen de Véliz	G. Negrete		13	10.3	6.5	15	15	13.5		12.2
Abisochados de Maíz	G. Ruíz	10	8	11	8.5	6	7			8.4
$\bar{X}$			8.7	9.8	8.5	10	11.3			
1893										
Outo	A. Languasco	12	18.5	10.5	13	11	9	15.8	12	12.7
Tingo Alto	A. Languasco	8.5	18.5	11.3	13.7	13.5	5	10.5	10	11.4
Descubridora	G. Negrete/ P. Gallo	10.5	10.5	11		10.5				10.6
Carmen de Véliz	G. Negrete	12.3	11.5	13.3		12.5				12.4
$\bar{X}$		10.8	14.5	11.5		11.9				

Fuente: ASPP. Planillas de registros de operarios de minas. Libros correspondientes a 1892 y 1893.

La producción de estas minas era sumamente irregular. Luego de examinar los registros de operarios puede deducirse que casi todas ellas trabajaron sólo durante algunos meses del año. Carecían pues virtualmente de mano de obra fija. De ahí la dificultad de consignar más unidades de las tres que hemos considerado. Estas minas debieron ser explotadas sólo eventualmente, ya sea durante los ciclos de mayor oferta de trabajo estacional, o atendiendo a las cambiantes coyunturas en las condiciones de la producción, las que estaban determinadas básicamente por la riqueza de las vetas, el precio del mercurio en la plaza y el de la plata-piña (véase cuadro 7).

Hagamos una consideración final. Muchos propietarios mineros de Cerro de Pasco en el siglo pasado poseían no una, sino varias minas, no siempre conexas. Los más importantes mineros —como Miguel Gallo Diez, Gerardo Negrete o Antonio Languasco, para citar algunos— controlaron siempre varias minas y también un número relativamente grande de trabajadores. Dada esta

Cuadro 7

Número de trabajadores mensuales en minas "chicas" de Cerro de Pasco, 1892-1893

Mina	Propietario(s)	Ene.	Abr.	May.	Jun.	Ago.	Set	$\bar{X}$
1892								
Carmen de Goñy	G. Negrete			33		6	7.3	5.3
La Griega	E. Becerra J. Marín			6	5		8	6.3
$\bar{X}$				4.7	4.8		7.7	
1893								
Carmen de Goñy	G. Negrete		3	5				4
Dolores	J. Esparza	3	4.5	3.8	2			3.3
$\bar{X}$			3.8	4.4				

Fuente: ASPP. Planillas de registros de operarios de minas. Libros correspondientes a 1892 y 1893.

situación, para este tipo de empresarios mineros era posible transferir trabajadores de una a otra mina, según conviniera, como puede comprobarse estudiando las planillas⁴⁴. Cierta tipo de trabajadores, como los arrieros "bajadores", por ejemplo, podían además en estos casos atender a varias minas en lugar de operar en exclusividad para alguna.

Pero debemos diferenciar los trabajadores *mínimos* de los *fijos*. Estas categorías no se confundían: la primera alude al número mínimo de operarios con que en algún momento del año llegaba a trabajar una unidad de producción minera; la segunda, a los operarios permanentes. Incluso en los momentos de menor empleo de mano de obra en las minas cerreñas, ninguna unidad productiva quedaba sólo con los operarios fijos; siempre hubo algunos trabajadores eventuales que los acompañaban. Lo que indica que el sistema laboral consistente en mantener un stock permanente de trabajadores calificados durante todo el año, adicionando mano de obra eventual en ciertos momentos, no funcionaba de manera perfecta y coordinada. Si el número de trabajadores mínimos para el conjunto de la minería cerreña debió acercarse al cincuenta por ciento, los trabajadores fijos como veremos, tuvieron una magnitud mucho menor.

La categoría misma de los trabajadores *fijos* debe ser asumida sólo en términos relativos. Ellos no trabajaban durante las 52 semanas del año, o poco menos. Con mucha frecuencia obtenían licencias generosas de sus patrones para viajar a sus pueblos de origen, tal como se consigna en los registros de la subprefectura. Tales traslados obedecían a la necesidad de ayudar en las cosechas, participar en las fiestas de sus pueblos de origen —en las que inclusive cumplían el cargo de mayordomos o regidores— o por motivos más bien familiares. El temor a perder los operarios empujó seguramente a los mineros a conceder estas licencias⁴⁵. Los operarios mineros, además, no estaban exentos

44. El hecho de faltar algunas planillas hace improcedente —desgraciadamente— desagregar la disposición mensual de operarios para cada uno de estos empresarios.

45. En 1896 la Diputación de Minería presentaba una queja acerca de la multitud de razones que diezaban a los operarios del trabajo minero, a pesar de las exenciones que la ley hacía con ellos al respecto: "...el trabajo de los operarios es interrumpido por servicios completamente desconocidos en la Administración pública, como son los de Alguaciles ó Regidores [en sus pueblos], que no tienen ante la ley designador alguno ni menos remuneración que recompensen el servicio que prestan". ASSP. Libro correspondiente a 1896. s/f.

de realizar periódicamente ejercicios militares en los cuarteles, y, por otro lado, su largo ejercicio en las labores mineras los hacía presas de enfermedades "profesionales". Las salidas periódicas al campo eran en este sentido un mecanismo necesario para preservar la salud de los trabajadores⁴⁶. Estas fueron otras de las razones que impidieron su presencia constante en las labores de producción. En resumen, incluso entre los trabajadores estables, la reciente extracción campesina, la mantención de vínculos con el campo, que convertía la descampesinización en un proceso inacabado, las levadas militares y las enfermedades frecuentes, llevaron a que la figura de operarios fijos fuese más bien un tipo ideal antes que una realidad.

Examinemos, sino, el cuadro 8. Del total de trabajadores empleados (372) por siete minas a lo largo del año que corrió entre mayo de 1892 y abril de 1893, sólo *un* 7% (25 trabajadores) había concurrido al 80% o más de las jornadas; y sólo un total de 17% (65 trabajadores) lo había hecho al menos a la mitad de las jornadas⁴⁷. Los trabajadores permanentes o fijos no representaron siquiera una quinta parte del total de trabajadores mineros empicados en el año; y quizás sólo un 10%. El proceso de proletarización de la mano de obra minera se hallaba pues, aun en las postrimerías del siglo XIX, en un grado de suma insipiente, así como también el nivel de calificación de la mano de obra.

En la fase propiamente minera, o extractiva, de la producción de plata, la mano de obra consistió básicamente en los barreteros (que desprendían el

46. En las minas del altiplano peruano próximo a la frontera con Bolivia, Maxime Godard-Kuczynski en los años treinta y cuarenta de este siglo, comprobó a través de un estudio de medicina antropológica (1945) que sólo ese movimiento cíclico conseguía paliar hasta hacer incluso desaparecer los males que el individuo contraía con frecuencia durante las fases de trabajo minero. Igualmente, el corresponsal de El Comercio Lima, 6 de junio de 1869 anotó con respecto a los operarios mineros: "Preciso es tolerar sus ausencias y concederles 20 días o un mes de holgura en lugares templados; pues el continuo trabajo nocturno en los ingenios y el horripilante de meterse en el agua a las 6 de la mañana cortando los témpanos de nieve en el pozo es de premiarse con usura...".

47. La selección de las unidades mineras para la muestra (se trata de las minas San Ramón, Huascar, Tingo, Carmen de Veliz, Descubridora, Abiscochados de Maíz y Carmen de Goñy) se basó en el criterio de considerar aquellas cuyas planillas tenían una información más completa. Adicionalmente, buscamos tomar en cuenta tanto unidades con alto número de trabajadores como aquellas de menor número.

mineral de los "frontones") y los *apires* (quienes sobre sus espaldas lo transportaban hasta las "canchas"). Eran los primeros a quienes puede reconocerse cierto grado de calificación. El manejo de las barretas de acero (generalmente se importaban las "calzas") y la pólvora exigió, en efecto, un importante grado de adiestramiento. Su salario era asimismo el más elevado (50% más que los *apires*). 44 de los 372 trabajadores empleados por las minas de nuestra *muestra* (11.8%) fueron barreteros, repartándose el 88% restante entre *apires*, arrieros "bajadores" y capataces. El 75% de los barreteros trabajaron al menos en la mitad de las jornadas del año. La mano de obra calificada era pues la mano de obra fija por excelencia.

Aunque, como ya se señaló, no hay uniformidad en todos los casos, el número máximo de trabajadores se alcanzaba principalmente en los meses de enero (3 casos) y abril (2 casos) y fines de agosto/setiembre (2 casos); mientras el número mínimo correspondía principalmente a fines de junio/julio (4 casos) y el mes de mayo (2 casos), (véase cuadro 8). Este ciclo coincidía con las temporadas de bajos requerimientos laborales en la agricultura regional. De este modo el calendario de producción en la fase extractiva se adecuó al calendario de la producción agraria en el que se insertaban los campesinos migrantes, planteándose entonces una complementariedad y no una oposición entre economía minera y economía campesina en la región.

Es importante adelantar el hecho de que mientras el calendario agrícola era rígido, en tanto que dependía fuertemente de fenómenos naturales, el calendario minero gozaba de elasticidad. El minero contaba con la posibilidad de acumular grandes stocks de mineral o de metal y transportarlos en cualquier oportunidad que se le presentara. En otros términos y exagerando un poco las posibilidades del sistema, el minero pedía a los campesinos de la región, no que acudieran en un mes determinado, sino solamente que le hicieran saber el mes o meses en que ellos concurrirían al trabajo, de modo que él pudiera organizar, sobre esta base, el calendario de la producción. Fue esta elasticidad del calendario minero la que posibilitó el funcionamiento de la articulación entre economía campesina y economía minera a través de la oferta estacional de trabajo de aquélla hacia ésta.

La mano de obra eventual era la predominante en la minería cerreña. El 82.5% del total de trabajadores de nuestra *muestra* de siete minas laboraron durante menos de la mitad de las jornadas, y el 68.8% durante menos de la cuarta parte; vale decir que trabajaron en las minas sólo durante algunas semanas del

Cuadro 8
Trabajadores en las unidades de producción minera en Cerro de Pasco, 1892-1893

Mina	Propietario(s)	Nro. mínimo	(fecha)	Nro. máximo	(fecha)	$\bar{X}$ de trabajadores	Total empleados	Nro. trab. fijos ^a	Nro. trab. semi-fijos ^b
San Ramón	G. Negrete								
	P. Gallo	9	(16 may.)	31	(27 abr.)	18.3	82	7	3
Huascar	G. Negrete	10	(18 jul.) (24 ago.) (10 set.)	31	(30 ene.)	16.4	67	5	11
Tingo	G. Negrete	11	(18 jul.)	22	(29 ago.) (23 ene.)	16.7	77	4	8
Carmen de Véliz	M. Gallo								
	G. Negrete	6	(27 jun.)	17	(9 may.)	12.1	43	6	5
Descubridora	G. Negrete								
	M. Gallo	5	(27 abr.)	12	(29 ago.) (23 ene.) (24 abr.)	9.2	46	1	3
Abisochados de Maíz	G. Ruiz								
	P. Gallo	6	(18 jul.)	12	(30 may.)	8.4	27	1	9
Carmen de Gofy	Test.								
	G. Negrete	2	(5 may.)	8	(19 set.)	4.8	30	1	1
Total		49 ^c		133 ^d				25	40

^aAsistieron al 80% o más de las semanas registradas.

^bAsistieron entre el 50 y 79% de las semanas registradas.

^cPrincipalmente julio.

^dPrincipalmente enero.

Fuente: Elaborado a partir de ASPP. Planillas de registros de operarios de minas. Libros correspondientes a 1892 y 1893.

año (véase cuadro 9). Esta mano de obra eventual consistió sobre todo en trabajadores de baja calificación: los apires, quienes se clasificaban en dos clases; los "acomodadores" (acomodaban las cargas) y los "pasaches" (cargadores). Dado que este tipo de trabajadores era el predominante en las labores extractivas, el recurso a la fuerza de trabajo estacional como la mano de obra principal en la minería extractiva, fue para los empresarios mineros una estrategia adecuada.

Cuadro 9
Trabajadores fijos y estacionales en siete minas de Cerro de Pasco, 1892-1893

Semanas trabajadas en el año	Número de trabajadores	Porcentaje
80% o más	25	6.7
50% a 79%	40	10.8
25% a 49%	51	13.7
24% o menos	256	68.8
Total	372	100.0

Fuente: Elaborado a partir de Planillas de registros de operarios de minas. Libros correspondientes a 1892 y 1893.

Las operaciones de la fase extractiva consistían básicamente en dos momentos: 1. desprender los minerales de los frontones en los socavones, que la propia acción de desprendimiento iba abriendo, y 2. conducir los minerales extraídos a la "cancha" (especie de patio abierto que todas las minas tenían al pie de la bocamina). La primera labor era realizada por los barreteros; la segunda por los apires. Como esta segunda acción se ejecutaba a mayor velocidad que la primera (dado que el empleo de la pólvora no era masivo), la estrategia empresarial podía consistir en: a. emplear más cargadores que barreteros, o. b. contratar cargadores estacionalmente o por temporadas. Ambas acciones no eran excluyentes y de hecho se echó mano a ambas, pero puesto que el mercado de trabajo minero fue básicamente un mercado estacional, fue la segunda alternativa la que alcanzó un claro predominio. Por ello en los registros de operarios puede apreciarse muchas veces cómo en una mina trabajan en determinado momento más barreteros que apires, para en semanas o meses siguien-

tes crecer fuertemente el número de apires, manteniéndose invariables los barreteros. Esta modalidad de contratar apires o cargadores estacionalmente, permitía que en algunos momentos del año los barreteros fuesen empleados en las llamadas "obras muertas": ademado de las galerías, colocación de puentes, explotación de nuevas vetas en el trabajo de cateo, etc.⁴⁸.

La fase extractiva descansaba en un uso extensivo de mano de obra. Los insumos requeridos se limitaban a las barretas de fierro, velas, pólvora y "capachos" (bolsas) de cuero para el acarreo de las menas hasta las canchas. Solamente en las vetas o "rasgos" de mineral muy rico se empleaban las máquinas de vapor desaguadoras o bombas de mano que permitían el trabajo extractivo al combatir el anegamiento común en este tipo de vetas. Este tipo de minas aportaba con una pequeña magnitud al total de "cajones" de mineral que luego irían a beneficiarse a las haciendas minerales, fundiciones y "boliches" (sistema primitivo y manual de amalgamación que trabajaban en muy pequeña escala y sólo con minerales de gran riqueza). En los años de 1848 y 1849, por ejemplo, sólo el 15.6 y el 4.6% (cálculo proyectado), respectivamente, de todos los minerales extraídos de las minas de Cerro, provinieron de minas desaguadas con máquinas y bombas⁴⁹. Con la excepción, pues, de este tipo de minas, puede decirse que la estructura de costos en la fase extractiva descansó fundamentalmente en el pago de jornales y entrega de especies (coca y aguardiente, principalmente) a los trabajadores como parte de su salario⁵⁰.

Dado este hecho y las características técnicas del trabajo extractivo en Cerro durante el siglo pasado (consistía en "momentos" y no en fases necesaria e inmediatamente encadenadas), resulta totalmente comprensible la estrategia empresarial de reclutar trabajadores estacionalmente, y no procurar *fijarlos* en la unidad productiva.

48. Durante un mes de poco empleo estacional de mano de obra, como era julio, el corresponsal de *El Comercio* (14 de julio de 1842) anotaba: "La saca de metales en Cáyac y en las minas de Portachuelo, no está por ahora tan abundante como lo estaba en los meses anteriores, por estar sus dueños ocupados en obras muertas en la mayor parte de ellas..." (11 de julio de 1842).

49. *El Comercio*, Lima 20 de julio de 1849.

50. Sobre el escaso peso de los otros insumos (pólvora, velas, etc.) empleados en la extracción, véase Deustua 1986, cap. 5.

Un factor adicional vino a reforzar dicha estrategia. La economía minera se hallaba sujeta a tantas contingencias que siempre resultó más prudente no recargar la planilla con los trabajadores estables, recurriéndose, por el contrario, a mano de obra eventual. Esta alternativa fue preferida aun conociendo el riesgo de no hallar ésta en cantidad suficiente cuando las circunstancias para la economía minera fuesen (súbitamente) favorables. De la manera más imprevisible, por ejemplo, sucedían desabastecimientos de mercurio o pólvora, o se anegaban las minas, para no hablar del estallido de guerras civiles. Pero la contingencia más importante provenía del precio que alcanzaban la plata-piña y el mercurio en el mercado local. Un minero que estuviese explotando una veta de ley de seis marcos por cajón, por ejemplo, encontraría que el trabajo ya no era rentable cuando el precio de la piña, violentamente, caía de 9 a 7 pesos el marco. A la misma conclusión llegaría si el valor del mercurio se incrementase en una proporción significativa. Las oscilaciones violentas de estos precios en medio de ciclos más bien cortos, reforzaron el carácter especulativo de la actividad minera.

La estructura de costos de la producción de plata variaba según la ley de los minerales que se explotase. Un cajón de minerales ricos, obviamente, resultaba en un mayor número de marcos de plata que uno de minerales más pobres. Pero este hecho resultaba compensado porque para la explotación de minerales de alta ley crecían los costos, tanto en la extracción como en el beneficio. Los costos extractivos eran más altos porque las minas ricas, tras dos siglos de explotación, eran siempre las más profundas e inaccesibles. Era casi una ley que para su explotación debía recurrirse al empleo de máquinas desagadoras. Este hecho dio a este tipo de empresa una mayor composición de capital orgánico, pero también incrementó los costos. A este factor se sumaba la costumbre del pago de la "huachaca" en este tipo de minas, lo que contribuía al encarecimiento de la explotación-t. En la fase de tratamiento, también crecían los costos con minerales de alta ley, porque era necesario el empleo de una mayor cantidad de sal y de mercurio en el proceso. Dado este mecanismo de compensación podemos calcular cómo se descomponía el costo de un mar-

51. En el caso de las minas ricas, trabajadas con el auxilio de máquinas o bombas desagadoras: "Es incalculable el costo que tiene la extracción del cajón de metal rico, pues se saca de las minas de desagüe con máquinas de vapor y bombas de mano que usan los mineros siendo esto muy gravoso. Es una verdad que se ha visto progresar más con los metales pobres, por la razón anterior del desagüe y costumbre ó pago de operarios con metal". Rivero (1828) 1857, 1:214-15.

co de plata asumiendo el uso de un cajón de ley de ocho marcos, que fue el que comúnmente se explotó en Cerro, para tres fechas distintas: 1828, 1848 y 1875 (véase cuadro 10).

