

## MINERIA COLONIAL PERUANA:

### Un ejemplo de integración al sistema económico mundial Siglos XVI-XVII

*Rafael Varón G.*

La conquista española del antiguo Perú produjo cambios mucho más profundos que la sola transferencia del poder político, e incluso de mayor alcance que la transferencia del usufructo de los medios de producción de los gobernantes del Cusco a los representantes de la Corona castellana. La conquista española trajo consigo una redefinición tanto de los ejes geo-políticos como de las relaciones socio-económicas del nuevo Virreinato del Perú. Desde el punto de vista aborigen, estas transformaciones produjeron, a lo largo de los primeros cincuenta años de la conquista, lo que Wachtel apropiadamente llamó la “desestructuración” del mundo andino<sup>1</sup>. En términos más específicos, esta desestructuración conllevó la caída del Cusco como punto de convergencia y divergencia de las riquezas. “En adelante —dice Wachtel— el espacio se encuentra descentrado: la capital se establece en Lima, y las minas de Potosí pronto se convierten en la otra zona de atracción del país. En medio de esos dos polos, el Cusco, antiguo centro del mundo, no es sino una etapa en el camino. Si se tiene en cuenta que el sistema económico del Imperio Incaico tenía alcances religiosos y cosmológicos, que a su vez le daban sentido, se puede concebir la profundidad de la ruptura colonial”<sup>2</sup>.

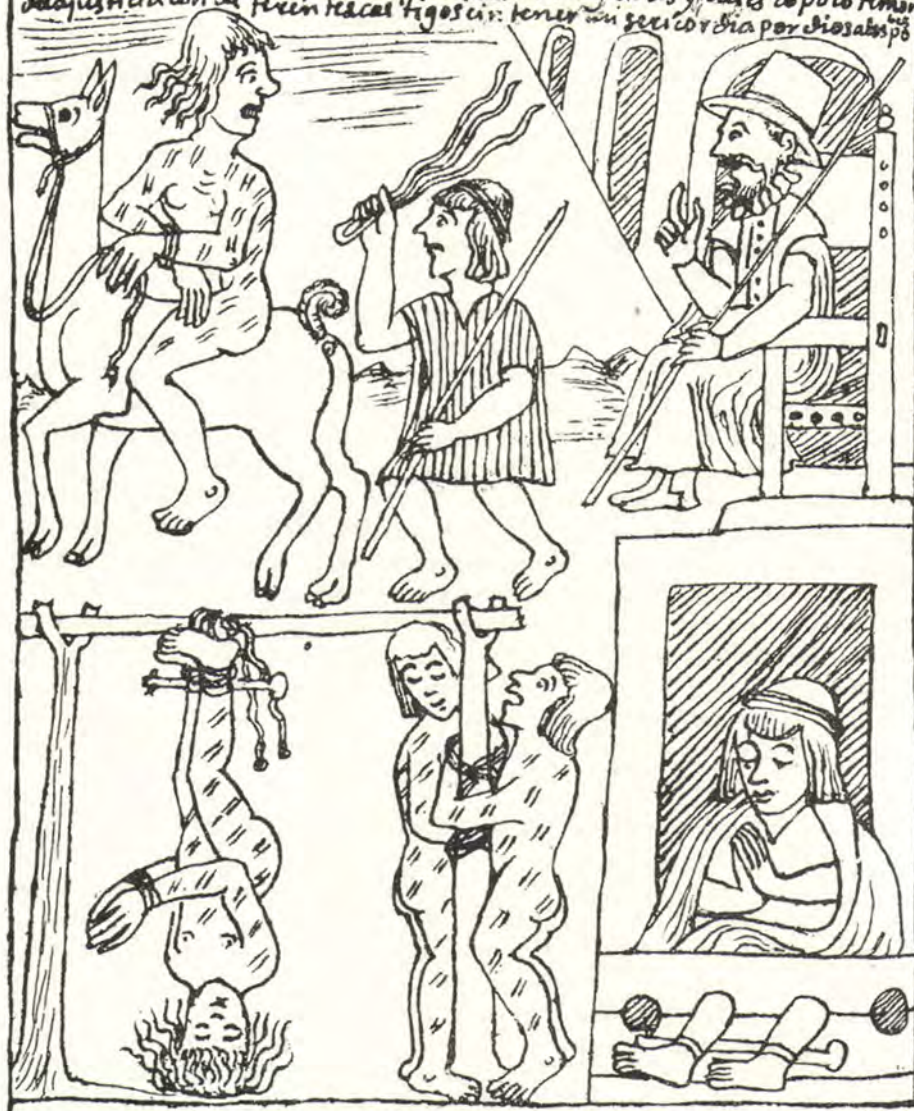
Partiendo del enfoque planteado por Wachtel, se puede notar que la esencia misma del sistema económico aborigen se vio transformada desde los primeros momentos de la administración colonial española. De un sistema redistributivo centrado en el Cusco, que incluía todo tipo de productos necesarios para la supervivencia prehispánica, se entra inmediatamente, luego de la llegada de los primeros españoles, a formar parte del sistema mercantilista imperante en Europa y las Indias Orientales. Los tesoros iniciales, hallados en templos o recibidos por el rescate del Inca en Cajamarca, dan paso a una actividad centralizadora prontamente instituciona-

1. Wachtel 1973, 1976.

2. Wachtel 1973, p. 82.

# COREGIDOR DE MINAS COMO LO CASTIGAN

el men te alas caciques puen cipales los coregidores y sues copo lo tomar  
de la justicia con se feren te castigos sin tener un seer cor dia por Dios abso



en las minas

en las

lizada que se convertiría en pocos años en el eje de la actividad económica del virreinato peruano, es decir, la minería de la plata. A manera de ilustración, se puede ver que todos los tesoros recogidos por los españoles desde Piura a Cajamarca, incluyendo el rescate de Atahualpa, fueron tasados en poco menos de 2.5 millones de pesos. En contraste, esta misma cantidad recibía la Corona, solamente por concepto de Reales Quintos en Potosí en menos de año y medio a partir de 1580<sup>3</sup>. Se puede así apreciar lo insignificante del tesoro inicial con respecto a la producción posterior.

Esta redefinición colonial afectaría también las estructuras sociales andinas imperantes al momento del contacto nativo-hispano. La supresión del Inca como autoridad imperial máxima traería consigo la reorganización de las relaciones sociales a nivel local. Las distintas jerarquías de curacas —aunque sin descartar variaciones locales— adquieren un mayor control sobre sus gobernados; sin embargo, un nuevo elemento se hace presente a estas alturas: la red de alianzas e identificación con los intereses de los gobernantes hispanos. Los europeos son conscientes desde un principio de la importancia de estas alianzas con señores locales y las utilizan ampliamente en su provecho. Tenemos así el caso del valle de Yucay donde Gonzalo Pizarro entrega a un curaca foráneo control sobre extensas tierras de cultivo para su beneficio personal como recompensa a la labor de este curaca en favor de las tropas españolas<sup>4</sup>.