La técnica de mezclar la masa con caballos (en vez de hacerlo con los pies de los operarios), introducida después de 1828, llevó a un drástico descenso de mano de obra. El descenso en el precio del mercurio, luego del ingreso de la producción norteamericana al mercado mundial, así como los adelantos técnicos que permitieron una menor pérdida de este ingrediente en el proceso –lo que también se logró con la sal–, explican, por otra parte, la disminución (del 37.5% en 1848 al 11.6% en 1875) del rubro de insumos en los costos totales entre mediados del siglo y el ingreso al último cuarto. Asimismo, el incremento de los salarios (de 4 a 6 reales) ayuda a explicar el mejoramiento en importancia de los rubros restantes. Pero al margen de estas diferencias, debe resaltarse que la fase extractiva no tuvo un gran peco en la determinación fi-

Cuadro 10

**Descomposición de costos en la producción de plata en
Cerro de Pasco en 1828, 1848 y 1875 (%)**

Rubros	1828	1848	1875
Extracción	11.4	11.8	26.8
Traslado a la hacienda mineral (bajas)	8.9*	12.3	26.8
Molienda	22.8	19.6	26.8
Magistral (reactivo)		.7	.6
Sal	13.3	7.4	.9
Mercurio	19.0	29.4	10.1
Caballos repasires (alquiler)		12.3	
Operarios de hacienda mineral	24.6	5.5	8.0
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaborado a partir de Rivero (1828) 1857: 214-215. *El Comercio*. Lima, 2 de marzo de 1848 y Parra 1875:129.

* "a la hacienda más inmediata".

nal de costos, Era mucho más importante el Valor Agregado que resultaba de la fase de beneficio o tratamiento, por lo que puede señalarse que la minería del siglo XIX fue más una *industria* que una actividad *atractiva* (como, por ejemplo, sí lo era la explotación guanera). En 1828 sólo el 11.4% de los costos de producción de plata correspondieron a la fase extractiva. En 1848 esta magnitud fue de 11.8% y en 1875 subió al 26.8% (véase cuadro 10). La mano de obra tuvo un peso determinante en la estructura de costos de la fase extractiva, pero de poca importancia en la fase metalúrgica o de beneficio. Ello explica por qué en este sector la mano de obra tuvo características harto distintas y en general un perfil mucho más moderno que en el sector extractivo o propiamente minero.

VII

La fase metalúrgica

La fase metalúrgica respondía, sin considerar las "bajas", por el 79.7% de los costos de la plata en 1828, por el 76% en 1848, y por el 46.4% en 1875. Este fuerte descenso obedeció a la drástica disminución en el uso de algunos insumos (sal y mercurio), logrado gracias a la aplicación de innovaciones técnicas. Esta fase consistía en transformar los minerales en el metal precioso. El trabajo se realizaba en "haciendas minerales" distantes unas cuantas decenas de kilómetros de las minas y ubicadas en las riberas de los ríos a fin de aprovechar el agua. A estas haciendas concurrían los mineros, generalmente, no a vender sus minerales, sino a *contratar* los servicios de la hacienda para su procesamiento, de modo que no perdían el control de su producto al pasar a esta fase de la producción. Durante las décadas finales del siglo pasado funcionaban algo más de una veintena en Cerro de Pasco (parra 1875).

Sus propietarios eran algunos de los más importantes mineros de Cerro (Languasco, Gallo Malpartida), pero también empresarios *especializados* en esta fase de la producción argentífera, de modo que carecían de minas (caso de Agustín Tello, Ignacio Alania, J. Gordillo, etc.). De cualquier manera, se trató de unidades que, en términos generales, manejaban un mayor volumen de mano de obra que las unidades extractivas. Al comenzar el mes de mayo de 1892, por ejemplo, el promedio de trabajadores en las haciendas minerales era

de 28; al comenzar el mes de agosto: 23, en setiembre: 35⁵². Es decir que, en promedio, las haciendas minerales utilizaban un número entre dos y tres veces superior al de las unidades mineras. Si bien existieron haciendas minerales grandes, de cerca de un centenar de operarios, no hubo prácticamente unidades pequeñas. El 70 u 80 por ciento de unidades tuvieron entre 25 y 80 trabajadores. De modo que aunque en conjunto el sector metalúrgico empleó menos hombres que el sector extractivo, sus unidades productivas estuvieron más concentradas. En 1886 hubo solamente catorce empresarios especializados en el sector metalúrgico, contra 78 especializados en el sector extractivo.

Las haciendas minerales dispusieron virtualmente de una mano de obra fija. La fluctuación estacional en algunos casos es completamente nula⁵³; en la mayoría de casos es de poca significación (entre el 10 y 20 por ciento) y rara vez alcanzó esos cambios bruscos a los que estuvieron acostumbrados los empresarios del sector extractivo (véase cuadro 11).

Tanto la exigencia de una escala mínima importante en el volumen de operarios, así como el carácter casi permanente de la mano de obra en las haciendas minerales, pueden ser hechos explicados por la naturaleza relativamente compleja del sector metalúrgico⁵⁴.

El tratamiento del mineral para su conversión en plata descansó en la vieja tecnología de amalgama con mercurio por el llamado método "de patio", creado a mediados del siglo XVI y utilizado ininterrumpidamente en las minas

52. Registro de operarios de minas del Cerro de Pasco, ASPP, libro correspondiente a 1892.

53. La hacienda "Esperanza" de Eduardo Steel, por ejemplo, tuvo entre junio y setiembre de 1892 exactamente los mismos trabajadores, quienes sumaban 37. La hacienda "Trinidad" de Agustín Tello, tuvo 31 operarios al comenzar el mes de mayo, el mismo número en setiembre; pasó a 33 el primero de octubre y bajó a 30 el mes siguiente. Véase cuadro 11.

54. Se expresó, a propósito, el Sr. Eduardo Steel, propietario de la hacienda mineral "Esperanza" en Cerro de Paseo que: "Las continuas y no interrumpidas labores de esta hacienda, la clase de operaciones que en ella se practican, exigen la constante vigilancia de los empleados encargados de las diferentes secciones y su ausencia aunque corta me causaría graves perjuicios, obligándome a paralizar los días de ejercicio de toda clase de trabajos". Querían incluir a sus hombres en los ejercicios militares. ASPP, Libro de 1899.

Cuadro 11

**Mano de obra en las haciendas minerales de Cerro de Pasco
Fluctuación estacional, 1892**

Hacienda Mineral	Propietario	1º may.	1º jun.	1º jul.	1º ago.	1º set.	1º oct.	1º nov.	1º dic.
Trinidad/Pucayaco/ San Antonio	Agustín Tello	31				31	33	30	
Pariahuanca	A. Languasco	27			27				
San Juan de Casablanca	A. Languasco	28			30				
San Lorenzo	A. Languasco	27			28				
San Joaquín	E. Guillén	11			11				
Santa Rosa	A. Pardo	6		6	4	6			
Paraíso	G. Gallo	24		24					24
Esperanza	E. Steel		37	37	37	37			
Tullurauca	Pedro Gallo			39	36				
Pampa Verde	Norberto Fuster			8	7				
de Avila	B. Avila	46				39			
Negociación Minera	E. Malparida	56		76		64*			
Humanrauca	Gordillo y Cía.						75		

Fuente: ASPP, Planillas de registros de operarios de haciendas minerales. Libros correspondientes a 1892 y 1894.
*1894.

peruanas y bolivianas hasta el fin del siglo XIX⁵⁵. El procedimiento, de no presentarse interrupciones, duraba unos 45 días, de los cuales 30 consistían en el tiempo químico de la amalgamación. Los once pasos del método que señala Parra (1875: 12–28) pueden agruparse en cinco etapas sucesivas. La primera es la del acarreo o "bajas" de los minerales, desde las bocaminas, donde los apires los depositaban, hasta los ingenios de molienda, ubicados en las haciendas. Esta fase demandaba una gran cantidad de arrieros "bajadores" y animales para el transporte. Seguía luego el proceso de molienda o trituración hasta dejar las menas convertidas en polvo. La tercera etapa era la más prolongada y difícil puesto que consistía en el trabajo de "circo" o patio circular, donde debía tener lugar el proceso químico, que requería de ojos expertos y cuidadosos. Aquí se mezclaba el mineral ya triturado con agua, sal, mercurio y algunos reactivos. Para este propósito comenzó a utilizarse caballos desde la década de 1830. Venía luego la etapa del lavado de la masa y depuración del mercurio, cuyo resultado era ya la plata-piña. Finalmente, la quinta etapa era la de fundición en barras de las piñas obtenidas. Esta etapa tenía lugar en la *callana* (oficina de fundición controlada por el Estado y donde se practicaba el cobro de derechos) y en verdad ya no corresponde propiamente al trabajo de la hacienda mineral. Además, y esto es lo más importante, los mineros controlaban el producto sólo hasta la obtención de la pifia. El mercado de la plata en Cerro de Pasco era un mercado de plata-piña, no de plata en barras, el que tenía lugar en Lima. Eran comerciantes, ya sea locales o enviados de Lima, los que compraban a los mineros sus piñas y las llevaban a la callana para la fundición en barras y posterior despacho a la capital para su exportación o amonedación. Este comercio tenía, en un grado mucho mayor que en el sector extractivo y mayor también que en el metalúrgico, una alta concentración en unas pocas personas. En 1852, por ejemplo, fueron 28 las personas que encargaron fundiciones de pifias en barras a la Callana de Cerro. Las siete más importantes se llevaron 697 barras del total de 865; y sólo los tres primeros fundieron ya 440 barras (más del 50%)⁵⁶.

55. Para el siglo XIX hay varias descripciones del método que pueden consultarse, principalmente: Mariano E. de Rivero 1857 (1828) y Parra 1875. Para nuestros propósitos utilizaremos este último.

56. Estos tres personajes fueron Juan Grendi, Lazurtegui y B. Cajigao. Los cuatro que les siguieron en cuanto a número de barras fundidas fueron: F. Hurtado. M.I. La Torre, M. Rubio y M. Villate. Con la excepción de este último, no se trataba de personajes con familia vecindada en Cerro. Tampoco eran hombres de la minería local; es necesario descender más en la lista para encontrar a miembros de la Diputación de Minería de Pasco (caso de A. Araos, M. Gallo. H. Parra y J. Malpartida, que en total fundieron sólo 101 barras). *El Comercio*. Lima, 7 de enero de 1853.

La etapa de las "bajas" era la que demandaba mayor cantidad de trabajo, pero era a su vez la más importante del proceso y "externa" a la hacienda mineral. Debe entenderse como una fase virtualmente de tránsito entre el sector minero o extractivo y el metalúrgico o de refinación. Era también una de las más costosas ("Este ramo es el que más desembolsos exige de los mineros, y el que más mal servido se halla..." Parra 1875:120), dada la escasez de ganado y de pastos en la región inmediata. Comúnmente fue confiada a arrieros independientes, cuyo concurso para estos efectos tuvo una marcada estacionalidad. Puesto que si bien existieron en la sierra central arrieros especializados, siendo inclusive este oficio uno de los más lucrativos, ellos atendían en un movimiento pendular tanto a los productores agrarios como a los productores mineros, complementando sus respectivos calendarios económicos⁵⁷. En efecto, la mantención de un stock permanente de arrieros fue un privilegio de las grandes unidades, y aun éstas debieron contratar seguramente un número mayor en las estaciones "bajas" o de despacho a Lima. En las décadas finales del siglo muchas haciendas de beneficio consiguieron, a través de la mantención de aquellos stocks, controlar esta etapa, pero elevándose los fletes considerablemente, como se evidencia en el cuadro 10.

La construcción parcial de un "ferrocarril mineral" (que unía las bocaminas a las riberas de los ingenios) permitió también desde la década de 1870 emanciparse de las irregularidades en la oferta de arrieros "bajadores" (Miller 1976, Contreras 1984).

Las etapas siguientes, verificadas ya en la hacienda mineral, gozaron de las ventajas de contar con un equipo permanente de operarios. Dado el número de haciendas minerales y el promedio de trabajadores en ellas, esta mano de obra fija y con un grado de calificación importante, debió consistir en una cifra entre 600 y 800 hombres. Lo que representó aproximadamente el 20 ó 30% del total de la mano de obra minera en Cerro de Pasco, que hacia 1840 Von Tschudi había calculado en un mínimo de dos a tres mil, y que hacia finales de siglo, etapa depresiva en la producción, no debía sobrepasar estas cifras.

57. En el mes de agosto de 1869 anotaba el corresponsal de *El Comercio* (Lima. 8 de agosto de 1869) que varios ingenios se hallaban parados "...por falta de metales pues los bajadores en mulas y llamas, están invernando y descansando del trabajo en la conducción de cosechas: ..."

No obstante su porcentaje más bien minoritario, esta masa laboral respondía por un 50% del valor total de la producción⁵⁸.

Pero las operaciones metalúrgicas en la hacienda mineral tampoco se hallaron libres de presiones estacionales. Estas presiones eran de dos tipos.

Una provenía del propio calendario de la fase extractiva y sobre todo del calendario de las "bajas". Ellas se realizaban fundamentalmente durante los meses de alta oferta de trabajo eventual (enero-abril), cuando los arrieros no estaban ocupados transportando cosechas. La otra era resultado de la dependencia de agua para poner en marcha los ingenios, que salvo pocas excepciones, se trató de aparatos movidos por fuerza hidráulica. Como un gran número de ellos eran los que se llamaba "ingenios de temporada", esta dependencia era bastante fuerte. Otros ingenios contaban con represas que les permitían acumular el agua de las lluvias. De cualquier manera, el inicio de las lluvias señalaba siempre el inicio del trabajo en los ingenios. Un año de sequía significaba un año de mala producción y de acumulación de minerales en espera de tratamiento⁵⁹. De cualquier modo, la construcción de represas en las haciendas más grandes y con mayor número de ingenios, así como la crianza o alquiler de animales de carga, culminaron en que la estacionalidad en la obtención final de la plata en barras no fuera tan acusada (como, por ejemplo, fue en la fase extractiva, o —por antonomasia— en la agricultura), como lo demuestra el cuadro

58. Si bien el salario institucional de los operarios de hacienda era igual al de los barreteros: cuatro reales por jornal o "tarea"; se computaba su tarea en 5 horas de trabajo, en lugar de las doce impuestas a los trabajadores de la fase extractiva; por lo que en la práctica estos operarios percibían más del doble del jornal. (BN. D10074/1808).

59. Entre los muchos testimonios que al respecto podrían citarse, veamos los siguientes. El 11 de diciembre de 1848 el corresponsal de *El Comercio* (Lima, 14 de diciembre de 1848) comentaba así: "Nada hay que avisar de particular en el estado del mineral. si no es la extraordinaria sequedad de la estación que da lugar á temer que habrá poca agua para la molienda de metales. Ha causado ya la pérdida de las sementeras,..." Con mayor crudeza se refería, en el mismo periódico, de la sequía en el campamento minero de Hualgayoc (Cajamarca): "El verano se presenta con todo el aparato de una gran duración y no hay ingenio que en Tumbacucho pueda moler tres cargas diarias y los más están parados; en las minas habrán más de 6 á 7 mil cargas de metal por la escasez de arrieros; pues muchos de éstos viajan á esa provincia por combustibles y otros con sus bestias maltratadas por la escasez de pastos. Pueden calcularse más de 20.000 cargas de metal prontas para molerse si hubiera aguas". *El Comercio*. Lima 6 de diciembre de 1848.

12. Los empresarios de la fase de beneficio pudieron así, gracias a su alta composición de capital instalado y al alto valor que *agregaban* en la producción, mantener una fuerza laboral relativamente fija, recomendable dada la calificación de la misma⁶⁰ y, por ende, mantener un nivel de producción más o menos regular.

Cuadro 12

**Fluctuación mensual de la fundición de barras
en la Callana de Cerro de Pasco, 1839-1898***

Meses	Indice
Enero	97.6
Febrero	80.0
Marzo	95.7
Abril	89.2
Mayo	118.4
Junio	110.9
Julio	107.9
Agosto	104.2
Setiembre	101.3
Octubre	107.3
Noviembre	93.3
Diciembre	94.3

* Se ha tomado en cuenta las cifras mensuales de producción publicadas por *El Comercio* para los años de 1839, 1842, 1847, 1848, 1852, 1855, 1859, 1860, 1861, 1867, 1868, 1869, 1898.

60. La estabilidad de esta mano de obra "fija" debe ser asumida igualmente como algo relativo. Porque hemos hallado testimonios de que incluso los operarios de las haciendas minerales, al igual que los barreteros de las minas, obtenían licencias de sus patrones para ausentarse a sus pueblos a cosechar papas, de manera que ellos no habían roto los vínculos con sus lugares de origen ni con su pasado campesino: "Las más de las haciendas del mineral, se hallan hoy sin gente, porque las cosechas de papas y demás raíces alimenticias, han inquietado a los operarios y se han ido, aun sin permiso de sus patrones. Preciso es tolerar sus ausencias y concederles 20 días o un mes de holgura..." *El Comercio*. Lima. 7 de junio de 1869.

Los meses que van de mayo a octubre (véase cuadro 12) eran los meses con mejor récord de fundición de pifias en barras en la Callana de Cerro; ellos reflejan el volumen de minerales ingresados a las haciendas minerales así como las lluvias ocurridas en los primeros meses del año. La fluctuación es atenuada, por una parte, por la multitud de hechos contingentes que alteraban las condiciones de la producción (guerras, desabastecimientos, altibajos en el precio de la piña), y por otro, por la existencia de los boliches y de algunos minerales inusitadamente ricos que se beneficiaban por fundición (semejante al antiguo método de la huayra). Y no estaban pues sujetos a las contingencias de las lluvias⁶¹.

Mano de obra predominantemente eventual en la fase extractiva, y mano de obra predominantemente fija en la fase metalúrgica, dieron como resultado un calendario de la producción minera, que dada la debilidad de las evidencias disponibles, proponemos sólo tentativamente.

Fases	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dic.
Extracción	X	X	/	X	•	•	•	X	X	/	X	/
Bajas	X	X	X	X	•	•	•	•	•	/	/	X
Beneficio	/	/	X	X	X	X	X	X	/	/	/	/

X

/

•

Trabajo intensivo

Trabajo poco intensivo

Trabajo virtualmente nulo

Los meses de trabajo de beneficio más activo coincidían, en líneas generales, con las temporadas de escaso trabajo en las otras fases, así como en conjunto, las temporadas más activas, de trabajo en el sector minero, coincidieron con las fases de escaso trabajo en el campo.

61. Para 1849 el corresponsal de *El Comercio* (Lima, 7 de agosto de 1849) calculó que un 30 por ciento de los marcos de plata obtenidos provendrían de minerales muy neos, los que eventualmente podían ser fundidos o tratados en los boliches.

El empresariado metalúrgico fue el sector más progresista de la industria minera. Era realmente la *burguesía* del sector, tanto por su racionalidad económica –búsqueda del beneficio, antes que de la renta; lo que lo diferenció netamente del empresariado minero– como por las condiciones en que se desarrollaron sus actividades y que eran la expresión de aquel espíritu –alta composición de capital instalado, práctica de reinversiones, uso de mano de obra fija, preocupación por la tecnología–. Gran parte de sus integrantes fueron migrantes europeos llegados hacia mediados del siglo XIX con apenas más recursos que su ambición y sus conocimientos; su concurso, además de coadyuvar al adelanto técnico de la minería, dio a la vida en Cerro de Pasco un marcado carácter cosmopolita y un elevado desarrollo cultural⁶². Aunque llegaron a ocupar puestos públicos en Cerro de Pasco, no llegaron a conformar un grupo de presión política significativo frente al Estado, y su erección como burguesía regional en la sierra central fue socavada prematuramente por el declive de la producción minera y la irrupción del sindicato norteamericano que al comenzar el siglo XX se posesionó de los yacimientos mineros.

62. Sobre estos aspectos profundizo en un manuscrito ("Indios y blancos en la ciudad minera"): "Minería y población en los Andes. Cerro de Pasco en el siglo XIX" (Informe de "Investigación. FOMCIENCIAS, Lima, 1984); Capítulo 4.

VIII

El sistema laboral minero y sus contradicciones

En conclusión, la producción minera en Cerro de Pasco en el siglo XIX tuvo con relación a su mano de obra una marcada diferencia en sus fases extractiva y metalúrgica. En la primera, el uso de mano de obra fue intensivo. La necesidad de ofrecer salarios relativamente elevados con el fin de atraer la fuerza laboral campesina regional, aunada a la estrechez permanente de capital, empujó a los mineros a permitir un sistema de trabajo al "partido", en que se cedía parte de la producción al trabajador (la huachaca) ya recurrir al empleo de mano de obra estacional con el fin de disminuir los costos en salarios. Las características técnicas en esta fase extractiva permitieron amoldar las actividades a un calendario estacional, siendo únicamente fijos los operarios más calificados: los barreteros. El carácter especulativo y las circunstancias cambiantes que rodearon la producción de plata terminaron reforzando esta estrategia empresarial, la que no buscó así más, fijar su mano de obra. Un cambio en el marco institucional (la transición del régimen colonial al independiente) indujo así un cambio en el sistema laboral. Este patrón se extendió a la etapa de bajas o acarreo de minerales a las haciendas, en la que no sólo el costo de fijar la mano de obra hubiera sido elevado, sino también el de mantener un stock abundante de ganado apto para el trabajo, en una zona carente de pastos.

En la fase metalúrgica o de beneficio hubo en cambio un uso intensivo de capital fijo, que tuvo como consecuencia un alto valor agregado a la producción. La mano de obra, relativamente más pequeña, gozaba de una mayor calificación y fue *fijada* en la unidad productiva. Estas unidades concentraron un mayor número de trabajadores que sus contrapartes de la fase minera, a tal punto que no hubo aquí lugar para la "pequeña empresa" (salvo la representada por los "boliches" del circuito clandestino de la producción). Las presiones estacionales –que provenían tanto de la (s) fase (s) anterior (es) como de la dependencia de fenómenos naturales cíclicos (lluvias)– trataron de ser aliviadas por los empresarios mediante cambios tecnológicos (construcción de represas) y la inversión en animales para el transporte en lugares idóneos, con los que posteriormente pudieron dominar el mercado de las bajas.

Dado que más o menos un 75% de la mano de obra minera en Cerro se ocupaba en el sector extractivo, la naturaleza estacional en éste dio su tono al conjunto del mercado laboral minero⁶³. Pero quisiera enfatizar, una vez más, que la estacionalidad no fue únicamente la adecuación del sector minero a un mercado laboral restringido y limitado a la oferta temporal campesina, sino que fue también, y en una medida no menos importante, una adecuación del sector al encarecimiento de los salarios tras la independencia y al carácter especulativo y cambiante del marco institucional de la producción de plata en el siglo XIX. Finalmente, fue una estrategia para maximizar utilidades en un marco de condiciones determinadas⁶⁴.

Pero si bien la migración estacional campesina fue un sistema que logró adecuarse a las demandas laborales de la minería peruana, desarrolló también al-

63. Todavía en 1902, en el umbral de la gran modernización de la minería cerreña, el ingeniero Rufus Cameron señalaba a propósito de las condiciones del asiento: "Mi experiencia con el indio serrano es de que regresa a su casa después de haber trabajado a lo más 60 días, y por lo general a las dos semanas. Al hacer cálculos con los operarios debe tomarse en consideración estas costumbres". *El Minero Ilustrado*, N° 33, Cerro de Pasco, 17 de diciembre de 1902.

64. Creo que aquí merecen recordarse las palabras de José María Caballero: "Desde el punto de vista del lugar de destino de la migración, o sea de la demanda de mano de obra, tampoco la estacionalidad ofrece una explicación plena. Quedan por conocer las razones que hacían más ventajoso para los propietarios operar con sistema de migrantes temporales más que promover su asentamiento definitivo (con o sin proletarianización plena)". (1981: 159-60).

gunos obstáculos para el progreso de este sector. Los mineros llegaron a veces a quejarse de que no eran ellos sino más bien los campesinos migrantes los que se llevaban los mejores frutos de la explotación⁶⁵. Podemos definir dos tipos de obstáculos que tomaban a veces en ineficiente el sistema. De un lado, el hecho de que la naturaleza del mismo atentaba contra la formación de una fuerza de trabajo de reserva *in situ* y, de otro, que al no producirse la proletarianización definitiva de los operarios, éstos carecieron de la necesaria disciplina industrial que debía caracterizar a la mano de obra de un sector destinado a la exportación. Estos son los hechos que ciertamente estuvieron en la base de las quejas de los mineros acerca de la captación y carácter de su fuerza laboral.

La inexistencia de un proletariado de reserva en la ciudad minera, carente además de un ferrocarril durante todo el siglo XIX que le permitiera en su defecto trasladarla rápidamente, llevó a que frente a una súbita demanda por fuerza de trabajo adicional, la oferta no reaccionara sino a largo plazo. De este modo solieron presentarse coyunturas de escasez de operarios, durante las cuales, escribía el corresponsal de *El Comercio* (Lima, 9 de agosto de 1867): "...es preciso hacer fuertes anticipaciones para conseguirlos, exponiéndose a perder parte de ellas como generalmente sucede". El resultado era la existencia de costos "muertos" en la producción y la pérdida de oportunidades de los empresarios mineros para aprovechar una súbita buena coyuntura.

La naturaleza estacional de la oferta de trabajo, además, se constituyó en un freno a la adopción de innovaciones tecnológicas que hubieran favorecido el desarrollo del sector. En efecto, su inserción en la minería cerreña habría demandado una mayor calificación de los trabajadores y por consiguiente la necesidad de su "fijación". Las dificultades en alcanzar este propósito debieron disuadir a los mineros de la conveniencia de una modernización técnica del proceso productivo. El espíritu poco innovador al cambio tecnológico y el consecuente estancamiento fueron precisamente advertidos por observadores foráneos o nacionales⁶⁶.

65. Véase, por ejemplo, Dávalos y Lissón, "Sobre la industria del Cerro de Pasco, con la estadística de sus productos, gastos y utilidades" *El Minero Ilustrado*. N° 221-223, Cerro de Pasco, marzo 13 a marzo 27 de 1901.

66. Así en 1880, el ingeniero Mauricio Du Chatenet, quien había venido para formar parte del equipo docente de la recién fundada Escuela de Ingenieros Civiles y de Minas, anotaba con desconsuelo: "La población minera del Cerro parece que no tuviera

De esta manera el siglo XIX se convirtió en el escenario del desfase tecnológico de la minería peruana frente a la europea y norteamericana, lo que ulteriormente facilitaría su entrega al capital extranjero. Si hasta el siglo XVIII la minería andina no anduvo tecnológicamente muy distante de la europea, hacia la segunda mitad del XIX el desnivel ya se hizo notorio para muchos observadores.

La indisciplina industrial significó que los campesinos transformados periódicamente en operarios se manejaban en el asiento con una concepción rural o agraria del uso del tiempo. Las quejas de los mineros por la falta de asistencia y puntualidad en el trabajo nos recuerdan la situación descrita por Tandeter (1981) en Potosí a finales del siglo XVIII, es decir, el "culto a San Lunes" y la embriaguez continua de los operarios aun en días laborables⁶⁷. Muchas de las numerosas festividades adquirían el carácter de celebraciones colectivas y se desarrollaban en lugares públicos. El pueblo tomaba las calles y plazas, reventando cohetes, bailando y empapándose de alcohol. El resultado era que las fiestas se prolongaban por días, con el consiguiente atraso de las labores mineras. Este tipo de festividades solían terminar en encarnizados enfrentamientos a través de los cuales los operarios mineros zanjaban o reproducían antiguos conflictos, reales o imaginarios, entre sus pueblos de origen, comunidades o

propensión á aceptar ideas nuevas; parece al contrario tener una cierta repugnancia, quizás involuntaria, por las menores modificaciones en la antigua rutina; es preciso decir que una parte de la plata proviene de la tradición que existe de las riquezas adquiridas fácilmente, y la que hace decir á muchas personas de espíritu superficial: 'Nuestros padres se enriquecieron de este modo' (...) este defecto parece casi estar igualmente generalizado en hacendados y operarios; y es una cosa muy curiosa ver en el Cerro á muchos hombres que reconocen con la mayor franqueza, que los métodos que emplean son casi bárbaros, y que sin embargo, no hacen tentativa 6 esfuerzo alguno para mejorarlos".

67. "[Los]... jornales se pagan semanalmente los domingos por la tarde cuando todos los operarios se van a beber y á flojear por dos días, de modo que poco ó nada se hace desde la tarde del domingo hasta la mañana del miércoles. Esto, con los numerosos días de fiesta, no mejora mucho al indio que es por naturaleza adverso al trabajo. La altura se dice que influye mucho entre el monto de trabajo que se hace aquí y el que se hace al nivel del mar". Informe del Ing. Rufus Cameron (New York. 11 de agosto de 1902), en *El Minero Ilustrado*, N° 313, Cerro de Pasco, 17 de diciembre de 1902. Un buen tratamiento de este problema puede verse en Gustavo Rodríguez 1986 (que, lamentablemente, conocimos ya preparada esta redacción).

parcialidades⁶⁸. Las fiestas en los pueblos aledaños significaban la deserción de muchos trabajadores, frente a lo cual los mineros no pudieron ver otro remedio que la paciencia⁶⁹.

Esta expresión de la cultura popular andina se contradecía con una organización "racional" de la producción. Tal como reseñó el corresponsal de *El Comercio*, los festejos, tan prolongados y numerosos, significaban una costosa paralización de las actividades y seguramente también el incumplimiento de los empresarios mineros con sus compromisos contraídos para la venta de sus metales. Los trabajadores mineros en Cerro de Pasco durante el siglo XIX eran pues una masa laboral a medias campesina y a medias obrera⁷⁰, no solamente porque su residencia en el asiento minero era temporal e intermitente, sino porque inclusive una vez en la ciudad mantenían patrones culturales nada funcionales a las premisas de una organización racional de la producción en la que se empeñaban los mineros⁷¹.

68. Refiriéndose a la población indígena consignó Tschudi (1966-[1838-1842]:265): "En el estado de ánimo exaltado que en ellos precede a la completa embriaguez, los indios se ponen primero muy alegres y luego peligrosos porque buscan discusiones y camorras ya sea con los blancos o entre ellos mismos; pasan gritando por las calles y atacan a los trabajadores de otras minas. Casi no transcurre un domingo o feriado sin que se produzcan serias peleas con palos, cuchillos y hondas entre los diversos grupos de obreros de minas, cuyas consecuencias usuales son heridos graves y hasta muertos".

69. "Ha llegado el mes de las fiestas de Yanamate, Quiulacocha y Santa Rosa, y con ellas vendrá el desorden y la borrachera para la plebe, la falta de gente para los trabajos en general y el atraso en el jiro minero; habrá que tener paciencia, como sucede todos los años". *El Comercio*, Lima, 7 de agosto de 1868.

70. Preferimos esta expresión a la de "proletariado en transición" porque en verdad el grado de ajuste del sistema entre economía campesina y economía minera era tal, que difícilmente puede pensarse que un sistema que duró más de un siglo estuviera en una definida "transición" hacia algo. La erosión del mismo sólo pudo venir a través de una presión externa, como fue el advenimiento del imperialismo, bajo la forma de la "toma" de los yacimientos por una poderosa compañía norteamericana.

71. Esta conducta de los trabajadores, además de expresar el origen y la condición todavía campesina de ellos, traduciría un proceso de *resistencia* a la proletarización en cuanto a lo que ella significaba en relación a los cambios en las condiciones cotidianas. El culto a "San Lunes" fue un elemento típico entre los trabajadores de los albores de la industria en diversas partes del mundo, (Aguirre 1986).

El sistema laboral que hemos descrito se extendió aproximadamente entre 1790, cuando Cerro de Pasco tuvo su primera gran *boya* (Fisher 1977), y 1930, cuando luego de tres décadas de explotación capitalista, ya se ha conformado en Cerro un proletariado estable, cuya génesis ha sido estudiada pertinentemente por Flores-Galindo (1974)⁷². Pero si bien esta larga persistencia probaría su relativa eficacia como forma de solucionar el problema de la mano de obra para la minería de la plata, el sistema significó también algunos obstáculos para el desarrollo de ésta al constituirse en un freno a la innovación técnica y prolongar en los ocasionales cíclicos operarios mineros, experiencias y patrones típicamente agrarios que se tradujeron en indisciplina industrial y costosas paralizaciones de la producción.

72. "En la década de 1920, la situación dominante al interior de la masa laboral parece ser la de un 'proletariado transitorio'. Se trata de hombres que trabajan por algunos años en la mina. Todavía existen los que trabajan por meses, pero éstos ya han disminuido. En 1930 una de las reivindicaciones de los trabajadores, va a ser las garantías de un trabajo estable (Martínez de la Torre, t.IV)", (Flores-Galindo, 1974:61).

Tercera parte

Trabajo minero estacional
y economía campesina

"Los trabajadores de las minas son indios que vienen de provincias lejanas o cercanas, en cantidades especialmente grandes cuando se difunde la noticia de varias boyas importantes", señaló hacia 1840 Juan Jacobo Von Tschudi (1966:264). Tales trabajadores eran sin duda campesinos, agricultores de las quebradas o pastores de las alturas, que en un movimiento pendular se trasladaban de sus pueblos de procedencia a las minas de Cerro en el curso del año⁷³. Los traslados a las minas se verificaron durante aquellos meses de escaso requerimiento laboral en las tareas agropecuarias, por lo que la disponibilidad de trabajadores en Cerro a lo largo del año tenía un perfil con fluctuaciones, pero que debía mantener, año tras año, un ritmo regular.

Ya examinamos la manera como la minería cerreña pudo ajustarse adecuadamente a esta condición del mercado laboral, revirtiéndola inclusive en su favor, hasta el punto de poderse señalar que ella fue decididamente una estrategia empresarial y no solamente una imposición de la estructura económica regional. En esta parte queremos trasladar el eje del análisis aliado de la oferta. Vale decir, por qué el campesinado regional accedió a ingresar a este sistema de proveimiento laboral del sector minero.

Los estudios referidos a la formación de un mercado laboral rural en el Perú han solido destacar las dificultades que acompañaron este proceso en tér-

73. Al informar sobre el avance en la obra del socavón de Cáyac, el corresponsal de *El Comercio* (Lima, 21 de junio de 1839) anotó: "...avanza más y cuando lleguen los operarios de las cosechas habrá más empeño en los trabajos de este punto".

minos de "...la resistencia ofrecida por las estructuras tradicionales a una dislocación más temprana que permitiera que las unidades domésticas perdieran el control y el acceso de recursos estratégicos como la tierra y el ganado" (Bonilla-Salazar 1983: 9). Vale decir, que entre nosotros no se reprodujo el modelo clásico, europeo, de proletarización de la población campesina a partir de la pérdida del control de los medios de producción que garantizaban su autonomía y su identidad como pequeños productores agrarios. Las estructuras agrarias, por lo contrario, habrían fijado férreamente a los hombres a la tierra, de manera que ni el aliciente de salarios atractivos ni el imperio de las leyes habría podido liberar mano de obra rural para sectores productivos tales como la plantación o la minería⁷⁴. Como respuesta a tales ataduras, solamente a través de la coerción directa y el engaño (lo que es una de las versiones difundidas del "enganche"), o el chantaje de la expropiación violenta de las tierras campesinas, o el aniquilamiento de su capacidad productiva (Flores-Galindo 1974, Laite 1978), habría sido posible reclutar los trabajadores necesarios para tales industrias, convirtiendo a antiguos campesinos en obreros agrícolas, u operarios mineros. Cuando tales mecanismos fallaron o no eran viables, se habría recurrido incluso a la importación de mano de obra (el caso de los "coolies" asiáticos para la agricultura costeña y la explotación guanera)⁷⁵.

Pero dicha "resistencia de las estructuras tradicionales" no se explica solamente por su propia fortaleza, sino que fue resultado, asimismo, de la debilidad de la agresión exterior. Por razones de rentabilidad, sectores tales como el minero, no se propusieron, sino muy tardíamente (ya en el presente siglo), la liquidación de tales estructuras. Dicho en otros términos: las estructuras agrarias fueron, hasta hace muy poco, más fuertes que los agentes que eventualmente pretendieron su erradicación y su reemplazo. Frente a esta situación, los empresarios de la industria rural en el Perú del siglo XIX y parte del XX, optaron por asumir dichas estructuras como un dato dado, y buscaron la mejor manera de adecuarse a ellas y/o de sacarles partido. Las otras soluciones, tendientes a un enfrentamiento frontal, resultaban demasiado onerosas –sobre todo si se carecía, como en efecto fue, de un decidido apoyo estatal–, para una burguesía rural débil y mal educada para este proceso. La "herencia colonial"

74. Para el sector agrícola, véase Klarén 1976, Scott 1979. Para el minero, Bonilla 1974 y et. al. 1980.

75. Sobre el reclutamiento de trabajadores guaneros puede verse el estudio de Cecilia Méndez (1986).

en los Andes no sólo consistió en una estructura agraria tenaz y reacia al cambio, sino además en una burguesía poco preparada para operar en un régimen liberal y donde la incertidumbre era muy grande.

Para los empresarios del sector minero, de otra parte, fue posible esquivar un enfrentamiento frontal, desde que la estructura agraria, al menos en ciertas regiones, no solamente no era insensible a un acoplamiento con dicho sector a través de la oferta parcial de bienes agrarios y fuerza de trabajo, sino que la perseguía para su propia reproducción. Y esto, como veremos, fue otra herencia colonial.