Más aún, el aprovechamiento directo de la población nativa a través de curacas locales se mantiene incluso luego del afianzamiento del poder hispano en los Andes centrales. La fuerza de trabajo nativa, elemento indispensable en la explotación argentífera, es manipulada a través de estos mismos curacas locales por lo menos en los primeros dos siglos de explotación minera. Guamán Poma claramente ilustra esta relación español —curaca— población nativa cuando, quejándose del maltrato constante al que el curaca estaba sometido al no cumplir con las exigencias de la mita minera, dice que:

“[El minero español] Cuelga de los pies al cacique principal y a los demás le asota sobre encima de un carnero y a los demás le ata desnudo en cueros en el rrollo y lo castiga y trisquila y a los demás le tiene en la carzel publica preso en el sepo con grillos cin dalle de comer ni agua y cin dalle lisencia para proveerse toda la dicha molestia y afrenta lo haze *con color de que falta algunos indios de la mita se haze estos castigos a los señores deste rreyno* dela tierra que tienen titulo por su magestad castigan muy cruelmente como ci fuera ladron o traydor”<sup>5</sup>. (Ver Ilustración 1).

3. Jara 1963, pp. 61-62.

4. Wachtel 1973, p. 109.

5. Guamán Poma 1936, f. 526.

Total de Importaciones del Tesoro en Pesos (450 Maravedís,  
en intervalos de cinco años.

Millones de  
Pesos

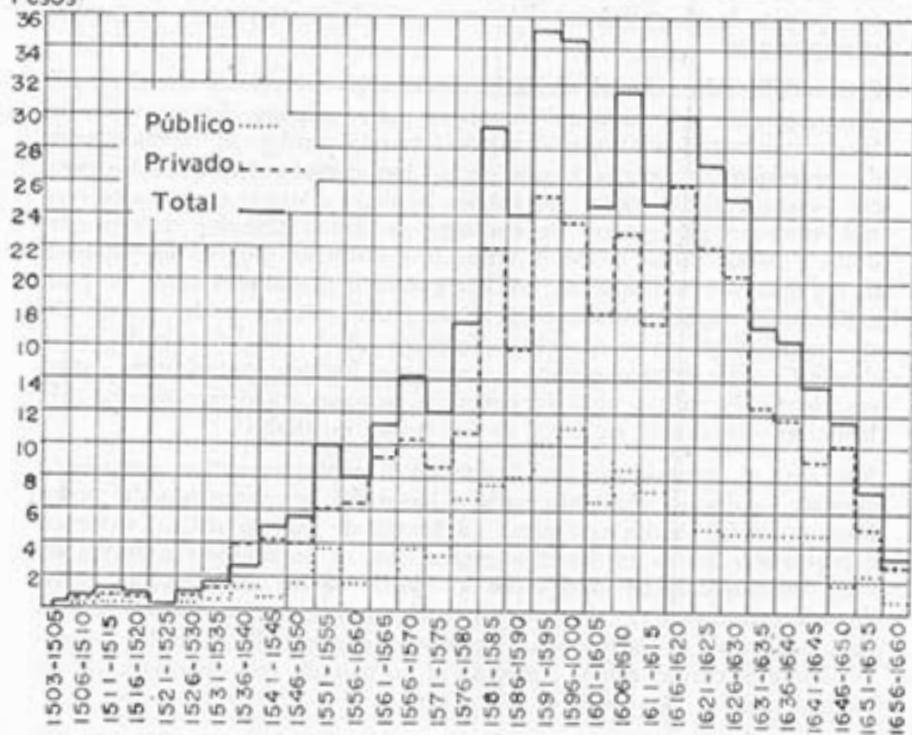


Figura 1. Tomado de: Hamilton 1970, p. 35.

Como se vio anteriormente, la producción de plata para la exportación se convierte en el eje alrededor del cual gira la política colonial española en el virreinato peruano. Las decisiones de los oficiales reales, en especial de los virreyes, se ven guiadas por la extracción de la plata como meta indiscutible, pasando a plano secundario cualquier otra actividad interna del Virreinato. Es por eso que el virrey Toledo diría de Potosí (minas de plata) y Huancavelica (minas de azogue, insumo básico para la refinación de la plata a partir de 1580), que eran “los exes donde andan las ruedas de todo lo deste Reyno y la hazienda que vuestra magestad en el tiene”<sup>6</sup>. El abastecimiento de las minas, tanto de insumos mineros como de otros bienes de consumo y fuerza de trabajo, viene a determinar la orientación de la economía colonial, con mayor énfasis en regiones aledañas a los centros mineros, pero, como se verá más adelante, no de manera descartable en lugares periféricos<sup>7</sup>.

Volviendo a la producción de plata como meta de la política colonial española, se hace claro que a través de esta política el Perú colonial se integra al sistema mercantilista europeo. España se convierte pronto en abastecedora de plata del mercado europeo que la utiliza con incremento constante en su comercio asiático. Hamilton hace notar la permanente presión ejercida por la Metrópoli sobre sus colonias de ultramar con miras a saciar sus crecientes necesidades de plata<sup>8</sup>. Pero este aumento en el abastecimiento de plata trae consigo una baja en el precio de la misma con respecto al oro (ver Tabla 1, Figura 1). Desde el punto de vista del minero colonial, esta constante baja en el precio mundial de la plata le exige, en definitiva, aumentar la producción del metal a toda costa para así poder mantener la rentabilidad de su empresa. Este aumento de producción se debió dar ante condiciones extremadamente difíciles, especialmente en el caso de Potosí, ante la decreciente ley de los minerales luego de las dos primeras décadas de explotación (1545-1565). (Ver Figura 2).

6. Francisco de Toledo, “Despacho de 27 de Noviembre de 1579”. En: Levillier 1921, tomo VI, p. 175.
7. Como se verá más adelante, dentro de la impresionante lista de artículos de consumo importados por los centros mineros, los insumos utilizados directamente en la extracción, refinación y transporte minero representaron un rubro bastante elevado del total. Una relación de los artículos importados en un año por Potosí a comienzos del siglo XVII deja ver que, además de alimentos y ropa, se importó: 100,000 costales, 30,000 varas de tela para costal, 26,70 pesos en herrajes para caballos y mulas, 26,000 pesos en cera de vela, 450 esclavos negros, 400 quintales de hierro (que luego de 1603 aumentó a 2,000 quintales al año), 180,000 pesos en velas, 115,00 pesos en madera, 85,000 quintales de carbón, 200 cargas (70,000 pesos) de hicho para construcción y 200 para otros menesteres, 5,750 quintales (402,500 pesos) de mercurio y 400,000 pesos de madera para fundición, aparte de llamas y mulas para transporte, sal, telas varias y otros (*Relaciones Geográficas*, II, pp. 126-135. Citado por Cobb 1949, pp. 32-33).
8. Hamilton 1970.