En efecto, en el caso de la sierra central y sus asentos mineros, se produjo una articulación, y no una oposición, entre economía agraria y economía minera, a través de la oferta parcial de bienes y estacional de mano de obra, de la primera a la segunda. El principal asiento minero regional, como fue Cerro de Pasco, llegó así a conformar una fuerza laboral significativa, que en sus mejores momentos superó los cinco mil trabajadores y a lo largo del siglo mantuvo un promedio de tres mil⁷⁶. Aproximadamente unas dos terceras partes consistieron en mano de obra estacional campesina; mientras el tercio restante correspondió a mano de obra más o menos fija, aun cuando incompletamente proletarizada.

76. Hacia los años bonancibles de 1840. J.J. Von Tschudi (1966:264) reseñó que el número de trabajadores "...depende de la forma como estén rindiendo las minas. Cuando el mineral extraído es de baja ley, hay solamente entre tres y cuatro mil; cuando el rendimiento es alto, esta cantidad se triplica". Pero durante las etapas depresivas como, por ejemplo, hacia finales de siglo, la estimación hecha fue de unos 1200 trabajadores (St. John 1897:257).

IX

Geografía y génesis de la migración minera

Trátase de operarios fijos o estacionales, la fuerza laboral minera tuvo en Cerro un carácter definidamente migratorio, así como un marcado carácter étnico. Durante el siglo XIX la mitad de la población cerreña estaba compuesta por población forastera (véase cuadro 13). Más de dos terceras partes, por otro lado, correspondían a población indígena (véase cuadro 14). Los migrantes fueron en su mayoría personas que ya habían abandonado las primeras etapas de la juventud y se hallaban en plena adultez. La pirámide de edades del censo de 1876 (véase gráfico 4) muestra ensanchamientos, en el caso de los hombres, entre los 20 y 45 años, y entre los 20 y 30 en el caso de las mujeres (ellas eran demandadas en los centros mineros como "pallaquies" o seleccionadoras del mineral según sus clases). Dada la edad de los migrantes puede asumirse que se trataba de población con carga familiar, aunque ésta no acompañaba al migrante en sus traslados.

¿De dónde provinieron los migrantes? Si bien un buen contingente se originó en la población rural de las inmediaciones (la provincia de Pasco), una de las características más llamativas del proceso de migración laboral en la minería cerreña fue el haber integrado a provincias relativamente alejadas del asiento minero, a cinco y más días de camino, conformando de esta manera el polo migratorio una región bastante amplia, que alcanzaba por el norte hasta las provincias del callejón de Conchucos, y por el sur hasta Huancavelica. Vale decir, una región que unía puntos equidistantes a unos 600 kilómetros en "línea de aire" y que en conjunto abarcaba una superficie de unos 50 mil kilómetros cuadrados.

Cuadro 13

Lugar de nacimiento de los difuntos en Cerro de Pasco, 1845-1900

Lugar	%
Cerro de Pasco	49.9
Fuera de Cerro de Pasco	50.1
Total:	100.0

Fuente: Archivo Parroquial de Chaupimarca, Cerro de Pasco. Libros de registros parroquiales, correspondientes a los años: 1845, 1850, 1855, 1860, 1870, 1875, 1885, 1890, 1895 y 1900.

Los registros de defunciones del archivo parroquial de Cerro de Pasco permiten conocer la procedencia de los migrantes. En los 1639 registros de nuestra muestra⁷⁷, los lugares de procedencia de los sujetos comprenden cerca de medio centenar de provincias, tan distantes como Cajamarca y Tarapacá; pero hay un alto grado de concentración en las diez más recurrentes, que suman el 80% de los casos, y en las tres más importantes, que suman el 48% (véase cuadro 15).

77. La muestra comprende un total de 2835 registros de defunciones ocurridas en Cerro de Paseo entre 1845 y 1900. Ellos corresponden a todos los eventos ocurridos en los años 1845, 1850, 1855, 1860, 1870, 1875, 1885, 1890, 1895 y 1900. En 1639 de los casos se conoció el lugar de nacimiento (más exactamente de donde era "natural") del difunto (esto es en el 57.8% del total). Este total se distribuye entre los años mencionados, así: 61, 239, 295, 147, 157, 116, 107, 165, 186 y 166, respectivamente. Los registros de defunciones corresponden al Archivo de la Parroquia de Chaupimarca, barrio del "Cercado" de Cerro de Pasco. Obviamente, no todos los difuntos migrantes en Cerro de Pasco eran migrantes de tipo estacional: muchos debieron ser población ya asentada permanentemente en la ciudad. Pero la distribución de los lugares de procedencia, de ambos tipos de migración (pendular o permanente o de largo plazo) debió ser similar. En el procesamiento de esta información recibí la colaboración de Natalia Ríos.

Cuadro 14

Raza de los difuntos en Cerro de Pasco, 1845-1900

Raza	%
Blancos	4.8
Indios	68.0
Mestizos	27.0
Otros (negros, asiáticos)	.2
Total	100.0

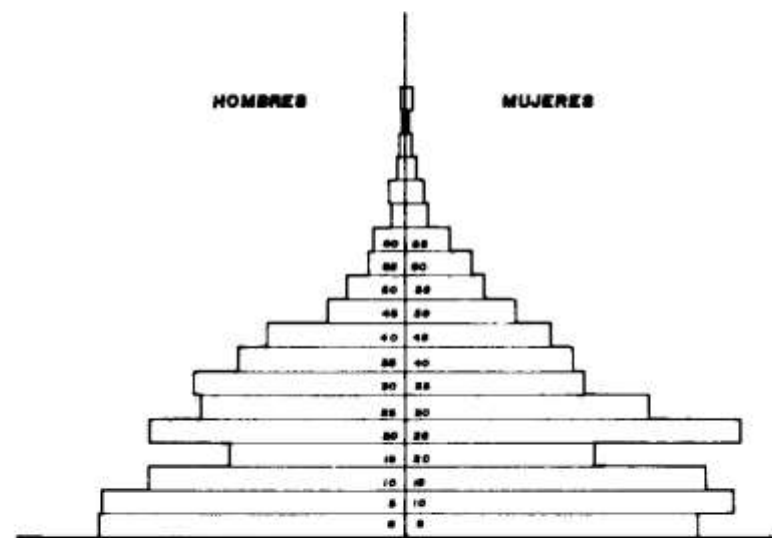
Fuente: Ibid.

NOTA La información, obtenida en la fuente mencionada, considera 2,835 casos. Para los cuadros no se ha considerado aquellos casos de información conocida.

A la vista de los cuadros 15 y 16 y el mapa ilustrativo, puede decirse que Cerro de Pasco fue durante el siglo pasado el polo de migración laboral de una vasta región, en la que estaban comprendidos los actuales departamentos de Huánuco, Pasco, Junín y Huancavelica (excluyendo sus partes selváticas), y las partes de los departamentos de Ancash y Lima más próximas a este núcleo. La gran cohesión de esta región se comprueba en que el 90% de los migrantes recepcionados por el asiento minero provino, efectivamente, de este espacio. El alcance del polo migratorio cerreño se estiraba hasta unos 250 kilómetros al sur en línea recta, hasta Huancavelica; hallaba por el norte sus límites en Huánuco (a unos 150 kilómetros) y por el noroeste, en el callejón de Conchucos, también a unos 250 kms. del asiento. Por el este su alcance era obstruido por la selva, apenas poblada, y avanzaba sólo unas decenas de kms., y por el oeste penetraba unos cien kms., hasta el valle de Chancay.

GRAFICO 4

PIRAMIDE DE EDADES EN EL DISTRITO DE CERRO DE PASCO 1876



A. LUNARES

Cuadro 15

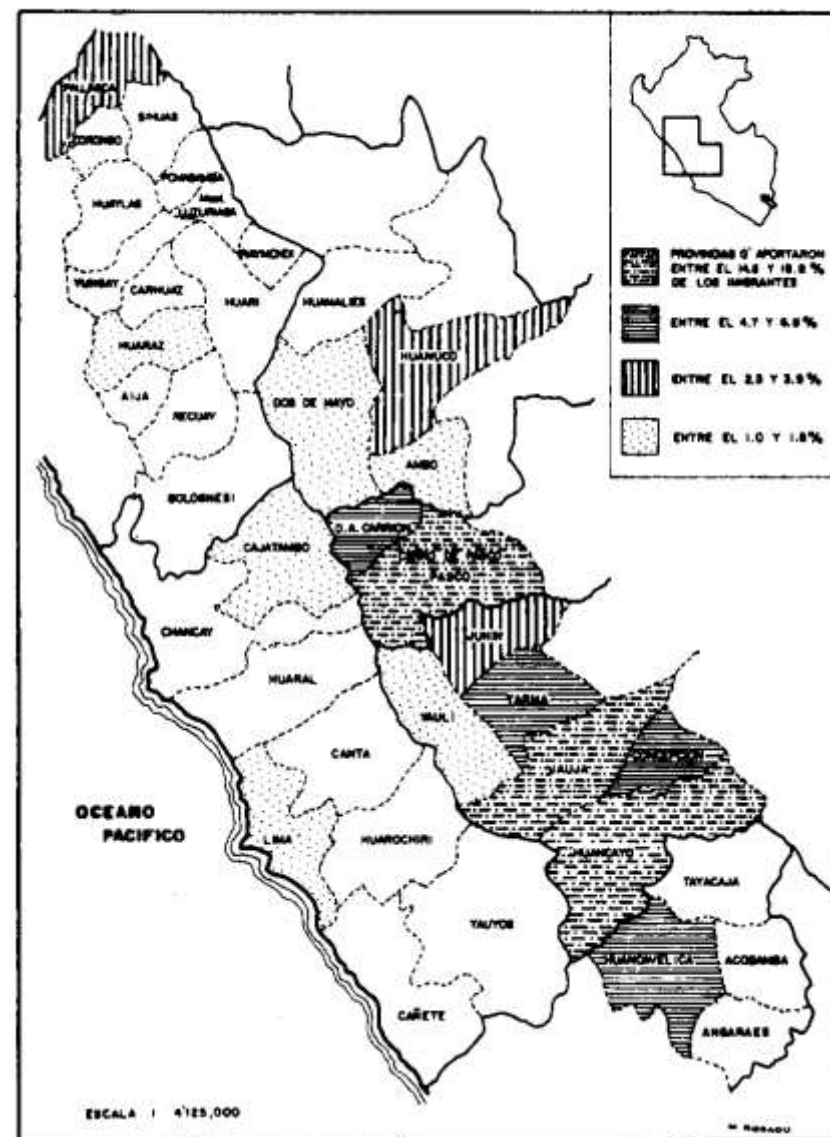
**Provincias de procedencia de los migrantes
en Cerro de Pasco, 1845-1900**

Provincias*	Departamentos*	% en participación
Pasco	Pasco	18.8
Huancayo	Junín	14.5
Jauja	Junín	14.5
Daniel A. Carrión	Pasco	6.5
Tarma	Junín	5.9
Huancavelica	Huancavelica	5.9
Concepción	Junín	4.7
Huánuco	Huánuco	3.9
Pallasca	Ancash	3.2
Junín	Junín	2.9
Lima	Lima	1.8
Huaraz	Ancash	1.2
Dos de Mayo	Huánuco	1.1
Ambo	Huánuco	1.0
Cajatambo	Lima	1.0
Yauli	Junín	1.0
Huamalies	Huánuco	0.6
Huaylas	Ancash	0.6
Tayacaja	Huancavelica	0.6
Canta	Lima	0.5
Chancay	Lima	0.4
Otras		5.4
Otros países		4.8
Total		100.00

Fuente: Archivo Parroquial de Chaupimarca. Cerro de Pasco, Registros de defunciones de los años 1845, 1850, 1855, 1860, 1870, 1875, 1885, 1890, 1895 y 1900.

* Según demarcación política actual.

MAPA 2 GEOGRAFIA DE LA MIGRACION LABORAL A CERRO DE PASCO



Los registros de matrimonios, entre 1820 y 1900, muestran una distribución muy similar con respecto a la migración⁷⁸. En los 1939 casos en que se señala el lugar de procedencia de los novios, sólo en el 47.5% se trataba de originarios de Cerro de Pasco, siendo el de 52.5% migrantes. La distribución de éstos según los departamentos de procedencia, muestra –nuevamente– el predominio de los migrantes del valle del Mantaro (Junín) sobre los de la zona más inmediata (Pasco), así como la presencia relativamente importante de personas de los departamentos de Lima, Ancash, Huánuco y Huancavelica (véase cuadro 16).

Esta configuración del mapa de la migración campesina a Cerro obedeció a razones de índole tanto geográfica como propiamente histórica. De un lado, las zonas expulsoras fueron las más próximas (aunque en los casos tan importantes como la provincia de Huancayo y el callejón de Conchucos, no dejaron de significar hasta más de una semana de camino), y gozaban de cierta semejanza ecológica con el campamento minero: eran lugares sobre los 3,000 metros s.n.m. Pero la sensibilidad frente a la demanda del polo migratorio no era sólo una cuestión de distancia y semejanza de temperamento. Distritos tan cercanos y fríos como Huayllay y Ninacaca apenas si enviaron población, a diferencia de lugares mucho más alejados y de clima eventualmente distinto como el valle del Mantaro o el callejón de Conchucos. Estos factores fueron pues importantes, pero no determinantes y ni siquiera quizás principales. Un hecho más decisivo fue la presencia de un régimen de tenencia y explotación de la tierra que permitiese la libertad para la movilización de la población, así como la existencia de una tradición en esta práctica; esto último en otras palabras significaba la presión de un conjunto de necesidades en la población cam-

78. La *muestra* corresponde en este caso a un total de 911 eventos y 1822 novios, correspondientes a los años 1820, 1835, 1840, 1845, 1850, 1855, 1860, 1865, 1870, 1875, 1880, 1885, 1890, 1895 y 1900. En 1439 de los casos (73%) se precisa el lugar de origen del contrayente. Estos casos se distribuyen entre los años mencionados, así: 133, 116, 114, 100, 82, 129, 154, 95, 87, 65; 53; 92; 98; 87 y 34, respectivamente. Solamente para los años 1820 y 1850 se indica la raza de los novios, distribuyéndose el 74.1 % para los indígenas, 10.6% para los mestizos y el 15.3% para los blancos. La alta magnitud de los indios (superior a lo registrado en las defunciones) se explica porque el año 1850 correspondió especialmente a una coyuntura de gran migración. La baja representación de los mestizos y la relativamente alta de los blancos debe obedecer a las bajas y altas tasas de nupcialidad, respectivamente, de ambos grupos étnicos. Para el procesamiento de esta información conté con la colaboración de Rosa Dodds.

Cuadro 16

Lugares de procedencia de los migrantes a Cerro de Pasco según registros de matrimonios y por sexos, 1820-1900 (porcentajes)

Departamentos (actuales)	Hombres	Mujeres	Total
Pasco	24.7	34.8	29.1
Junín	38.4	42.4	40.3
Lima	7.2	5.1	6.3
Ancash	4.9	4.7	4.9
Huánuco	3.8	3.8	3.8
Huancavelica	2.9	2.8	2.9
Otros departamentos	6.5	4.4	5.7
Otros países	11.5	1.9	7.0
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: APCh. Registros de matrimonios. 1820-1900.

pesina que sólo podían ser resueltas a través de la migración estacional. Los campesinos de haciendas no sólo carecían de libertad para desplazarse y organizar su calendario de actividades económicas, sino que además, sus propias necesidades, monetarias y de otro tipo, eran resueltas *dentro* de la unidad productiva a través de un sistema ya bien conocido de "socorros" y subvenciones hechos por el hacendado.

Esto favoreció la presencia de migrantes campesinos cuyo marco institucional era la economía familiar y no la economía de hacienda⁷⁹. Por ello son los provenientes del valle del Mantaro (provincias de Jauja, Huancayo y Concepción), lugar donde se asentó un régimen minifundista de propiedad de la tierra, los que aventajaron a los naturales de los distritos más próximos al centro

79. Hubo, sin embargo, otro tipo de migración, no voluntaria, en la que al hallarse haciendas y minas en manos de un mismo grupo familiar, se transfería mano de obra de las unidades agropecuarias a las mineras (Wilson 1979). Este sistema, no obstante, no parece haber sido la norma.

Cuadro 17

**Haciendas en las provincias del departamento de
Junín, 1855**

	Minerales	Panllevar	Ganaderas	Total
Pasco	60	22	18	100
Jauja	7	13*	13	33
Huamalíes				
Cajatambo	9			9
Huánuco			“Más de 50”	

Fuente: Rivero 1857, II. 186-88.

* El dato de Rivero es de 26 para el conjunto de haciendas de panllevar y ganaderas, sin desagregar para cada tipo.

minero, dominados por algunas estancias y haciendas ganaderas, como puede verse en el informe del Prefecto de Junín en 1855 (véase cuadro 17).

En efecto, los migrantes provenientes del actual departamento de Pasco (la población más próxima y de temperamento climático más semejante) representaron sólo un 25.2% frente al 43.4% de los del departamento de Junín, en el caso de las defunciones (1845-1900) y 29.1% y 40.3%, respectivamente, en el caso de los matrimonios (1820-1900).

El hecho tampoco puede ser explicado por una cuestión de densidad demográfica, mayor en el valle del Mantaro. La minería; incluso en sus mejores momentos, no requirió de más de cinco mil trabajadores. Era una demanda que estuvo, pues, al alcance de la región más inmediata. Las tasas de emigración a Cerro en las provincias comprometidas comprueban, además, que más allá de la distancia y de la densidad demográfica, existió una vocación minera muy arraigada en la población campesina de ciertas zonas (véase cuadro 18).

Cuadro 18

**Tasa anual bruta de emigración a Cerro de Pasco,
1849-1876***

	Promedio de población	Número de migrantes	Tasa anual bruta (X mil)
Pvcia. de Pasco	77,022	734	9.5
Pvcia. de Jauja	105,359	1,247	11.8
Dpto. de Huancavelica	95,942	243	2.5
Dpto. de Huánuco	68,843	130	1.9
Pvcias. de Conchucos y Huaylas	157,296	173	1.1
Total	504,462	2,527	5.0

Fuente: CEPD 1972 y Archivo Parroquial de Chaupimarca. Cerro de Pasco. Registro de Defunciones.

* Las "provincias" y "departamentos" corresponden a las demarcaciones de la época.

Y es que una razón más propiamente histórica que seleccionó los lugares afluentes de población, fue la existencia de comarcas que habían desarrollado una *especialización* en la actividad del trabajo estacional minero⁸⁰. El movimiento migratorio de tipo pendular al asiento minero de Cerro no comenzó en la *boya* de la plata de 1840; fue un proceso de larga duración que se inició por lo menos en las décadas finales del siglo XVIII, cuando las minas cerreñas empezaron a mostrar visos de una prolongada bonanza.