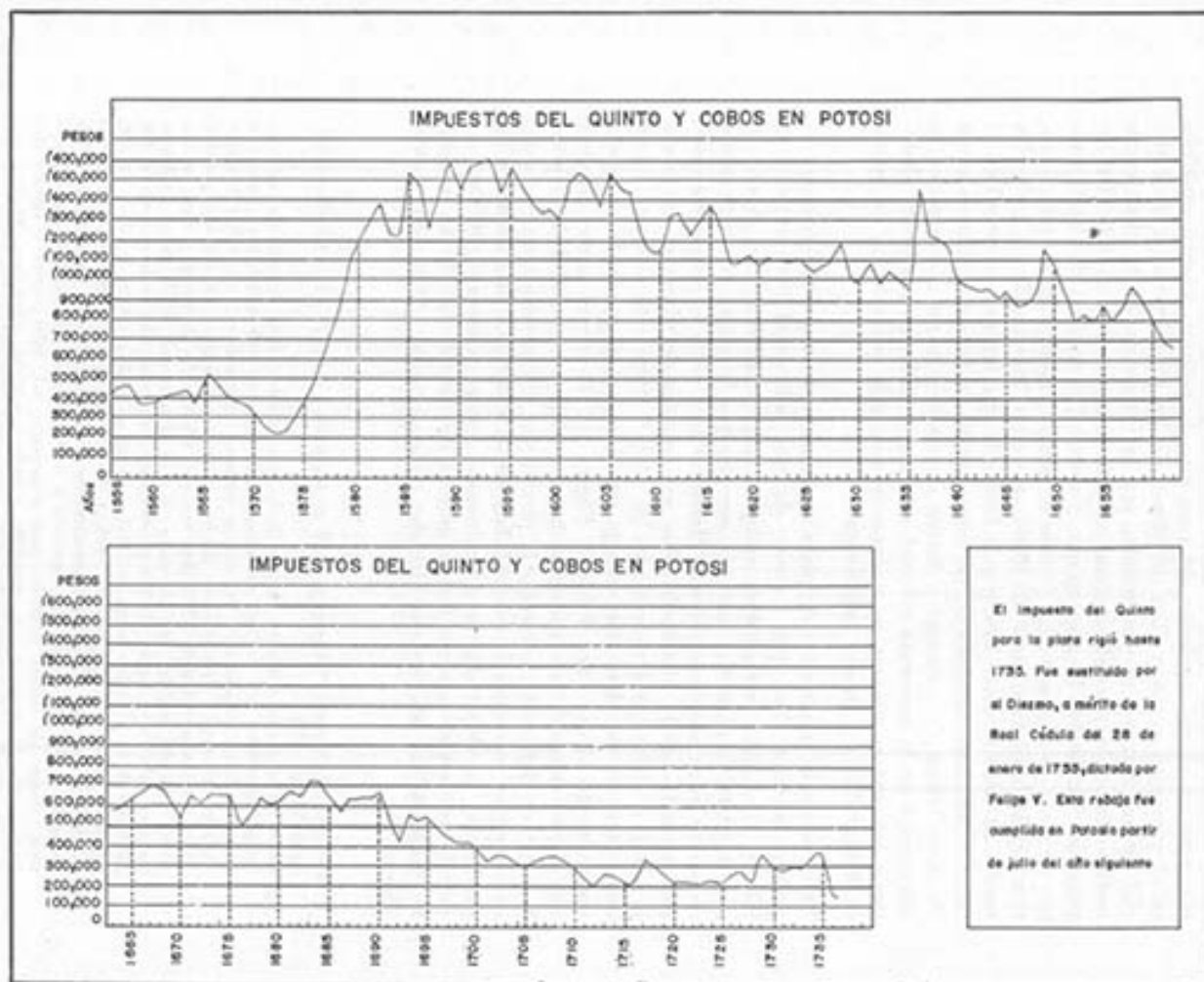


Figura 2. Tomado de Moreira y Paz Soldán, 1953.

Tabla 1  
Valores relativos de plata y oro de 1500 a 1875

Años	Proporción	Años	Proporción
1501 - 1520	10.75 : 1	1801 - 1810	15.61 : 1
1521 - 1540	11.25 : 1	1811 - 1820	15.51 : 1
1541 - 1560	11.30 : 1	1821 - 1830	15.80 : 1
1561 - 1580	11.50 : 1	1831 - 1840	15.75 : 1
1581 - 1600	11.80 : 1	1841 - 1850	15.83 : 1
1601 - 1620	12.25 : 1	1851 - 1855	15.42 : 1
1621 - 1640	14.00 : 1	1856 - 1860	15.30 : 1
1641 - 1660	14.50 : 1	1861 - 1865	15.36 : 1
1661 - 1680	15.00 : 1	1866 - 1870	15.56 : 1
1681 - 1690	14.98 : 1	1871 - 1875	15.98 : 1
1691 - 1700	14.96 : 1	1880	18.05 : 1
1701 - 1710	15.27 : 1	1890	19.75 : 1
1711 - 1720	15.15 : 1	1900	33.33 : 1
1721 - 1730	15.09 : 1	1910	38.22 : 1
1731 - 1740	15.07 : 1	1920	20.28 : 1
1741 - 1750	14.93 : 1	1930	53.74 : 1
1751 - 1760	14.56 : 1	1940 - 1941	99.76 : 1
1761 - 1770	14.81 : 1	1950	47.10 : 1
1771 - 1780	14.64 : 1	1955	39.20 : 1
1781 - 1790	14.76 : 1	1960	38.30 : 1
1791 - 1800	15.42 : 1		

Tomado de: Lafky 1964, p. 325.

Un aspecto de la minería colonial que merece ser tratado en toda su extensión —por los profundos cambios que produjo tanto en el modo de producción como en la continuación de la explotación de la plata— se refiere a la tecnología minera. Las innovaciones tecnológicas introducidas en la minería colonial peruana pueden ser estudiadas con mayor claridad en Potosí, centro indiscutible de la producción argentífera del Virreinato. (Ver Figura 3)<sup>9</sup>. La posición central de Potosí era ya indiscutible. Por ejemplo, tenemos que este asiento contó con una población aproximada de 150,000 habitantes en 1611<sup>9a</sup>.

A manera de comparación y para poder apreciar la magnitud de la población potosina, en 1610 Madrid tuvo 105,000 habitantes, Sevilla 180,000, Milán 290,000 y Londres 225,000<sup>10</sup>. (Ver Figura 4). Es decir, en términos de población, Potosí había alcanzado la magnitud de las ciudades más

9. Brading y Cross 1972, p. 569.

9a. Cañete y Domínguez 1939, p. 1218.

10. Niehaus 1976.

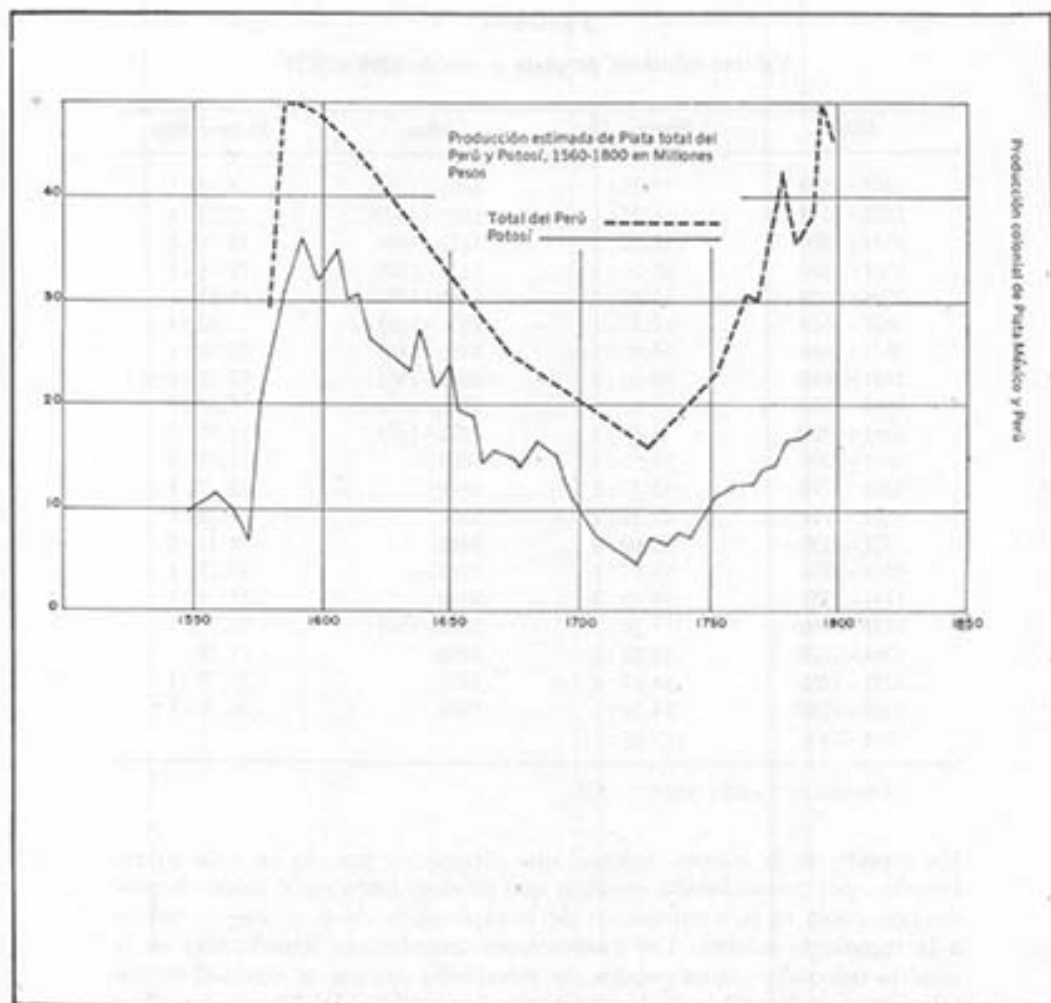


Figura 3. Tomado de: *Brading y Cross 1972, p. 509.*



grandes de Europa a pesar de haber sido fundada poco más de sesenta años atrás<sup>11</sup>.

Con respecto a la organización de la producción de plata, debe anotarse que el proceso consistió de dos etapas bien diferenciadas: la extracción y la refinación. Mientras la primera fue controlada desde los inicios de la minería colonial por los españoles, mayormente a través de indios mitayos y encomendados, la segunda fase, la refinación o beneficio, fue privilegio de los indios hasta la introducción de las reformas técnicas del Virrey Toledo en 1580.

Es así que durante los primeros 27 años de explotación del Cerro de Potosí, prácticamente, toda la producción de plata fue refinada en hornillos de origen prehispánico o *wayra*<sup>12</sup>. Estas wayras eran utilizadas por los mismos indios, los que las llevaban a las cimas de las colinas para un mejor aprovechamiento del viento, activante del hogar de la wayra. En este caso, el uso de tecnología aborigen implicó un monopolio por parte del sector minero indio en la fundición de la plata, haciendo que los mineros españoles se viesan en desventaja ante tal situación. El problema lo plantea claramente en carta al Rey el Licenciado Lope García de Castro, Presidente de la Audiencia de Lima y a la sazón máxima autoridad del Virreinato peruano.

Dice García de Castro:

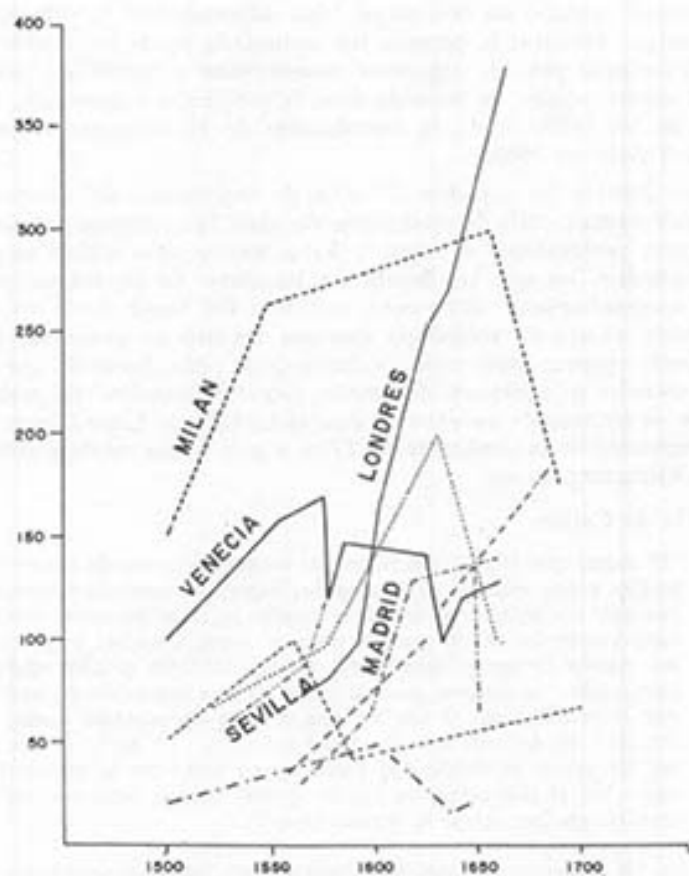
“El metal que sale de las minas de potosi no se puede fundir con fuelles y por esto no lo funden los españoles que allí tienen minas que tan solamente se puede fundir en unas hornazas quando haze viento hechando poco a poco el metal en ellas y por esto los yndios compran este metal de los mineros y ellos quando hace viento lo funden, poco a poco en sus hornazas *de manera que ellos [los indios] son los que más se aprovechan* y ansi todos ellos no quieren salir de aquel asiento... El metal de las minas de porco se funde con fuelles y en estas no se aprovechan tanto los yndios como en las de potosi puesto caso que en las unas y en las otras se hazen ricos”<sup>13</sup>.