Varios autores han destacado ya la importancia del valle del Mantaro como proveedor de fuerza de trabajo de la minería cerreña (Fisher 1977, Alvarez 1979, Mallon 1978 y 1983, Deustua 1986). Según los hallazgos de John Fisher, en el partido de Jauja a finales del régimen colonial: "Muchos de los indios de aquel lugar estaban familiarizados ya a las condiciones del centro mine-

80. En el caso del valle del Mantaro fueron los pueblos de Chongos, Chupaca, Cincos y Mito los más recurrentes en sus envíos de población. Entre los pueblos de la propia provincia de Pasco destacaron los de Cajamarquilla, Huariaca, Ninacaca, Pasco y Yanahuanca,

ro, puesto que cuando les faltaba dinero [¿para qué fines?] recurrían frecuentemente al trabajo..." (1977: 181). En la región del Mantaro la especialización en el trabajo minero y la tradición de migrar estacionalmente a las minas a fin de recaudar alguna moneda se originaba en verdad desde la más temprana época colonial. Desde la década de 1570 los "xauxas" y "taramas" fueron compulsados por el Estado colonial, junto con otros grupos étnicos, a trabajar en las minas de mercurio de Huancavelica bajo el sistema rotativo de la mita (Lohmann 1949). Ya desde entonces los indios del Mantaro eran conocidos por su mayor eficiencia en el trabajo minero, al punto que eran disputados por los mineros en Huancavelica, que los preferían a los naturales de otros grupos étnicos (Lucanas, Angaraes, etc.), a la hora del reparto de mitayos.

Las minas de Huancavelica decayeron durante la segunda mitad del siglo XVII y ya casi definitivamente tras el derrumbe de 1786, que obstruyó las principales labores. Acostumbrados a la moneda, los campesinos del valle del Mantaro comenzaron entonces a emigrar voluntariamente a las minas de Pasco desde las postrimerías del siglo XVIII, cuando este asiento iniciaba su primer gran auge productivo. El eclipse de las minas de Huancavelica coincidió con el inicio del auge de Cerro de Pasco. Este hecho facilitó una rápida transferencia del polo de migración de la población del Mantaro. Cerro de Pasco comenzó a convertirse, además, desde la última década del siglo XVIII en el principal mercado que absorbía la rica producción agropecuaria de los partidos de Jauja y Tarma⁸¹. Sobre esta vinculación económica transitó el movimiento de población⁸².

81. Puede verificarse en el *Mercurio Peruano* de 127 de junio de 1793 y en Chocano 1982.

82. En 1798 al requerirse mano de obra para las obras del socavón de Yanacancha, un funcionario se expresaba en los siguientes términos: "Aquí tiene V.E. el criterio del suceso y el verdadero Busilis del asunto. El partido de Xauxa uno de los más poblados de esta Yntendencia, y situado en la mayor cercanía al Mineral de Pasco, ofrece la mas bella proporción para este socorro. Sus gentes son por lo regular las principales manos que trabajan en el, y puede asegurarse que en qualesquiera urgencia, el principal recurso con que cuentan aquellos provincianos es el trabajo de las minas a las que se trasladan incesantemente en crecidas partidas buscando ocupación. Acostumbrados al terreno, a las labores del Mineral, a sus entables y costumbres, y con conocimiento de todas sus gentes, lexos de sentir incomodidad alguna en su transmigración al Cerro, es el sitio de sus tráficos, el paradero de sus agencias, y donde proporcionan el remedio de sus necesidades". AGN. Minería. Legajo 57. pz. 6, 1786.

Incluso en los esporádicos momentos en que el Estado decidió reclutar fuerza de trabajo coercitivamente, a fin de atender ciertas obras de infraestructura, el contingente se reclutaba en Jauja, siguiendo los cauces de la migración libre⁸³.

Condiciones similares a las del valle del Mantaro —semejanza ecológica con los asientos mineros, libertad para la movilización, demanda de moneda en la economía campesina y fluido comercio con los mercados mineros— debieron darse en las zonas del callejón de Conchucos, la provincia de Huamalíes y la sierra norte de Lima (Cajatambo). Pero en estos casos, ya sea porque estas características se dieron en forma más tenue, porque disponían en su propio territorio de centros mineros (caso de Huaylas, Conchucos y Cajatambo), o por su menor población, enviaron menos habitantes a la minería cerreña.

En conclusión, no son tanto razones geográficas sino más bien históricas las que explican la especialización de ciertas áreas en la migración a la mi-

83. Los sesenta operarios que debían trasladarse al mineral en 1805, coercitivamente, se extraerían de los partidos que el Estado pensaba como los más idóneos por su proximidad y costumbre en el trabajo minero: 9 del partido de Cajatambo, 9 del de Conchucos, 15 de Huaylas, 5 de Huamalíes, 4 de Huánuco y 18 del de Jauja. Pero la opinión de la Diputación local era que la elección no había sido plenamente acertada. Según este organismo los 28 operarios de Conchucos, Huaylas y Huánuco debían ser considerados completamente imaginarios: "Los dos primeros Partidos [Conchucos y Huaylas] son sumamente distantes, sus gentes tienen Minas y útiles ocupaciones en sus recintos. Nadie los saca de ellos sino para sus naturales tragines y es un delirio pensar que se les ha de hazer por fuerza atravesar una penosa cordillera, y emprehender un largo viaje, por ríos y fragosos caminos solo por venir al socavón de Yanacancha. Los del último partido de Huánuco, no tienen esa distancia ni la suma de dificultades de su traslación, pero son de un temple cálido enteramente opuesto al de este cerro que miran con horror. Nunca se han empleado en Minas. Los subterráneos de ellas son para su apocada imaginación unos formidables exspectros, Su caracter es flojísimo, débil e yncapáz de manejar la comba ni de sufrir el carguío de la explotación". Era en cambio, de los partidos de Jauja. Huamalíes y Cajatambo de donde habría que traer toda la gente necesaria: "Para ello se tubo presente la suma cercanía de estos distritos, su facil acceso al mineral, la muchedumbre de sus gentes, el ocio en que viven sumergidos en sus pueblos con tanto daño de sus costumbres y de familiares por falta de formal contracción, y que este asiento es el lugar donde por su propia voluntad vienen en estaciones a buscar tareas de las Minas en que ocuparse hasta que reportan con ellas la suma que su necesidad les exige", AGN. Minería. Legajo 57. pz. 10. 1805.

nería cerreña, El Estado colonial inició el proceso a finales del siglo XVI, instaurando una migración compulsiva pero no arbitraria de los campesinos de la sierra central a los centros mineros. Además de la distancia tomó en consideración la disponibilidad de energía laboral excedente entre los distintos grupos étnicos, así como su mayor o menor tradición de movilización. El movimiento compulsivo de población trazó el camino para el tránsito de mercancías, bienes de consumo que los centros mineros absorbieron a través del intercambio monetario. La economía se mercantilizaba progresivamente en vastas regiones que las minas polarizaban (Assadourian 1982), al punto que la moneda entró a formar parte de los usos y necesidades de la existencia campesina. Llegados a este punto la movilización compulsiva de población cumplía ya sólo un papel complementario de una migración libre que vino a constituirse en la respuesta demográfica a la mercantilización y monetización de la economía regional. Este proceso, sin embargo, tuvo variantes en cada región específica. Las economías agrarias regionales no siempre mostraron el mismo grado de permeabilidad frente a la actuación de los polos mineros. La singularidad de la sierra central descansó precisamente en su alta ductibilidad en este aspecto, el cual a su vez tuvo su fundamento en el predominio de los pequeños productores agrarios en la estructura de la tenencia de la tierra en la zona, la feracidad del territorio en el valle del Mantaro y su estratégica ubicación, que la hacía próxima a los mercados de Lima, Huamanga, Huancavelica y Cerro de Pasco.

Conforme la minería cerreña atravesó ciclos de bonanza o depresión, la procedencia de los migrantes sufrió algunos cambios. Si bien los lugares permanecieron los mismos, hubo alteraciones importantes en las dosis con que integraron la masa de migrantes. Es el inicio de la fase más aguda de la crisis minera, al comenzar la década de 1870, lo que divide dos grandes fases con relación a la geografía de la migración. En la primera hubo un claro predominio de la población campesina del sur: Huancavelica y el valle del Mantaro, con un 59% de los migrantes (53% según los registros de matrimonios); mientras en la segunda fue la parte norte (Pasco, Huánuco y el callejón de Conchucos, en Ancash) la que dio el mayor aporte: 52% (61 % en los registros de matrimonios), a pesar de que también disminuyó levemente su flujo en términos absolutos (véanse cuadros 19 y 20)⁸⁴.

84. Con relación a los matrimonios debe haber un sobredimensionamiento de la magnitud del departamento de Pasco, porque muchas parejas residentes en áreas próximas a Cerro, irían a la ciudad minera expresamente a verificar la ceremonia nupcial.

Cuadro 19

Provincias de procedencia de los migrantes
en Cerro de Paseo, 1845-1870 y 1875-1900
(%)

	1845-1870	1875- 1900	Total
Dpto. Junín	50.4	31.6	43.4
Huancayo	18.0	8.6	14.5
Junín	2.7	33	2.9
Yauli	1.6	—	1.0
Concepción	5.5	33	4.7
Jauja	16.4	11.2	14.5
Tarma	6.3	5.3	5.9
Dpto. Pasco	19.7	34.5	25.2
Pasco	14.3	26.3	18.8
Daniel A. Carrión	5.5	8.2	6.5
Dpto. Huánuco	4.7	10.2	6.7
Ambo	.4	2.0	1.0
Dos de Mayo	.4	23	1.1
Huamalíes	.4	1.0	.6
Huánuco	3.5	4.6	3.9
Pachitea	—	3	.1
Dpto. Ancash	6.1	6.9	6.4
Recuay	—	3	.1
Pallasca	2.5	43	3.2
Corongo	.4	—	.2
Huaylas	.6	.7	.6
Huaraz	1.6	.7	1.2
Huari	.6	.7	.6
Antonio Raimondi	.2	—	.1
Pomabamba	.2	.3	.2
Dpto. Huancavelica	8.6	1.3	5.9
Tayacaja	1.0	—	.6
Huancavelica	7.4	1.3	5.1
Castrovirreyna	.2	—	.1

	1845-1870	1875- 1900	Total
Dpto. Lima	3.7	4.3	3.9
Cajatambo	1.4	.3	1.0
Lima	1.6	2.3	1.8
Chancay	.2	.7	.4
Huaral	—	.3	.1
Huarocharí	.2	—	.1
Canta	.4	.7	.5
Otros Dptos.	2.9	4.9	3.7
Otros países	3.9	6.3	4.8
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: Archivo Parroquial de Chaupimarca. Cerro de Pasco. Registros de defunciones.

Cuadro 20

Lugares de procedencia de los migrantes a Cerro de Pasco según registros de matrimonios, 1820-1870 y 1870-1900 (porcentajes)

Departamentos (actuales)	1820-1870	1875-1900
Pasco	20.7	50.5
Junín	48.5	19.3
Lima	5.3	9.0
Ancash	4.6	5.7
Huánuco	2.9	6.1
Huancavelica	4.0	—
Otros departamentos	6.8	2.8
Otros países	7.2	6.6
Total	100.0	100.0

Fuente: APCh. Registro de matrimonios, 1820-1900

Si bien todas las áreas vieron afectado el volumen de sus emigrantes a Cerro de Paseo durante el ciclo de depresión minera, no lo hicieron uniformemente. Fueron sobre todo las partes más alejadas las que disminuyeron más radicalmente sus flujos, de modo que el radio del área sensibilizada por el polo minero disminuyó, al perder intensidad en la periferia. En el caso del valle del Mantaro obraron como factores complementarios a la crisis minera, los desórdenes ocasionados por la penetración del ejército chileno y la acción de las fuerzas de Cáceres en el contexto de la guerra del Pacífico (Manrique 1981), así como un desplazamiento del mercado principal de la producción agropecuaria del valle, de Cerro a Lima. El avance del ferrocarril hasta Chicla en la década de 1870, el crecimiento de la ciudad de Lima, que ya superaba por entonces los cien mil habitantes, sumado a la propia debacle de la minería cerreña, fueron los factores que estimularon el vuelco de la producción del Mantaro hacia el mercado capitalino, abandonando la decadente plaza de Cerro de Pasco⁸⁵. En el caso de la sierra norte (Ancash, Huánuco, el propio Pasco), la carencia de mercados de trabajo y de bienes alternativos al de la plaza minera, forzaron la persistencia de su vinculación con el sector minero.

Pero si bien se ha señalado ya los mecanismos que generaron la migración laboral a los centros mineros, ¿por qué, después de la independencia, los campesinos siguieron migrando estacionalmente a las minas? Vale decir, examinando el lado de la oferta de trabajo estacional, ¿qué mecanismos provocaron que ésta fuera sensible a la demanda del sector minero? Analizaremos primero los factores que hicieron *posible* la migración estacional de los campesinos de la región, para luego analizar aquellos otros factores que hicieron para ellos *deseable* tal movimiento.

85. La imagen de la decadencia del mercado cerreño de 1870 en adelante puede recogerse en muchos testimonios. Por ejemplo, en 1867 el corresponsal de *El Comercio* ya advertía que "las quejas de los comerciantes de que se vende poco, están a la orden del día. En días pasados se principió a realizar una tienda y hoy se ha puesto bandera de quema en dos: hay poca gente de fuera, que es la que compra, y no dejará de ser fundada la grito de que no se vende". (Lima. 4 de octubre de 1867). Sobre el vuelco del comercio del valle del Mantaro hacia Lima, véase Manrique 1978 y 1981.

X

¿Por qué migraban los campesinos? I**El calendario de producción agrícola
y la organización social campesina**

El traslado campesino por temporadas a los centros mineros se hacía posible gracias a dos hechos. De un lado, la existencia de un calendario de actividades productivas agropecuarias que determinaba que durante ciertos meses del año los requerimientos laborales fuesen menores (o mayores, eventualmente) a la disponibilidad efectiva de fuerza de trabajo. Dado que el tamaño de las parcelas se ajustaba a la disponibilidad de fuerza de trabajo familiar durante el siglo pasado⁸⁶, para la mayor parte de unidades de producción agropecuaria, dicho requerimiento nunca era mayor que su propia disponibilidad de trabajo: ocurriendo en cambio que durante parte del año se producía un exceso de oferta de trabajo. Tal como señala Efraín Gonzales: "...el exceso de oferta está al origen del trabajo fuera de la familia y de las migraciones temporales". (1984: 109). Y de otro lado, por la presencia de una *organización social* en los Andes que permitía y respaldaba la diversificación laboral entre las familias campesinas. Una compleja red familiar y extrafamiliar guardaba las espaldas del migrante, permitiéndole sus traslados incluso en épocas de abundante trabajo agrícola⁸⁷.

86. Sobre el proceso de "diferenciación campesina" en el valle del Mantaro, revítese Mallon 1983.

87. Esta parte debe mucho a mis conversaciones con Marisol de la Cadena.

Los requerimientos mensuales de mano de obra en la agricultura de las provincias más comprometidas en la migración temporal a Cerro de Pasco pueden verse en el cuadro 21⁸⁸. En este conjunto de nueve provincias, cuyo aporte a la migración recepcionada por Cerro fue del 77%, puede observarse que, en todas ellas, la fluctuación mensual de requerimientos laborales en la agricultura es bastante fuerte (en algunos casos –Jauja, Concepción, Tarma, Pallasca–, mucho más que en otro –Huancayo–). Analizadas globalmente se concluye en que son los meses de mayo y octubre-diciembre durante los cuales los requerimientos son mayores, mientras en enero-abril y agosto ellos disminuyen. Pero el valor de este “promedio” es muy relativo, dado que el perfil de las fluctuaciones en los requerimientos laborales varía mucho de provincia a provincia (compárese, por ejemplo, Huánuco con Huancayo⁸⁹). Pero fue precisamente esta característica la que permitió a la minería cerreña cubrir sus requerimientos laborales a lo largo del año, reemplazando a los migrantes de una provincia por los de otra. Ella no tuvo que ajustarse así a la fluctuación mensual de alguna (s) provincia (s) en particular. De cualquier manera, puede seña-

88. El cuadro se ha hecho en base a la información de Maletta (1985), que considera los datos de 1972. Nos hemos visto obligados a usar esta cifra a falta de datos para el siglo pasado. Ciertamente que del siglo pasado a 1972 debe haber habido cambios en el portafolio de cultivos, la tecnología e incluso las condiciones climáticas, pero considero que ellos no han sido tan drásticos como para alterar en lo fundamental el cuadro. Dado que estos cambios sí parecen haber sido más importantes en el sector pecuario, hemos utilizado sólo las cifras de Maletta referentes a la actividad agrícola y no a la agropecuaria. Tanto el clima como la tecnología han sufrido cambios solamente menores, y la propia dureza de la ecología andina debe haber limitado los cambios en el tipo de cultivos (datos sobre la agricultura y el clima en el valle del Mantaro para finales del siglo pasado pueden verse en Ráez 1892). De cualquier manera insertamos estos datos no por su valor en sí mismos cuanto por su valor ilustrativo de la fuerte estacionalidad de la actividad agrícola en los Andes, independientemente de que hayan variado los calendarios específicos. En cualquier caso los cambios tecnológicos de las últimas décadas (como el mayor uso del riego, por ejemplo) deben haber disminuído más que acentuado la estacionalidad, que así en el siglo XIX habría sido más acusada. Por lo demás las referencias cualitativas (como la de Tschudi que citamos más adelante) no contradicen los resultados del cuadro.

89. Incluso a nivel de cada provincia, el resultado resume los calendarios de diversos cultivos, diversos pisos ecológicos y subzonas, que pueden llegar a ser bastante divergentes (Maletta 1985: 26).

Cuadro 21

Requerimientos mensuales de mano de obra en la agricultura de las nueve provincias migrantes a Cerro de Pasco más importantes en el siglo XIX (índices en 1972)

Meses	Pasco	Huancayo	Jauja	D.A. Carrión	Tarma	Huanavelica	Concepción	Huánuco	Pallasca	Promedio índice
Enero	50	143	71	54	28	228	119	32	119	94
Febrero	34	130	145	43	37	80	220	91	102	98
Marzo	66	59	128	60	28	61	31	175	163	86
Abril	141	56	1	95	61	55	3	73	122	67
Mayo	150	128	171	149	201	40	43	140	174	133
Junio	89	134	201	116	71	103	96	62	55	103
Julio	102	75	135	95	108	84	96	138	96	103
Agosto	98	49	31	95	119	106	77	138	99	90
Setiembre	185	86	20	149	188	174	32	51	3	99
Octubre	153	125	93	126	125	80	152	74	78	112
Noviembre	27	104	106	122	102	97	160	140	105	107
Diciembre	105	111	98	93	147	91	174	86	84	110
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

Fuente: Elaborado a partir de Maletta 1985.

larse que era en los primeros meses del año, particularmente marzo-abril, y durante los de agosto-setiembre, cuando los campesinos de la región se hallaban en mejor aptitud de emprender migraciones estacionales con fines laborales.