La situación, sin embargo, no era tan desventajosa para los españoles radicados en Potosí, ya que éstos contaron con otros medios bastante efectivos de enriquecimiento. Mientras que muchos de ellos eran encomendados y enviaban a sus encomendados a efectuar el trabajo en las minas, otros se veían beneficiados directamente por la entrega de indios mitayos. El caso de los primeros no es todavía claro en lo que respecta a remuneración y organización. Es decir, cabe en este momento plantear

11. Cabe aclarar, sin embargo, que las grandes ciudades asiáticas fácilmente alcanzaban ya diez veces la población de estos años.

12. Barnadas 1973, p. 363.

13. Lope García de Castro. “Carta a Su Majestad. 18 de Enero de 1568”. En: Le villier 1921, tomo III, pp. 287-296.



Tomado de: Niehaus 1977.

Figura 4. Crecimiento poblacional en algunas ciudades europeas. En la escala, el crecimiento de Potosí se encuentra al nivel 150, en 1611.

la duda de si, de existir un patrón común, el encomendero exigía el trabajo de sus encomendados a manera de tributo no remunerado o si se pagaba un salario fijo, exigiendo a cambio una determinada cantidad de mineral. Cabría también la posibilidad de que el encomendero, de no poseer derechos de explotación de alguna mina, alquilase y se beneficiase directamente del alquiler del trabajo de sus encomendados.

Con respecto a los mitayos, el Virrey Toledo se encargó de reglamentar el reparto y los sueldos a pagar, imponiendo, a la vez, severas sanciones en caso de incumplimiento. Los indios serían adjudicados a una labor específica dentro de la producción minera, sin permitirseles participar en más de una de estas labores ni de cambiar la labor asignada a cada mitayo de antemano: "Ordeno y mando —dice Toledo— que no puedan ocupar los dichos yndios [mitayos] si no es en aquello para que van repartidos y señalados los de minas para minas y los de yngenio para yngenios y los de lamas para lamas. . ." <sup>14</sup>. La paga que sería entregada directamente a los mitayos también fue establecida "en tres reales y medio al indio que trabajare en las minas y tres al que traxinare metal a los yngenios con carneros [llamas] y dos reales y tres quartillos a los que trabajaren en los dichos yngenios la cual paga se a de hazer en moneda de reales y no en plata corriente ni marcada ni quintada y ante el corregidor o alcalde de minas y veedor y protector según y al tiempo como lo tengo ordenado. . ." <sup>15</sup>

Sin embargo, como explica Guamán Poma, estos indios mitayos eran injustamente utilizados para toda suerte de labores personales del minero, las que en la mayoría de los casos no eran obligación del mitayo. Dice Guamán Poma:

"...y a los yndios de sus jornales con color de la minas y tarias le ocupa en guardar ganados y tragenaar y los llanos y se mueve los yndios y hazen cunbes [tejidos finos] y a otros les manda texer ropa y a otros les pone por rrescatadores a estos no les paga su taria y lo esconde su travajo y tienen en los acientos yndias cocineras con color de la cocina estan amansebados. . ." <sup>16</sup>

Estas quejas de maltrato y aprovechamiento ilícito del trabajador indígena presentadas por Guamán Poma se ven reflejadas incluso con anterioridad a este cronista, en la petición hecha en 1551 por los indios del Repartimiento de Chucuito, encomendado en la Corona. En esta petición, los curacas de Chucuito dejan bien claro que el pago del tributo al que están obligados les resultaría más favorable si se hiciese por medio del

14. Francisco de Toledo. "Ordenanzas hechas por el Virrey Don Francisco de Toledo, y mandadas cumplir en el repartimiento de indios para la labor y beneficio de las minas de asiento de Potosí. 6 de Agosto de 1578". En: Levillier 1921, tomo VII, p. 420.

15. Ibid.

16. Guamán Poma 1936, f. 526.

trabajo en las minas que a través de productos agropecuarios. Sin embargo, exigen su independencia de los mineros españoles en la extracción y refinación de la plata “porque en la orden y forma que les dan les fatigan mucho y ocupándose ellos de su voluntad y a los tiempos y como les pareciere”<sup>17</sup>. Es decir, los indios de este repartimiento están dispuestos a formar parte del sistema monetario español y así pagar su tributo en dinero. Por otro lado, exigen que individuos españoles no los empleen en labores a las que legalmente no tienen ninguna obligación, ya que según Guamán Poma “los dichos mineros y mayordomos españoles mestizos o indios son tan señores apsulutos que no temen a dios ni a la justicia por que no tienen [juicio de] rresidencia ni becita general de cada tercio y año y anci no hay remedio”<sup>18</sup>.

Lamentablemente no estamos enterados de los resultados de la petición presentada por los curacas de Chucuito. Sin embargo, se podría especular que si bien el trabajo de estos pobladores relativamente cercanos a Potosí le sería favorable a la Corona desde el punto de vista de producción efectiva de plata, esta producción autónoma presentaría dos inconvenientes de gran importancia: El primero, ser una forma de trabajo desligada de la autoridad española, y que incluso escaparía al control español tanto en la etapa extractiva como en la refinación del mineral. Esto fue siempre visto por las autoridades coloniales como “enriquecimiento exagerado” de los indios. El segundo inconveniente de importancia se da al considerar que de no existir el tributo en especies, es probable que las comunidades campesinas no hubiesen producido para el mercado monetarizado lo suficiente como para abastecer la tremenda demanda de los centros mineros. El sistema colonial proveyó de mano de obra a un costo, para el minero, menor que el mínimo necesario para la subsistencia y reproducción de la fuerza laboral. Paralelamente obligó a las comunidades campesinas a pagar esta diferencia entre el jornal minero y el costo de subsistencia y reproducción, y de proveer los productos agropecuarios necesarios en el mercado colonial monetarizado.

Durante este período inicial, entonces, se mantienen los procesos utilizados para la fundición de plata desde siglos antes de la invasión española. El minero español, mayormente, se convierte en un ingrediente más de un sistema pre-existente. Sin embargo, la presencia española estimula y permite la continuidad y engrandecimiento del sistema de producción. Por motivos que todavía falta aclarar, los mineros y autoridades coloniales españolas encuentran dificultades en la implementación de sistemas europeos de fundición por fuelles. A pesar de ésto, la dependencia por parte de la administración colonial de la tecnología aborígen se muestra bastante efectiva desde el punto de vista de la producción argentífera de las primeras dos décadas. Basándose en los cobros de quintos se puede notar

17. Cédula Real de 1551. En: Viñas 1929, pp. 284-285.

18. Guamán Poma 1936, f. 526.

un constante incremento hasta 1565, año en que comienza la baja que llegaría a un mínimo relativo en 1572. (Ver Figura 2). Es justamente en este año cuando se produce el gran cambio que haría de Potosí símbolo de ilimitadas riquezas.

El virrey don Francisco de Toledo, haciendo mérito a la confianza depositada en él por parte de la Corona española, se convirtió en el verdadero organizador del Virreinato del Perú. Es así que una de sus primeras prioridades fue la solución de los problemas referentes a la producción de plata en Potosí. En este sentido, Toledo se preocupó personalmente de que el proceso de amalgamación, usado ya en la Nueva España para la refinación de la plata, pudiese ser aplicado en Potosí<sup>19</sup>. Entre 1572 y 1573 se comienza a usar en Potosí azogue proveniente de las minas de Huancavelica. Usado en proporciones adecuadas al mineral potosino y con algunas modificaciones en el mismo proceso, el azogue de Huancavelica se convierte en el revitalizador que sacaría a Potosí de su primera crisis colonial para elevarlo, como se dijo anteriormente, a la categoría de símbolo mundial de riqueza.

Esta unión entre el azogue y la producción de plata, a su vez, hizo evidente la necesidad de buscar una nueva ruta de transporte entre dos centros anteriormente sin vinculación. La primera ruta utilizada para el transporte de azogue a Potosí presentó tantos inconvenientes que el mismo Toledo la varió a la que sería usada durante el resto del período colonial. La ruta antigua (Huancavelica-Arequipa-La Paz-Potosí, todo por tierra) fue transformada en Huancavelica-Arequipa-Chincha, por tierra; Chincha-Arica, por mar; Arica-Potosí por tierra. Esta nueva ruta era indudablemente más eficiente que la anterior, ya que se complementaba con la ruta de la plata. Las mulas que llevaban el azogue de Arica a Potosí traían la plata a embarcarse en Arica<sup>20</sup>. La implementación

19. Lohmann Villena 1949, p. 55.

20. El transporte de plata presentó también grandes problemas, especialmente cuando se trató de los Reales Quintos. El primer embarque incluyó los quintos acumulados entre el descubrimiento de la mina en 1545 hasta 1549. La ruta planeada por Pedro de la Gasca, pasaba por tierra de Potosí a Arequipa donde se embarcó (probablemente en el puerto de Chincha) con destino a Panamá. El envío consistió en 7,771 barras de plata cargadas en más de dos mil llamas y acompañado por unos mil indios. El trayecto Potosí-Arequipa fue cubierto en seis meses.

Por otro lado, el transporte de plata de Potosí fue siempre un problema de grandes dimensiones para la administración colonial. A pesar de ser Buenos Aires una salida más ventajosa en términos de tiempo y distancia, esta ruta no se legalizó, y cuando se hizo sólo parcialmente, a fines del siglo XIX.

El motivo principal que hacía esta ruta prohibitiva fue la constante presencia portuguesa, o como lo dijo el Virrey Conde de la Monclova:

“... y para lo que pretenden los portugueses, les sobra la colonia del Sacramento y así fuera infructuoso gasto el poblar ni fortificarse en Maldonado, pues tienen en la dicha colonia todo lo que an menester para chuparnos porción de plata destas provincias...” [“Sobre la defensa de la región del Pla-

de un sistema de transporte de esta magnitud y que ofreciese las mínimas garantías de funcionamiento efectivo, fueron, sin lugar a duda, producto de fuertes inversiones y planificación detallada por parte de los especialistas de la metrópoli castellana en el Perú.

Como resultado de la organización toledana puede verse que entre 1572 y 1582 los Reales Quintos, indicadores de la producción legal de plata en Potosí, logran un ascenso realmente asombroso, es decir de 216,517 a 1'362,855 pesos anuales<sup>21</sup>. Y es precisamente con la intervención toledana cuando se producen los cambios tecnológicos en la explotación y refinación minera que resultarían en la exclusión del sector indígena como participante activo en la etapa de refinación del sistema minero. De este momento en adelante, el indio no tiene acceso a los elementos necesarios para la refinación del mineral —salvo en muy pequeña escala— lo que a su vez lo convierte en un peón dentro de un sistema de producción que le es ajeno.

Con relación al sistema de producción minera impuesto por la Corona, también se hace evidente que está dirigido sobre todo a la mayor producción posible de plata. Refiriéndonos específicamente al caso de las minas de azogue de Huancavelica, se puede notar a través de la extensa obra monográfica sobre el tema escrita por Lohmann Villena, que la administración española no se ciñe a un esquema rígido de explotación<sup>22</sup>. A pesar de que no se cuestiona en el sector minero español el derecho de la Corona a los recursos naturales, por motivos puramente económicos ésta opta por entregar la explotación del mineral a un grupo de mineros (llamados industriales) quienes por su parte están obligados a vender el azogue a la Caja Real de Huancavelica a un precio acordado con anterioridad. Como se puede apreciar en la Tabla 2 los precios oficiales del azogue sufren escasa variación en dos siglos de explotación. La Caja

ta contra los portugueses y remisión del situado". En: Levillier, p. 151. El Virrey a Dn. Agustín de Robles.

Es decir, se reconoce la fuga ilícita de plata, pero ésta se tiene por menos desventajosa que la fortificación del área en cuestión. Con más dificultad aún se tiene la posibilidad de utilizar la ruta de Buenos Aires para el transporte de los Reales Quintos. La administración colonial española tuvo por más conveniente seguir utilizando los controles ya establecidos en Lima y Portobello antes que aventurarse en una nueva ruta a todas luces riesgosa.