Pero si bien ese conjunto de nueve provincias fueron las más consistentes en sus envíos de población a Cerro, su aporte como sabemos, varió en una medida importante a lo largo del siglo pasado. Podemos distinguir, dentro del período cubierto por los registros de defunciones, dos ciclos. El primero va de 1845 a 1870, ciclo en que ya se vislumbraba la crisis de la minería cerreña, pero cuando todavía hubo récords aceptables durante ciertos años; el segundo de 1875 a 1900, cuando la crisis se ha profundizado. En el primer ciclo fue el valle del Mantaro la región más consistente en el envío de migrantes (46% del total); decayendo su importancia en el segundo (28%), cuando zonas más inmediatas como la propia provincia de Pasco (que pasó del 14 al 26%), algunas provincias de Huánuco (pasaron del 5 al 10%) y el callejón de Conchucos aportaron el mayor número de trabajadores (véanse cuadros 19 y 20). Por ello un panorama más preciso de las temporadas de alta y baja oferta estacional de mano de obra en la minería cerreña puede apreciarse así, para ambos ciclos, en el cuadro 22. Claramente se ve que los meses de alta migración estacional debieron ser los primeros del año (tendencia que es mucho más definida en la segunda fase) y los de agosto y noviembre, mientras los meses de más escasa migración habrían sido los de las épocas de cosechas: mayo-julio, y de las siembras: setiembre-octubre y diciembre⁹⁰.

Pero la migración no hubiera sido posible si el migrante, hombre adulto y con carga familiar, según se deduce de la pirámide de edades en Cerro de Pasco, no hubiese contado con una organización que en la "retaguardia" cubriese su salida, por más temporal que ésta fuese. Dicha organización estaba constituida por una familia 'extensa' que se encargaba de 'optimizar' el manejo de los recursos a su disposición, entre los que figuraba —por excelencia— la fuerza laboral de sus miembros. La atención de la parcela, el hato de ganado, las tareas artesanales, el cuidado de los hijos y los ancianos e incluso las funciones so-

90. Un testimonio del siglo XIX correspondiente a un viajero que c. 1840 recorrió la sierra central, confirma que: "En setiembre se ara y se prepara la siembra. En octubre se siembra y en abril o mayo se cosecha; o sea que las plantas están en el campo durante la época de lluvias". (Tschudi 1966 [1838]: 291). Con respecto a la actividad ganadera, la matanza de ovinos se hacía en los meses de mayo y junio y la trasquila en febrero y marzo (Rivero 1857 [1855], II, 246).

Cuadro 22

**Disponibilidad mensual de mano de obra temporal en
Cerro de Pasco según requerimientos laborales
mensuales en las provincias migrantes,
1845-1900***

Meses	Periodo 1845-1870 Indice	Periodo 1875-1900 Indice
Enero	105	132
Febrero	100	128
Marzo	121	118
Abril	138	107
Mayo	65	47
Junio	75	88
Julio	99	96
Agosto	127	116
Setiembre	89	74
Octubre	77	73
Noviembre	107	123
Diciembre	88	97
Promedio	100	100

Fuente: Cuadros 19 y 21.

* Para el período 1845-1870 se ha trabajado con los requerimientos agrícolas mensuales, debidamente ponderados, según la participación en el movimiento migratorio, de las provincias de Huancayo, Jauja, Tarma, D.A. Carrión y Huancavelica, cuyo aporte conjunto al movimiento fue de 73.4%. Para el periodo 1875-1890 se trabajó con las provincias, también debidamente ponderadas, de Pasco, Huancayo, Jauja, D.A. Carrión, Tarma, Huánuco y Pallasca, cuyo aporte total al movimiento fue del 63.5%.

ciales del hombre y la mujer migrantes, en el pueblo, eran tareas resueltas por aquella organización familiar.

La decisión de migrar no era así un hecho individual o de solamente la familia nuclear, sino que formaba parte de una estrategia más global de la familia extensa, la que debió ser la verdadera unidad de decisión. El funcionamiento de estas organizaciones familiares tenía una antigua tradición en la región, en la medida que la movilización de los hombres y el manejo de varios pisos ecológicos y de diversas economías paralelas, había sido una de las características inherentes en las estrategias de reproducción del campesinado durante los períodos prehispánico y colonial.

Este sistema de organización social permitía incluso al campesino esquivar la rigidez de la estacionalidad agrícola, migrando durante meses de alto requerimiento laboral en el campo, si ello era evaluado como necesario por la unidad familiar. En este caso, las tareas del migrante eran cubiertas a través de mecanismos de intercambio de prestaciones laborales con otras unidades o bajo formas de ayuda comunal (Caballero 1981: 161). La organización tradicional campesina fue así, a través del soporte de la migración estacional, uno de los fundamentos del funcionamiento de la minería en el siglo XIX.

En la economía campesina regional, entonces, había disponibilidad de mano de obra para una migración de tipo estacional, así como la organización social adecuada para respaldarla. Pero la sola disponibilidad no bastaba para encauzar ese exceso de oferta de trabajo hacia los campamentos mineros. La migración era un proceso duro. Había que alejarse de la familia en un viaje prolongado muchas veces, el trabajo minero significaba un gran desgaste físico, la introducción en un tipo de disciplina laboral nueva y exigente y llevaba adherido un sinnúmero de peligros. El "costo de oportunidad" de la migración, además, no era seguramente igual a cero (Caballero 1981: 100 y Figueroa 1985: 8); lo que quiere decir que la migración temporal a las minas debió permitir a los campesinos algo que era difícil o imposible conseguir permaneciendo en sus pueblos dedicándose a actividades artesanales o de índole social. Y esto era la moneda.

XI

¿Por qué migraban los campesinos? II

La demanda de moneda en la Economía campesina

Dado el limitado desarrollo mercantil de la sierra peruana en el siglo pasado y la débil presencia de la moneda en las unidades productivas agrarias, los centros mineros mantuvieron un cuasi monopolio de la oferta de moneda en sus respectivas regiones. Si bien la población campesina, ante la dificultad del sector minero en formar un ejército laboral de reserva en los asientos y los costos y problemas derivados de importar mano de obra, tuvo un monopolio en la oferta de trabajo, el sector minero tuvo en contrapartida el monopolio en la oferta monetaria. Fue sobre estas bases que se estableció una articulación entre ambos sectores expresada en la prestación estacional de mano de obra campesina para la producción de plata.

La minería controlaba la oferta monetaria no solamente a través del pago de salarios, sino que ella era la principal animadora de los mercados de insumos (sal, combustible, maderas, etc.) y los bienes de consumo regionales. Los metales preciosos eran virtualmente el único producto regional que se "exportaba", transformándose en moneda. La producción agropecuaria o artesanal podía transformarse en moneda únicamente en los mercados mineros. No olvidemos que Cerro de Pasco fue, a propósito, no solamente un campamento minero, sino también el mayor polo urbano de la sierra central en el siglo pasado⁹¹.

91. Mientras Cerro de Pasco mantuvo un promedio de 10.000 habitantes en el siglo XIX, otras ciudades de la región, como Huancayo, Huánuco o Tarma, apenas alcanzaron la mitad (véase Censo de 1876).

Pero para que la articulación funcionara se requirió de una demanda de moneda en la economía campesina. De un lado, la subsistencia del tributo indígena por varias décadas después de proclamada la independencia en las repúblicas andinas, cumplió dicho rol. El hecho significaba la prolongación de un principio colonial instaurado por la administración virreinal en la década de 1570. La monetización parcial del tributo de la encomienda, en efecto, fue el mecanismo ideado por Toledo para ejercer una presión sobre la economía campesina indígena, que la obligara a participar en el mercado laboral.

Durante un año promedio de la producción minera cerreña ella contaba con unos tres mil trabajadores, de los que sólo una tercera parte eran trabajadores estables (operarios de hacienda mineral o barreteros especializados). Los dos mil trabajadores restantes eran eventuales, divididos entre la minoría que laboró entre tres y seis meses del año, y la gran masa que lo hizo entre uno y tres meses. Ellos trabajaron un promedio, así, de dos meses y medio en las minas⁹², que a razón de cuatro reales de jornal significó un monto de 125 mil pesos; esto es aproximadamente el 8% del valor total de la plata producida en un año promedio⁹³. Dicha suma equivalía al 72% de lo que en 1845 era el monto de la contribución indígena de las provincias de Jauja, Pasco, Huánuco, Huamalíes y Cajatambo, que en ese entonces conformaban el departamento de Junín y que comprendían al 75% del aporte migratorio a Cerro⁹⁴. El monto de la contribución en el siglo pasado era de diez pesos para los indios "con tierra" y de cinco para los "sin tierra". De manera que significaba la acumulación de todo el salario básico de veinte y diez días netos de trabajo minero respectivamente. Sin embargo, la "huachaca" y las dobles jornadas hacían que el sala-

92. Para estos cálculos véase la parte anterior especialmente pp. 79 y ss. y 91.

93. La remuneración percibida por los trabajadores fue en verdad mayor, dado que no estamos considerando ni las dobles jornadas ni el pago de la huachaca, que fue uno de los más pingües renglones para los trabajadores mineros. Considerando estos rubros la remuneración total debió exceder el monto recaudado por tributo en el departamento. Aunque es necesario tomar en cuenta también que parte de los salarios fueron pagados a los trabajadores en especies (coca, aguardiente y otros) o en vales que luego sufrían un fuerte descuento.

94. Durante el siglo pasado la provincia de Pasco comprendía a las actuales de Daniel A. Carrión, Junín, Tarma, además de la del mismo nombre (Pasco). La de Jauja comprendía a Concepción y Huancayo, además de la del mismo nombre.

rio real fuera superior al básico; aunque de otro lado, es impensable que los migrantes pudieran ahorrar todo el salario, sin hacer gastos durante su permanencia en las minas⁹⁵; de modo que aquel cálculo debe considerarse sólo como aproximativo de la idea de que una parte significativa de la contribución de indígenas republicana en la región, probablemente superior al 50 por ciento, fue pagada gracias a los salarios acumulados en el trabajo minero.

Cuadro 23

**Contribución de indígenas y aporte a la migración
estacional a Cerro de Pasco hacia mediados del siglo XIX
(porcentaje)**

Provincias* departamento de Junín	Contribución de indígenas del departamento	Migración 1845-1870	Población del departamento
Jauja	39.0	39.9	46.4
Pasco	29.9	28.8	19.4
Huánuco			9.9
Huamalíes	9.2	.4	13.0
Cajatambo	9.2	1.4	11.3
Total	100.0	74.8	100.0

Fuente: Rivero 1857, II : 186-188 y cuadro 19.

* En 1845.

95. Cabría la posibilidad, sin embargo, de que al menos parte de la subsistencia del trabajador en el asiento minero haya sido cubierta por la propia economía campesina de origen, como ocurriera en la mita colonial a Potosí, según lo establecido por Assadourian (1979). Sobre esto no hemos hallado testimonios, pero dado el interés de las familias campesinas en captar moneda a través del trabajo minero, es muy plausible pensar que hubiesen intentado maximizar tal captación, abastecimiento al miembro migrante de la familia con bienes de consumo (al salir para Cerro éste iría ya llevando una buena provisión). De esta manera lograrían, indirectamente, convertir en moneda parte de su excedente productivo, obtenido dentro de una esfera no monetaria. En cualquier caso, hay que recordar que los mineros debían cumplir con la costumbre de entregar al trabajador, además del salario, algunas especies alimenticias (Rivero [1828] 1857).

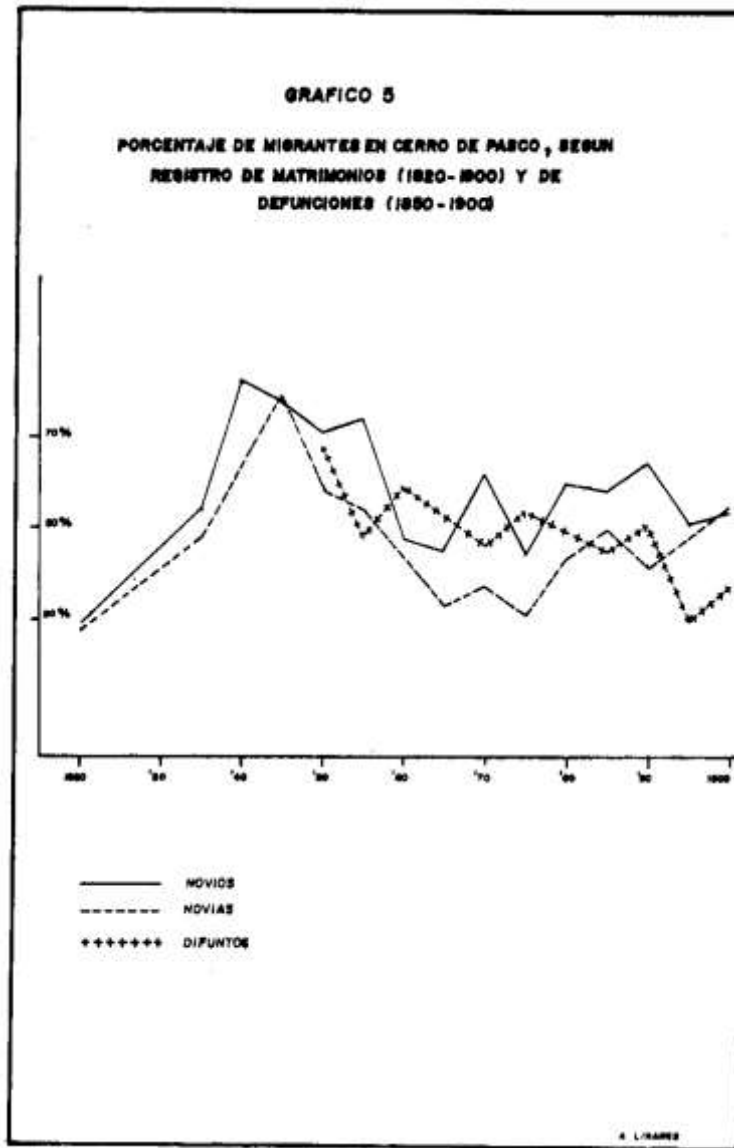
La correlación positiva que el cuadro 23 deja ver entre la participación en la migración a Cerro y la participación en el monto recaudado por concepto de contribución de indígenas en las provincias del departamento de Junín (son las provincias que más tributo debían pagar las que más migrantes aportaron), de alguna manera demuestra que el tributo indígena fue hasta mediados del siglo uno de los resortes principales que estimuló el traslado campesino estacional hacia el sector minero. Pero, ni todo el tributo indígena en las provincias de la región se canceló con salarios mineros, ni todo el salario minero fue a parar a las manos de los recaudadores del tributo. Después de la abolición del mismo en 1854, las migraciones estacionales campesinas no se detuvieron, aunque experimentaron cierta disminución (en la que, sin embargo, también jugó seguramente un rol importante el severo declive de la producción minera en la segunda mitad del siglo XIX⁹⁶) (véase gráfico 5). Vale decir que, al margen de la contribución fiscal, los campesinos de la región tuvieron otras necesidades monetarias que estimularon sus viajes a las minas.

Además de la contribución de indígenas, existieron algunas otras "pensiones" que gravaron a la población campesina, derivadas del pago de las "primicias" a los curas de las doctrinas. A pesar de la estipulación legal de que tales cobros debían realizarse en especies, la práctica cotidiana fue en muchos casos el cobro en moneda⁹⁷. En líneas generales, todas las relaciones del campesino indígena con el Estado o la Iglesia supusieron egresos monetarios. Los prolongados litigios entre familias y comunidades y los bautizos o la celebración de otros sacramentos ampliaron las necesidades pecuniarias.

Pero más allá de estos cobros, que podríamos seguir englobando en el renglón de la contribución fiscal, los campesinos también requirieron en el siglo XIX de moneda para satisfacer una parte de su canasta de consumo. Si

96. Véase nuestro informe a FOMCIENCIAS: "Minería y población en los Andes, Cerro de Pasco en el siglo XIX"; pp. 119 y ss.

97. "Sin embargo de que las leyes vigentes respecto de primicias no permiten a los Párrocos la recaudación de este odioso impuesto en dinero sino en especies, en algunas doctrinas de este Departamento [Junín] se ha establecido abusivamente y se sostiene hasta hoy la costumbre de cobrar con el título de primicia, una fuerte contribución en dinero". Oficio de la Prefectura del 25 de diciembre de 1865. AGN. Ministerio de Justicia, Prefectura de Junín. Legajo 112. En 1849 se acusó al "gruesista" (diezmero) de Pallanchacra de cobrar el diezmo en dinero (*El Comercio*, Lima 5 de enero de 1849).



bien puede asumirse que el grueso de la alimentación, vivienda e indumentaria era satisfecho dentro de la propia unidad doméstica o a través de intercambios no monetarios, es cierto también que distintos bienes integrados a la tradición de consumo del campesinado indígena regional pasaron, para su adquisición, por el mercado monetario. Los casos más notorios son los del aguardiente, la coca y el añil, además de algunos textiles⁹⁸. Sobre el consumo de aguardiente en los pueblos de la sierra central, J.J. Von Tschudi (1838-1842: 290) escribió que por tal bebida "...se gasta más dinero que por todos los otros productos juntos. La cantidad de esta bebida que se lleva anualmente a la sierra es casi increíble". Con respecto al añil señaló que "...se vende en la sierra en cantidades enormes, ya que los indios gustan de teñir todas sus ropas de azul (...)".

Y, finalmente —pero no menos importante—, las fiestas. Gran parte de los gastos invertidos en el aparato ceremonial y festivo demandaban asimismo el uso de la moneda. Para la mentalidad de los viajeros europeos del siglo pasado, los cuantiosos gastos monetarios hechos para estas ocasiones y esta peculiar composición del *gasto* de estratos sociales más bien pobres, les resultaron de un exotismo incomprensible⁹⁹. El gasto en pólvora, bandas musicales, contratación de curas, cera y la organización de las corridas de toros consumía cientos de pesos. Tschudi calculó que en un pueblo grande tales gastos representaban unos 500 pesos¹⁰⁰. Si calculamos en cuatro reales diarios la ganan-

98. En su descripción de los pueblos de la sierra central, J.J. Von Tschudi (1966 [1838-1842]: 290) anotó: "Telas de algodón y lana. Pasamanería, artículos de cuero, jabón, cera y azul añil son los principales artículos con que se negocia". Sobre el consumo de aguardiente en la sierra central, véase también Wilson 1979.