21. Estos grandes incrementos en la producción de plata fueron logrados a base de planeamiento y esfuerzos e inversiones de dinero por parte de la Corona castellana. La rentabilidad de la empresa minera requirió de las mismas precauciones y riesgos que cualquier otra empresa contemporánea; es decir, las mejoras técnicas desarrolladas especialmente para la explotación minera potosina tuvieron que ir acompañadas de grandes inversiones de cientos de miles de pesos para la mejora de túneles, aperturas de ventilación y especialmente canalización y represa de las aguas. Es así que la Villa de Potosí, con la finalidad de contar con un flujo constante y permanente de agua, activadora de la mayoría de las trituradoras de mineral, financió la construcción de unos veinte lagos artificiales a un costo de tal vez más de dos millones de pesos (Brading y Cross 1972, p. 554).

22. Lohmann Villena 1949.

Real paga a los mineros un precio que a todas luces se mantiene debajo de los costos de operación. Sin embargo, los mineros continúan explotando las minas, lo que hace suponer que de algún modo les resultaban rentables. Es posible que la venta ilícita de azogue, el comercio y la venta de productos agropecuarios, a la vez que la continua exigencia de mayor producción de azogue impuesta a los indios, contribuyesen en algo a la rentabilidad de la empresa minera en Huancavelica. Más aún, al contar los mineros españoles con el trabajo obligatorio en forma de mita de las comunidades aledañas, se puso cada vez más presión para que estas comunidades campesinas proveyesen a sus miembros con lo necesario para su supervivencia por no recibir estos mitayos salario suficiente. En todo caso, cuando, por diversos motivos, la mina deja de producir y se inicia la importación de azogue de Almadén (1766-1776), se concluye prontamente que es más ventajoso volver a poner Huancavelica en actividad.

La administración colonial, nuevamente eligiendo el sistema de explotación más favorable desde el punto de vista económico global, inicia las operaciones por cuenta propia. Las desventajas relativas pronto se hacen evidentes, ya que el costo de producción asciende a 111 pesos por quintal mientras que el azogue se sigue vendiendo en Potosí a 75 pesos, es decir ¡a menor precio nominal que doscientos veinte años atrás! De manera simultánea a esta explotación estatal, se suprimen las restricciones de explotación para dar paso al “pallaqueo”, modalidad que habría de producir la gran mayoría del azogue peruano entre 1793 y 1804. El pallaqueo consistió en la posibilidad de que cualquier individuo podía explotar y refinar el mercurio, a condición de que éste fuese vendido a la Caja Real de Huancavelica a precios oficiales. No debe sorprender el hecho de que dos tercios de la producción de azogue en este período haya sido refinada por pallaqueadores indios<sup>23</sup>.

Así, se puede apreciar en el párrafo anterior, que la Corona no se limitó al monopolio en la comercialización del azogue —elemento fundamental en la refinación de la plata— por falta de criterio (como opina Whitaker)<sup>24</sup> sino por ser ésta la mejor opción posible dentro del marco de la política colonial española<sup>24</sup>. Ante cambios de orden técnico, económico u otros, la Corona opta por alterar su política minera para adecuarla a las circunstancias y conveniencias de la Metrópoli. Resulta equivocado, de esta manera, juzgar a la Corona española como un gobierno colonial estático, por lo menos en lo que respecta a política minera.

Como resultado del encaminamiento de la política colonial metropolitana, las necesidades de los centros mineros se convirtieron en las determinantes de las interdependencias económicas del Virreinato peruano. Estas necesidades de los centros mineros se pueden resumir en dos categorías

23. Whitaker 1971, p. 75.

24. *Ibid.*

Tabla 2  
Producción de azogue en Huancavelica

Año	Pagado a mineros (en pesos)	Pagado por porteadores	Precio venta en Potosí	"Veceros"
*				
Feb.				
1573	42 \$ ensayados =46 \$ corrientes	85 \$ corrientes	100 \$ corrtes.	3,280
1577		64 \$ ensayados	85 \$ ensayds.	
1581	42 \$	1 gramo	85 \$	3,280
1586	37 \$		85 \$	3,000
1590	40 \$		85 \$	2,274
1595				1,137
.				
.				
.				
1779	45 \$			
1780-82	No hay producción			
1782-95	Operación Gubernamental - Costo de producción 111 \$ Venta en Potosí: 75 \$			
1793	Paliaqueo: "Minas Abiertas", aumenta producción en 50%			
1794-1804	2/3 Producidos por indios pallaqueadores.			

Tomado de :

\* Lohmann 1949

\*\* Whitaker 1971

principales: Fuerza de trabajo indígena y abastecimiento material. Con respecto al primero, es importante diferenciar por lo menos dos tipos de trabajador: el asalariado o "libre" por un lado, y por otro, el mitayo o trabajador perteneciente a una comunidad afecta a trabajos periódicos obligatorios. La diferenciación entre ambos tipos de trabajadores se hace necesaria al intentar un estudio sobre las relaciones sociales de producción en un determinado establecimiento minero. En el caso de Potosí, no se ha estudiado el problema laboral desde este punto de vista a pesar de la influencia que este centro minero ejerció sobre prácticamente todo el altiplano, siendo sometidos a la mita de Potosí repartimientos tan distantes como Cusco hacia el noroeste. (Ver Mapa 1 y Tabla 3). Más aún, el trabajo de mita no fue remunerado de igual manera que el de los trabajadores "libres", a pesar de las constantes comunicaciones reales al respecto<sup>25</sup>. Es decir, la mita minera garantizó no solamente disponibili-

25. "Cédula Real de 1697". En: Viñas 1929, pp. 286-288.



Tabla 3  
**Repartimientos sometidos a la mita de Potosí**

La Paz (17)			
La Paz	Llacxaya	Achakachi	Pukara
Warina	Tiwanaku	Machaqa	Kakinqura
Waki	Kallapa	Viacha	Qaraqullu
Sikasika	Kapachika	Qalamarka	Kupakapana
Kakyawiri			
Cuzco (26)			
Asanqaru	Ampapata	Chikikachi A	Tinta
Kabana	Mañasu	Salla	Sikwana
Qhishwas	Kispikanchi	Kupuraqi	Ayawiri
Asillu	Tampu-Chikaku	Chikikachi B	Kapi
Punu	Achalla	Chikikachi C	Layasupa
Yanauqa	Uru-Uru	Anawaras	Waru
Jatunqulla	Chika		

Tomado de: Barnadas 1973, p. 267.

dad de trabajadores, sino un ahorro sustancial en el proceso tanto le extracción como de fundición, al ser estos mitayos generalmente pagados ya sea en moneda impura o “feble”, productos innecesarios o, por último, con un salario que no pasaba de la mitad del mínimo establecido<sup>26</sup>.