99. Por ejemplo, Archibald Smith (1839:12/13), refiriéndose al trabajador minero, señaló: "...el trabajador dilapida todo su salario en el pago de festivales religiosos y procesiones". (Traducción mía).

100. "...también se consume una buena cantidad de cera porque con las fiestas religiosas que se repiten constantemente, las iglesias deben estar muy bien iluminadas. (...) Cada pueblo tiene su Santo Patrono, cuyo día se celebra siempre con grandes fiestas las cuales son organizadas por dos indios. Uno de ellos es el *mayordomo* y tiene la responsabilidad de las festividades en la iglesia, pagarle al párroco la misa solemne y dar las velas de cera necesarias. En los pueblos más grandes estos gastos alcanzan de 300 a 400 pesos duros, en los pueblos pequeños por lo menos 100. El otro es el *capitán*: está a cargo de las diversiones, que comprenden bailes y corridas de toros. Con corridas de 10 toros, por lo menos se le van al capitán 60 pesos duros". (Tschudi 1966 [1838-1842]:290)

cia neta de un trabajador estacional en las minas (asumiendo que las dobles jornadas y la huachaca –que tuvieron márgenes muy variables– cubrían los gastos de reproducción del trabajador en el asiento), dicho monto representaría la migración de unos quince campesinos por tres meses a los centros mineros. Para afrontar tales gastos la economía campesina tenía muy pocos productos que pudiera vender en un mercado monetarizado; sobre todo sin salir del pueblo¹⁰¹. Ante esta "balanza comercial" desfavorable, no tuvo así otro camino que vender estacionalmente su mano de obra, como medida destinada a compensar el déficit resultante¹⁰².

Resulta curioso comprobar cómo estos mecanismos de organización social de los pueblos de los Andes que eran las fiestas patronales, de una fuerte tradición colonial, vinieron a estimular la migración pendular hacia los centros mineros y permitieron así la marcha de uno de los principales sectores de exportación de la economía peruana.

La demanda de moneda en la economía campesina del siglo pasado articuló así a dicha economía con el sector minero. Pero esa demanda venía a cubrir necesidades muy precisas de las unidades domésticas, por lo que no abrió la

101. "Los nativos ofrecen pocos objetos para la venta, escasamente mantas y ponchos de lana, estribos de madera, aperos de montar y herraduras". (Tschudi [1838-42] 1966: 290). Pero incluso este tipo de comercio, desarrollado por arrieros itinerantes que enlazaban las distintas producciones artesanales regionales o verificado en ferias locales, no era capaz de producir beneficios monetarios, en la medida que la moneda no ingresaba en las esferas de la producción, sino que se limitaba en el mejor de los casos, a ser un *instrumento* en la fase de la comercialización. Sobre ello resulta particularmente esclarecedor Romano 1986; aunque su modelo está referido a la época colonial puede extenderse en el nivel de las economías locales, casi sin variantes para el siglo XIX.

102. Algunas comunidades de la sierra central reservaban tierras de propiedad colectiva (como las de las cofradías, por ejemplo) para financiar los gastos de las festividades (Winder 1978). Pero desconocemos qué tan extendida fue esta norma y en qué medida el decreto bolivariano de 1824, que abrió las puertas a la liquidación de las tierras comunales, por un lado, y la creciente presión demográfica sobre los recursos comunales, por otro, desarticularon este sistema. De cualquier manera, puede deducirse como hipótesis, que habrían sido las comunidades o pueblos más escasos o carentes de tierras colectivas los que más expulsaron migrantes estacionales a las minas.

puerta a una disrupción del sistema social andino campesino. En otras palabras, pocos campesinos se propusieron *acumular* a través del trabajo minero. La acumulación, efectivamente, carecía de sentido al no existir en la región un mercado de tierras donde invertir, ni tampoco se había iniciado un proceso migratorio de tipo permanente hacia la ciudad, que estimulase el atesoramiento monetario. Esta impermeabilidad frente a la expectativa de la acumulación es la que estuvo en la base de las observaciones de los viajeros y expertos en la minería acerca de la "ociosidad natural" en el indio¹⁰³. Las minas eran para la población indígena un lugar donde se concurría para solucionar una necesidad específica. Era casi un "piso ecológico" más donde se migraba temporalmente con fines, no de acumulación, sino para "rescatar" un producto (la moneda) y resolver un tipo de necesidad. J.J. Van Tschudi refirió en sus relatos de viaje por Jauja, que conoció a un indio, que había descubierto una fabulosa veta de plata; a pesar de lo cual vivía en una miserable choza y sólo iba a la mina cada vez que necesitaba dinero para el pago de la contribución de indígenas¹⁰⁴. La economía campesina del siglo XIX se hallaba pues así en la sierra central en un proceso de "mercantilización controlada", en la medida que ella participaba en el mercado, tanto de bienes como de fuerza de trabajo, pero con vistas a la reproducción de su propio sistema de organización social, y no persiguiendo la descampesinización individual o familiar. Dado que el dinero percibido-acumulado en el centro minero era destinado en gran parte a esas instancias de redistribución del ingreso que eran las fiestas religiosas en los pueblos andinos, la migración minera del siglo pasado tampoco precipitó una diferencia-

103. "Los operarios indios –decía, así, por ejemplo, el ingeniero Mauricio Du Chatenet (1880:117)– no pueden decidirse a trabajar sino obligados por una imperiosa necesidad; es imposible hacerles comprender la obligación del trabajo; y excitar en ellos el deseo de la ganancia; cuando estos infelices tienen plata la malgastan toda sin ninguna previsión para el porvenir y no pueden empezar de nuevo a trabajar, sino cuando se ven absolutamente sin recursos".

104. Escribió Tschudi, que dicho indio "...me contó, con más confianza de la que yo esperaba de él, que realmente conocía una ancha veta de plata muy valiosa, de la cual me enseñó varias muestras, pero que realmente sacaba mineral cuando tenía mucha necesidad (...). Este indio habitaba una miserable choza a tres horas de Jauja y se dedicaba a tallar estribos de madera, viviendo pobremente. Sólo cuando venía el tiempo de las contribuciones iba a buscar media arroba de mineral para venderlo en Jauja y pagar el impuesto al Estado". (1966 [1838-42] :268).

ción dentro del campesinado. Los flujos monetarios de la economía minera hacia la economía campesina vinieron así a reforzar las estructuras tradicionales de la sociedad rural, lejos de promover su transformación. El sistema de financiamiento de las fiestas a través de la migración estacional minera, por ejemplo, promovió la organización de las redes de "allegados" y parientes, estimulando las fuerzas colectivistas sobre las individuales.

Este equilibrio dentro de la economía campesina y su articulación con el sector minero, cambiaría drásticamente en el siglo XX. En el sector minero el capitalismo mercantil se vería reemplazado por el capitalismo industrial y monopolístico. Si aquel pudo permitir, y hasta reforzó, un modo de producción precapitalista a él articulado, este último buscó su subordinación y ulterior transformación. La introducción de la vía férrea y la modernización completa de la tecnología en la producción minera (orientada ahora a producir metales industriales –cobre– y no preciosos –plata–), exigió una fuerza de trabajo fija y calificada, de modo que promovió una aguda diferenciación económica dentro del campesinado que permitiese la formación de un proletariado minero (Flores–Galindo 1974: 49-50; Mallon 1978: 44-45; Long y Roberts 1978: Introd.).

Este proceso, iniciado en los albores del presente siglo, concluyó hacia 1920-30, cerrando así un largo ciclo en la historia de la minería peruana, caracterizado por la subordinación del capital productivo al capital mercantil y la articulación, sin subordinación, entre economía minera y economía campesina. Este ciclo, iniciado hacia finales del siglo XVIII en el caso de la sierra central, se derrumbó como efecto de su propia incapacidad de transformación hacia el sostenimiento de una minería plenamente capitalista, capaz de ajustarse eficientemente a la economía mundial y sentar sus propias bases de acumulación. Pero como tal transformación hubiera requerido la cancelación de dicha articulación y su reemplazo por una subordinación de la economía campesina al capitalismo minero, que levantase los límites impuestos a la mercantilización de aquella, podemos decir que el modelo de funcionamiento de la minería del siglo XIX no pudo crecer, y en este sentido fue minado por sus propias contradicciones. Para citar a Marx en su célebre *Prólogo*: "De formas de desarrollo de las fuerzas productivas estas relaciones se convierten en trabas suyas". Pero la subsecuente "época de revolución social" que él auguraba, no significó en esta experiencia otra cosa que el advenimiento del capital imperialista. Una resolución típica en las sociedades neocoloniales.

Conclusiones

La imagen del Perú como *país minero* se gestó en el siglo XVI gracias a la formidable producción de varios yacimientos enclavados en medio de los más inhóspitos parajes de la cordillera de los Andes. Dichos asentos pudieron ponerse en marcha debido a un complejo mecanismo que obligaba a la población indígena, por la vía de la ley y de los hechos, a proveer por temporadas su concurso laboral. Al compás del proceso de reformas que liberalizaron la sociedad colonial en el siglo XVIII, así como del propio derrumbe demográfico de la población originaria, se produjo una erosión de dicho mecanismo, que la independencia de 1821 no vino sino a confirmar. Pocas décadas después, la supresión del tributo indígena eliminó el último incentivo que estimulaba el concurso campesino en la actividad minera. Frente a esta nueva realidad, ¿cómo logró la minería del siglo XIX reclutar una fuerza laboral que le permitió mantenerse como uno de los sectores económicos más significativos del país?

Los problemas de la minería en el siglo pasado no se limitaron, además, al de la cuestión laboral. El ocaso del Estado colonial y su reemplazo por un Estado republicano independiente dominado por doctrinas liberales, despojaron al sector del carácter *protegido* que tuvo durante el "antiguo régimen". Como expresión de las nuevas doctrinas en el seno del Estado, se produjo la abolición de la "banca de fomento" para la minería y el abastecimiento de los insu-

mos mineros fue entregado a manos privadas, lo que terminó por fortalecer la subordinación del sector al capital mercantil y creó obstáculos para su desarrollo.

Pero los problemas más patéticos para la marcha de la producción minera, e ilustrativos sobre la viabilidad del capitalismo en el Perú del siglo pasado, se presentaron sin duda en el aspecto laboral. Los sólidos vínculos que la población campesina de la sierra peruana, sobre todo en la zona central, mantuvo con sus medios de producción agrarios, sumados al pobre grado de urbanización de la región, hicieron que el reclutamiento de mano de obra –una vez desaparecidos los *repartimientos*, la *mita* y el tributo indígena– exigiera soluciones imaginativas y singulares.

Para el estudio de esta página de la historia económica del país, nos remitimos al caso de Cerro de Pasco. Este asiento minero fue el más importante del Perú durante el siglo pasado –como lo es hasta hoy– y nos ha servido para demostrar que *incluso en él*, que tuvo las mejores condiciones para conformar un proletariado minero estable (producción significativa y continua y alta densidad demográfica en la región), la cuestión de la mano de obra se convirtió en un auténtico desafío, cuya respuesta vino a definir la naturaleza de su "modo de producción".

Cerro de Pasco se ubica en la sierra central, entre los valles de Huánuco y el Mantaro, y flanqueado por los callejones de Huaylas y Conchucos y la ceca de selva por el oriente. Fue la persistente y grande producción de sus minas la que integró a través de un activo movimiento de mercancías y de población los distintos espacios que vinieron a conformar la región conocida hoy como la "sierra central". Esta región contenía en el siglo XIX casi la cuarta parte de la población del país y se componía fundamentalmente de población campesina, con una presencia de haciendas más bien débil, aunque desigual según las zonas. Parte de la producción agropecuaria y artesanal de las parcelas campesinas, así como de los latifundios, tenía como destino el mercado minero de Cerro, que así promovía un proceso de mercantilización en la región. No sólo los bienes de consumo de la población cerreña, sino además los principales insumos de la actividad minera, tuvieron su origen en la región.

La producción de plata en Cerro de Pasco demandaba el concurso de unos tres mil trabajadores: aproximadamente el 1.5% de la población económicamente activa regional. Ellos se desempeñaban en sus dos terceras a tres

cuartas partes en los trabajos extractivos, y en los metalúrgicos o de refinación, el resto.

Las estrategias desarrolladas por los mineros para la consecución de dicha fuerza laboral descansaron, a partir de 1790, años más, años menos, en tres líneas de acción convergentes: 1. mejoramiento en las condiciones de remuneración; 2. uso del "enganche"; y, 3. introducción de un sistema de trabajo estacional. Mientras las dos primeras tuvieron como consecuencia un incremento en los costos (salarios altos, pago en minerales ricos, pago de servicios de "enganchadores" y pérdidas en este rubro), la tercera conseguiría su disminución. Por ello fue el uso de fuerza de trabajo estacional el pivote de la estrategia y el que definió el modelo de funcionamiento de la minería cerreña, y por extensión, del conjunto de la minería andina.

La producción minera se dividía en dos grandes fases: 1. el trabajo extractivo, y 2. el trabajo de refinación. Pocas veces ambas fases fueron controladas por la misma empresa, ocurriendo más bien una clara división entre empresas mineras, por un lado, y empresas de refinación, por otro. Ellas desarrollaron características diferentes.

El trabajo estacional fue empicado, fundamentalmente en la fase minera o extractiva, que era la que demandaba mayor trabajo vivo. Este uso fue posible dadas las características técnicas en que se desenvolvió la extracción de minerales; ella no consistió en pasos necesariamente encadenados y sucesivos, sino en *momentos* independientes. La ventaja del trabajo estacional, sobre el permanente, consistía, de un lado, en que sólo era necesario costear la reproducción inmediata de la fuerza de trabajo durante los períodos en que efectivamente dicha fuerza era explotada, y de otro, en que se ampliaba así enormemente el volumen de oferta laboral, puesto que prácticamente toda la población campesina regional se convertía en potenciales trabajadores mineros.

En un modelo semejante al de las plantaciones agrícolas, las unidades de producción minera mantuvieron por consiguiente stocks de mano de obra sumamente variables a lo largo del año, pero cuyo ritmo debió mantener un perfil regular. Únicamente los trabajadores más calificados (los "barreteros": aquellos que desprendían el mineral de los "frontones") eran trabajadores permanentes; y fueron una porción minoritaria del total de trabajadores. En los años 1892-93 sólo el 17% de los trabajadores de Cerro de Pasco laboraron en al menos la mitad de las jornadas, mientras un 69% trabajó durante la cuarta parte o aún menos.

Las empresas del sector metalúrgico o de refinación representaron el sector "de punta" de la industria minera. Una mayor inversión en bienes de producción, mayor tamaño de las unidades productivas y continuos mejoramientos tecnológicos dieron a estas unidades un perfil mucho más moderno que el de sus contrapartes mineras, lo que llevó a que su mano de obra fuera más calificada y menos fluctuante estacionalmente. Los trabajadores metalúrgicos junto con los barreteros de la fase extractiva compusieron el núcleo permanente de la fuerza de trabajo minera. Pero ellos eran una porción reducida en el conjunto de los operarios mineros. Su proceso de proletarianización no era, además, aún completo; como ilustración señalemos el hecho de que a veces se ausentaban por varias semanas a "pasar" sus cargos de mayordomos en las fiestas de sus pueblos de origen. Esta característica, sumada a la resultante de que la propia fase metalúrgica debía sufrir presiones estacionalizantes de la fase previa (la extractiva), llevaron a que el trabajo estacional definiera el conjunto de la actividad minera; el trabajo permanente no sólo era pequeño, sino que fue más bien un *tipo ideal* antes que una realidad.

Los trabajadores estacionales eran campesinos de las provincias de la región, cuyos recorridos hasta el centro minero sumaron en ocasiones algunos cientos de kilómetros. Entre 1820 y 1870 el mayor contingente provino de la zona del Mantaro (50%), seguida de la propia provincia de Pasco (20%), Huancavelica (9%) y los callejones de Huaylas y Conchucos (6%). Desde 1870 hasta 1900, como resultado de la crisis de la producción cerreña y de cambios en la región y en el conjunto del país, ocurrieron reajustes en esta geografía de la migración. La provincia de Paseo desplazó al valle del Mantaro (35% contra 32%), siguiendo entonces en importancia Huánuco (10%) y los callejones mencionados (7%).

Los campesinos migraban al asiento minero principalmente (aunque no exclusivamente) durante aquellos meses de escaso trabajo agrícola, de modo que fue el calendario de producción agrícola el que determinó el calendario de la producción minera. Pero no hubo un solo calendario de las actividades agrícolas en la región, sino que cada provincia, e incluso cada valle y cada microrregión, tuvieron sus propios calendarios, según los cultivos predominantes y las técnicas de trabajo. Los campesinos de la provincia de Huancayo, por ejemplo, migraban a Cerro principalmente en los meses de marzo-abril y julio-setiembre, mientras los de Huánuco lo hicieron entre diciembre-febrero y en setiembre-octubre. El calendario minero no se sujetó así al régimen de algunas provincias en particular, sino que combinó en distintas dosis, los de todas las

de la región, aliviando las fluctuaciones en la disponibilidad de la mano de obra. Una organización social campesina adecuada permitía, además, a la población rural movilizarse incluso en meses de fuerte demanda laboral en el campo.

Ni empresarios mineros, por un lado, ni campesinos de la región por otro, estuvieron interesados en fijar y proletarianizar la mano de obra en las minas. Los primeros, por razones de rentabilidad y de condiciones (sumamente cambiantes en breves intervalos de tiempo) en la producción (alteraciones en los precios de la plata o los insumos, desabastecimiento de éstos, anegamiento de las obras), y los segundos, porque el trabajo minero para ellos venía a cubrir necesidades muy precisas de su economía.

La actividad agrícola y pecuaria era para estos campesinos de la región, transformados periódicamente en operarios mineros, su actividad primordial y su economía principal. Su incursión temporal en el trabajo minero persiguió así no la transformación, sino en cambio la reproducción de su condición campesina y su eventual afianzamiento. El trabajo en las minas permitió a los campesinos "rescatar" moneda: necesaria para el pago de las pensiones tributarias (tributo indígena hasta mediados de siglo, diezmos y primicias) y para financiar las festividades rituales en los pueblos de procedencia, en las que todo un aparato ceremonial de misas, procesiones y corridas de toros —que impresionó a los viajeros— exigió fuertes desembolsos monetarios para los "responsables" de turno (capitanes y mayordomos). Adicionalmente, la moneda era necesaria para la adquisición de ciertos insumos de la actividad artesanal (tintes textiles, ferretería) y de ciertos bienes (aguardiente, cera) no producidos dentro de la economía campesina. La necesidad de moneda fue así el mecanismo maestro que engarzó la economía campesina al sector minero.

Entre economía minera y economía campesina en la región de la sierra central hubo por eso una *articulación*, más que una subordinación de una en favor de la otra. Porque la reproducción de ambas, pasaba en cada caso por la vinculación con la contraparte, y en este sentido demandaba su preservación. Sin embargo, ¿qué consecuencias tuvo para la economía regional y para el sector minero en particular, dicha articulación, fijada a través de la prestación de fuerza laboral y la dotación de insumos y bienes de consumo para el mercado minero?

De manera general, la articulación con la economía campesina puso límites severos al desarrollo del sector minero. Porque cualquier modernización

técnica destinada a hacerlo más eficiente y rentable hubiera requerido la fijación de mano de obra –necesaria para su adecuada calificación– y la importación de insumos de fuera de la región. En otros términos, la transformación capitalista de la minería tendría que haber significado su abandono como fuerza articuladora de la región, o en otras palabras, su eventual conversión en un "enclave", como en efecto ocurrió en el siglo XX. De esta manera, podemos señalar que el sector minero pudo cumplir una función integradora en la economía regional, induciendo efectos multiplicadores en ella, sólo a costa de su arcaísmo. La minería del siglo XIX en la sierra central reflejó en sus características de funcionamiento, finalmente, el nivel de desarrollo de la economía regional. Hubo una relación dialéctica entre ella –en tanto polo de desarrollo– y la región que la sostuvo. Por consiguiente, el sistema de articulación de la economía minera con la campesina, al obstaculizar el surgimiento de una minería plenamente capitalista, sentó las bases de su propio ocaso y entregó un sector minero arcaico y debilitado en el momento del conflicto con el imperialismo, representado por la compañía norteamericana llamada más tarde la *Cerro de Pasco Mining Co.* El modelo de funcionamiento de la minería del siglo XIX, en efecto, fue incapaz de asumir el tránsito hacia la minería del cobre, cuyo desarrollo exigía una radical transformación en la escala de producción, y que al fin del siglo se presentó como la alternativa a la decadente producción de plata.

¿Fue aquél un resultado inevitable? ¿La modernización de la minería tuvo que pasar, necesariamente, por su cesión al imperialismo y su conversión en un enclave? Es difícil dar aquí una respuesta definitiva. Para la modernización por la vía del enclave, el problema principal –como lo demostró la *Cerro de Pasco Mining Co.* por oposición– era de capital. Hacia finales del siglo XIX venía ya consolidándose un mercado interno de capitales en el país, pero esta banca, lejos de ser funcional al desarrollo de un capitalismo nacional, tuvo como designio, en cambio, servir de enlace entre el capitalismo mundial y los sectores menos riesgosos de la producción interna. La minería no estuvo por ello entre sus planes.

La alternativa de una modernización gradual, que mantuviera para la minería la función de mercado regional y de polo articulador fue un proyecto en el que estuvieron empeñados algunos mineros de Cerro (cuyos intereses se vieron expresados en *El Minero Ilustrado*, periódico cerreño fundado en 1896) en la década de 1890, pero la misma falló por el desamparo en que el Estado mantuvo al sector minero. Una decidida acción estatal en favor del mismo como sucedió en la temprana época colonial, habría facilitado. Efectivamente, la ade-

cuación progresiva del desarrollo de la minería a las condiciones internas. Sea a través de la concesión o canalización de créditos promocionales, de garantizar la provisión de insumos esenciales y facilitando la calificación y fijación progresiva de la mano de obra, el Estado pudo haber emancipado al sector minero de su dependencia del capital mercantil y los obstáculos más duros de la realidad regional, para de esta manera esquivar el proceso de transformación de la minería a costa de su desnacionalización.

Archivos y bibliografía citada

a. Archivos

ACPC de P *Archivo del Concejo Provincial de Cerro de Pasco*

ADRM C de P *Archivo de la Dirección Regional de Minería de Cerro de Pasco*

AGN *Archivo General de la Nación*
Series: Minería
Ministerio de Hacienda
Libros manuscritos republicanos
Libros impresos republicanos

APCh *Archivo Parroquial de Chaupimarca*
Series: Libros de registros de defunciones, 1845-1900
Libros de registros de matrimonios, 1820-1900

APH *Archivo de la Prefectura de Huancayo*

ASPP *Archivo de la Subprefectura de Pasco*
Libros correspondientes a los años 1885-1900

BN *Biblioteca Nacional*
Secciones: Manuscritos
Periódicos

b. Periódicos

- El Comercio*, Lima.
El Minero Ilustrado, Cerro de Pasco.
El Registro Oficial, Tarma.
La Unión, Cerro de Pasco.

c. Libros, artículos, tesis

AGUIRRE, Carlos

- 1986 "El culto a 'San Lunes' ", *Hipocampo* N° 32. *La Crónica*, Lima, 24 ago. 1986.

ALVAREZ, María

- 1979 "Capital comercial y capital industrial en la minería: sierra central siglos XIX-XX", Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, *Tesis*.

ASSADOURIAN, Carlos Sempat

- 1979 "La producción de la mercancía dinero en la formación del mercado interno colonial. El caso del espacio peruano, siglo XVI", en Enrique Florescano (comp.), *Ensayos sobre el desarrollo de México y América Latina (1500-1975)*, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 223-292.
- 1982 *El sistema de la economía colonial. Mercado, regiones y espacio económico*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

ASSADOURIAN, Carlos S., Heraclio BONILLA, Antonio MITRE y Tristan PLATT

- 1980 *Minería y espacio económico en los Andes. Siglos XVI-XX*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

BABINSKY, Alejandro

- 1876 *Informe sobre el Cerro de Pasco presentado a la Junta Central de Ingenieros*, Lima

BASADRE, Jorge

- 1973 "La serie de probabilidades sobre la emancipación peruana", *El azar en la historia y sus límites*, P L. Villanueva, Lima, pp. 43-253.

BONILLA, Heraclio

- 1974 *El minero de los Andes*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

- 1981 "Clases populares y Estado en el contexto de la crisis colonial", en Bonilla (comp.), *La independencia en el Perú*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima, 2a. edición, pp. 13-69.

BONILLA, Heraclio y Karen SPALDING

- 1972 "La independencia en el Perú: las palabras y los hechos", en Bonilla (comp.), *La independencia en el Perú*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

BONILLA, Heraclio y Carmen SALAZAR

- 1983 "La formación del mercado laboral para el sector minero (la experiencia de Huancavelica, Perú 1950-1978), *Economía* vol. VI, Nros. 11-12, Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 9-45.

CABALLERO, José María

- 1981 *Economía Agraria de la sierra peruana. Antes de la reforma agraria de 1969*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

CELESTINO, Olinda y Albert MEYERS

- 1981 *Las cofradías en el Perú: región central*. Editionen der Ibero-america-Verlag Klaus Dieter Vervuert. Frankfurt/Main.

CENSO DE 1876

- 1978 República del Perú, Lima.

CENTRO DE ESTUDIOS DE POBLACION Y DESARROLLO (CEPD)

- 1972 *Informe demográfico del Perú*, Lima.

CONTRERAS, Carlos

- 1981 "El azogue en el Perú colonial, 1570-1650", Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, *Tesis*.
- 1984 "Mineros, arrieros y ferrocarril en Cerro de Pasco, 1870-1904, *HISLA. Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social* N° IV, Lima, pp. 3-20.

COTLEAR, Daniel

- 1979 "El sistema de enganche a principios del siglo XX. Una versión diferente", Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, *Memo-ria*.

CHOCANO, Magdalena

- 1982 "Comercio en Cerro de Pasco a fines de la época colonial", Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima. *Tesis*.

DAVALOS Y LISSON, Pedro

- 1941 *¿Por qué hice fortuna?*, Imprenta Gil, Lima, 3 ts.

DEUSTUA, José

- 1986 *La miseria peruana y la iniciación de la República, 1820-1840*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

DEWIND, Adrian

- 1977 "Peasants become Miners: The Evolution of Industrial Mining Systems in Peru", Columbia University, New York, *Tesis*.

DU CHATENET, Mauricio

- 1880 "Estado actual de la industria minera en el Cerro de Pasco", *Anales de la Escuela de Construcciones Civiles y de Minas*, Lima.

FIGUEROA, Adolfo

- 1985 "Mercados de trabajo rural en el Perú. Un estudio de intercambio de trabajo", *HISLA. Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social* N° V, Lima, pp. 3-29.

FISHER, John

- 1977 *Minas y mineros en el Perú colonial, 1776-1824*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

FLORES-GALINDO, Alberto

- 1974 *Los mineros de la Cerro de Pasco, 1900-1930*, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

- 1982 "Independencia y clases sociales", *Debates* N° 7, Departamento de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 99-114.

GARCIA ROSELL, Ricardo

- 1892 "Informe presentado a la Compañía Nacional Minera de Pasco", Imprenta de *El Comercio*. Lima.

GERSTAKER, Friederich

- 1973(1862) *Viaje por el Perú*, Biblioteca Nacional, Lima

GONZALES DE OLARTE, Efraín

- 1984 *Economía de la comunidad campesina*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

HOBBSAWM, Eric

- 1974 *En torno a los orígenes de la revolución industrial*, Siglo XXI, México.

HUNT, Shane

- 1984 "Guano y crecimiento en el Perú del siglo XIX" *HISLA. Revista Latinoamericana de Historia Económica y Social* N° IV. Lima, pp. 35-92.

KLAREN, Peter

- 1976 *Formación de las haciendas azucareras y orígenes del APRA*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima, 2a. edición.

KUCZYNSKI, Máxime y otros

- 1945 *Estudios médicos sociales en minas de Puno con anotaciones sobre la migración indígena*, Lima

LAITE, Julián

- 1978 "Processes of Industrial and Social Change in Highland Peru". En Long y Roberts, 1978: 72-97. (eds.)

LOFSTROM, William

- 1982 *Dámaso de Uriburu. Un empresario minero de principios del siglo XIX en Bolivia*, Biblioteca Minera Boliviana, La Paz.

LOHMANN, Guillermo

- 1949 *Las minas de Huancavelica en los siglos XVI y XVII*, Escuela de Estudios Hispanoamericanos, Sevilla

LONG, Norman y Bryan, R. ROBERTS (eds.)

1978 *Peasant Cooperation and Capitalist Expansion in Central Peru*, Institut of Latinoamerican Studies. University of Texas, Austin.

1984 *Miners, Peasants and Entrepreneurs. Regional Development in the Central Highlands of Peru*. University of Cambridge, Cambridge.

MACERA, Pablo

1977 *Trabajos de Historia*, Instituto Nacional de Cultura, Lima, 4 tomos.

MALETTA, Héctor

1985 *Requerimientos de mano de obra en la agricultura peruana*, Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP), Lima.

MALLON, Florencia

1978 "Microeconomía y campesinado. Hacienda, comunidad y coyunturas económicas en el valle de Yanamarca", *Análisis, Cuadernos de investigación* N° 4, Lima, pp. 39-51.

1983 *The Defense of Community in Peru's Central Highlands. Peasant Struggle and Capitalist Transition, 1860-1940*. Princeton University Press, Princeton.

MANRIQUE, Nelson

1978 "El desarrollo del mercado interior en la sierra central, 1830-1910", *Taller de Estudios Andinos*, Universidad Nacional Agraria, Lima, mimeo.

1981 *Las guerrillas indígenas en la guerra con Chile*, Centro de Investigación y Capacitación-Editora Ital Perú, Lima.

MARTINEZ ALIER, Juan

1973 *Los huacchilleros del Perú*. Instituto de Estudios Peruanos-Ruedo Ibérico. Lima-París.

McGREGOR, George

1975 (1847) "Bosquejo general del Perú, 1847", en Heraclio Bonilla (comp.), *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cón-*

sules británicos, Instituto de Estudios Peruanos-Fondo del Libro del Banco Industrial del Perú (5 tomos), Lima, t. I, pp. 11-172.

MEILLASSOUX, Claude

1977 *Mujeres, graneros y capitales*, Siglo XXI. México.

MENDEZ, Cecilia

1986 "Los trabajadores guaneros en el Perú, 1840-1879". Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Tesis.

MERCURIO PERUANO, El

1791-95 Lima: Sociedad Amantes del País, 12 ts., edición facsimilar de 1964-66 la Biblioteca Nacional, Lima.

MILLER, Rory

1976 "Railways and Economic Development in Central Peru 1880-1930". *Social and Economic Change in Modern Peru*. University of Liverpool. Centre for Latinoamerican Studies. Liverpool

MITRE, Antonio

1981 *Los patriarcas de la plata. Estructura socioeconómica de la minería boliviana en el siglo XIX*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

PARRA, Hilario

1875 *Cuadro estadístico del mineral de Cerro de Pasco que la Diputación de Minería pasa á la Dirección de Administración en el Ministerio de Hacienda*, Lima.

PLATT, Tristan

1984 "The origin of mining proletariat in Catavi, Siglo XX, Bolivia", Ponencia presentada al simposio sobre movimientos andinos organizado por la Universidad de Wisconsin.

POLANYI, Karl

1947 *LA gran transformación. Los orígenes económicos y sociales de nuestro tiempo*, Claridad, Buenos Aires.

QUIROZ, Alfonso

1986 "Financial Institutions in Peruvian Export Economy and Society,

1884-1930". University of Columbia, New York, PhD. Tesis.

RAEZ, Nemesio

1982 *Monografía de Huancayo y otros estudios*. Universidad Nacional (1892) del Centro. Huancayo.

RIVERO, Mariano E. de

1857 *Colección de memorias científicas, agrícolas e industriales*. Imprenta de Goemaere, 2 ts. Bruselas.

RODRIGUEZ, Enrique

1986 *El camino de los enganchados: un estudio del enganche de los campesinos chotanos para la Sociedad Agraria Pucalá*; FOMCIENCIAS. Informe de Investigación, Lima.

RODRIGUEZ, Gustavo

1986 "El combate por el tiempo. La minería en el siglo XIX". Comunicación presentada al Seminario *"Historia Social de la Minería Boliviana"*. Instituto Francés de Estudios Andinos, La Paz.

ROMANO, Ruggiero

1986 "Fundamentos económicos del sistema colonial". Ponencia presentada al VII Simposio Internacional de la Comisión de Historia Económica de CLACSO, Lima.

SCOTT, Christopher

1976 "Peasants, Proletarianization and the Articulation of Modes of Production: The Case of Sugar Cane Cutters in Northern Peru, 1940-1969", *Journal of Peasant Studies* vol. 3, N° 3, Londres, pp. 321-342.

1979 "Machetes, Machines and Agrarian Reform: The Political Economy of Technical Choice in the Peruvian Sugar Industry, 1954-1974". *Monographs in Development Studies* N° 4. University of East Anglia, Norwich.

SMITH, Archibald

1839 *Peru as it is: A residence in Lima and other parts of the Peruvian Republic*, Samuel Bentley (ed.), Londres.

ST. JOHN, Alfred.

1975 (1897) "Informe del año 1897 sobre comercio y finanzas del Perú". En Heraclio Bonilla (comp.), *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informe de los cónsules británicos*. Instituto de Estudios Peruanos-Fondo del libro del Banco Industrial del Perú, Lima, 5 tomos; t.I: pp. 277-296.

1975 (1898) "Informe sobre el comercio y finanzas, 1898". En Heraclio Bonilla (comp.), op. cit.; t.I: pp. 297-316.

TANDETER, Enrique

1981 "Trabajo forzado y trabajo libre en el Potosí colonial tardío", *Desarrollo Económico* N° 80, Buenos Aires, pp. 511-548.

TANTALEAN, Javier

1983 "Políticas, técnicas e instrumentos económicos del Estado. Perú 1821-1879", *Economía* vol. VI, Nos. 11-12, Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 47-112.

TSCHUDI, Juan Jacobo Von

1966 (183-42) *Testimonio del Perú*, Consejo Consultivo Suiza-Perú, Lima.

WILSON, Fiona

1979 "Propiedad e ideología: estudio de una oligarquía en los Andes centrales (siglo XIX)" *Análisis. Cuadernos de investigación* N° 8-9, Lima, pp. 36-54.

WINDER, David

1978 "The Impact of the Comunidad on Local Development in the Mantaro Valley". En Long y Roberts (eds.) 1978: 209-240.



EDITORIAL Y PRODUCTORA GRAFICA "NUEVO MUNDO" E.I.R.L.
Av. Brasil 3959 - Lima 17 - Telf: 61-2428

Serie:
ESTUDIOS HISTORICOS

1. Ernesto Yepes del Castillo. *Perú 1820 - 1920: un siglo de desarrollo capitalista*. Lima 1972, 367 págs.
2. Heraclio Bonilla (compilador) *Gran Bretaña y el Perú 1826-1919. Informes de los cónsules británicos*. Vols I-V Lima 1975-1977, 1556 págs.
3. Baltazar Caravedo Molinari. *Burguesía e Industria en el Perú, 1948-1956*. Lima 1976, 187 págs.
4. John Fisher *Minas y mineros en el Perú colonial, 1776-1824*, Lima 1977, 253 págs.
5. Baltazar Caravedo Molinari. *Desarrollo desigual y lucha política en el Perú, 1948-1956. La burguesía arequipeña y el Estado peruano*. Lima 1978, 165 págs.
6. Jürgen Golte. *Repartos y rebeliones. Túpac Amaru y las contradicciones de la economía colonial*. Lima 1980, 256 págs.
7. Heraclio Bonilla. *Un siglo a la deriva. Ensayos sobre el Perú, Bolivia y la guerra*. Lima 1980, 236 págs.
8. Antonio Mitre. *Los patriarcas de la plata. Estructura socio-económica de la minería boliviana en el siglo XIX*. Lima 1981, 229 págs.
9. Manuel Burga y Wilson Reátegui. *Lanas y capital mercantil en el sur. La Casa Ricketts, 1895-1935*. Lima 1981, 215 págs.
10. Carlos Sempat Assadourian. *El sistema de la economía colonial. Mercado interno, regiones y espacio económico*. Lima 1982, 339 págs.
11. José Deustua. *La minería peruana y la iniciación de la república, 1820-1840*. Lima 1986, 288 págs.



Al final del régimen colonial y durante las primeras décadas republicanas, desaparecieron uno a uno los mecanismos que estimulaban el enrolamiento campesino en los centros mineros de los Andes.

Privados de la presión que los repartos, la mita y el tributo ejercieron para la venta de la fuerza de trabajo campesina, los empresarios mineros debieron apelar a fórmulas imaginativas y novedosas a fin de abastecerse de trabajadores. Este libro resalta la historia de los encuentros y desencuentros habidos en el siglo pasado entre el Estado, los empresarios mineros y los campesinos en la región de la sierra central del Perú.

Carlos Contreras Carranza es historiador e investigador en el Instituto de Estudios Peruanos, donde ha publicado *La ciudad del Mercurio, Huancavelica, 1570-1700* y *La fuerza laboral minera y sus condiciones de funcionamiento. Cerro de Pasco en el siglo XIX*.

Se ha desempeñado como profesor en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y en la Pontificia Universidad Católica del Perú.

IEP
Biblioteca



01710