Situación similar se presentó en el caso de Huancavelica según lo demostrado por Lohmann Villena<sup>27</sup>. Una zona totalmente despoblada como había sido el asiento de la Villa Rica de Oropesa de Huancavelica, se convirtió repentinamente en centro de un permanente flujo de trabajadores de comunidades aledañas. Al enfrentar la autoridad colonial la constante baja demográfica en la región, disminuye la cuota de mitayos, resultando ésto en una mayor exigencia en extracción per cápita, ya que los totales de azogue exigidos al gremio de mineros variaron muy poco durante los dos siglos de explotación de la mina anteriores a su primer cierre en 1766. (Ver Tabla 2).

Al ser los mitayos recipientes de salarios que efectivamente representaron una cantidad menor que el mínimo necesario para el sustento y reproducción de la fuerza laboral, cabe preguntarse cómo se generó aquel ingreso adicional que garantizó la continuidad y expansión de esta fuerza laboral.

Como mencioné anteriormente, el trabajador “libre” recibía una cantidad mayor que el mitayo, lo que le permitía vivir en el centro minero inclu-

26. *Ibid.*

27. Lohmann Villena 1949, p. 74.



Mapa 1. Tomado de: Barnadas 1973, p. 266.

so si sus lazos económicos con su comunidad de origen ya habían desaparecido. Pero fue el caso de Potosí y Huancavelica que la mayor parte de la fuerza laboral a lo largo de todo el período colonial fue proporcionada por mitayos. Manteniendo los mitayos los lazos comunitarios, la comunidad indígena se encargó de suplementar el ingreso recibido en los centros mineros, y de esta manera garantizaron la continuidad y reproducción de sus miembros, es decir, de la fuerza laboral minera. Queda claro, entonces, que la comunidad indígena actuó como un subsidio a la producción minera del virreinato peruano al generar su propio autoabasto, dando de esta manera, la base económica para la minería colonial por medio del modo de producción campesino.

Por otro lado, la situación en el norte de Chile se presenta de manera bastante diferente de la aquí planteada para el Perú central. El problema es tratado ampliamente por Marcelo Carmagnani, quien estudia el cambio ocurrido en el norte de Chile, partiendo, en la fase extractiva del mineral, del uso casi exclusivo de mitayos hasta la sustitución de éstos por trabajadores asalariados a principios del siglo XVIII<sup>28</sup>. Este caso se presenta bastante similar al del norte de México, donde trabajadores asalariados prontamente reemplazaron al trabajador de repartimiento, logrando, incluso, un alto grado de especialización individual<sup>29</sup>. Sin duda alguna, estos estudios pueden servir como modelo para otros similares en regiones de tal importancia e influencia como lo fue Potosí.

Otro aspecto del trabajo indígena que no ha sido aclarado para Huancavelica ni para Potosí es el de la especialización de la mano de obra. Nuevamente se hace necesario recalcar lo mencionado anteriormente sobre las dos etapas del proceso de producción de plata, es decir la extracción y la refinación o beneficio. Sería entonces importante plantear, dentro de este contexto, el problema de la especialización. Durante el período pre-toledano, mientras la refinación estuvo en manos nativas se presenta la interrogante de si los indios a cargo de la refinación llevaban a cabo esta actividad recibiendo a cambio parte del metal refinado o si ellos lo compraban para a su vez revenderlo a la Caja Real como lo sugiere García de Castro<sup>30</sup>. Por otro lado, al cuestionar García de Castro el sistema de refinación en manos indias, no queda aclarado el status ni procedencia de estos refinadores indios o wayreros. Las posibilidades de identificación de estos wayreros —sin ser unas categorías exclusivas de las otras— pueden ser:

1. Indios mitayos que se dedicarían a la fundición para beneficio propio en las dos semanas de cada tres que tendrían libres del trabajo obligatorio según las ordenanzas toledanas. Esta también habría podido ser la

28. Carmagnani 1963, pp. 78ss.

29. Palerm 1978.

30. Lope García de Castro. "Carta a Su Majestad. 18 de enero de 1568". En: Le-  
villier 1921, tomo III, pp. 287-296.

# MINEROS INCAPITAN A LOVILA

ao tco yñ por el yñ enfermo azogado por q̄

no se ca ue de  
mu eir.



que los capitanes se to sab las shas minas de Terrey no sobre  
 de los traua tos sitor yñ de cada provincia y se lo llene y pague en  
 la sha provincia a cada yñ por que no le quita y llene de shas minas  
 y hijos - por q̄ se le pague en shi cha o vino y pan. y a nci no tiene de q̄ pagar tributo  
 q̄ los

ILUSTRACION 2

situación en tiempos pre-toledanos, incluso si la proporción de tiempo libre a tiempo de trabajo obligatorio hubiese sido distinta.

2. Indios de comunidad pero al momento no en servicio de mita. Estos indios se podrían haber quedado en el asiento minero luego de cumplido su período obligatorio con la finalidad de lograr ganancias en metal precioso para el pago del tributo comunitario.

3. Por último, indios "libres" o yanaconas, los que habrían ya perdido sus lazos comunitarios tanto en tiempos pre-hispánicos como posteriormente debido a las presiones económicas sobre la población de comunidad<sup>31</sup>.

La fase extractiva, a su vez, da la impresión de haber sido trabajada mayormente por mitayos a todo lo largo de la existencia colonial de Potosí, y suplementada por trabajadores asalariados pagados con el dinero de las comunidades que sustituían el envío de mitayos por un pago en efectivo<sup>32</sup>. Mientras que en algunas oportunidades el mismo curaca se vio obligado a contratar indios ajenos a su jurisdicción, en otras el pago en efectivo fue hecho directamente al minero español, quien administraba el dinero recibido a su conveniencia. (Ver Ilustración 2).

La segunda categoría que resume las necesidades de los centros mineros es la del abastecimiento material. Tomando nuevamente el caso de Potosí, se aprecia una vez más la falta de trabajos monográficos al respecto. Sin embargo, como se ha hecho notar anteriormente en el presente trabajo, el orden de prioridades establecido por la Corona castellana centró la economía colonial en la producción de plata, siendo Potosí, por amplio margen, el mayor asiento minero del Perú tanto en términos de producción como de consumo. El consumo potosino incluyó, como se anotó anteriormente, gran cantidad de insumos mineros como azogue, maderas para parantes y molinos de mineral, mulas y llamas para transporte, cera de vela y otros.

A pesar de que los estudios disponibles no permiten una cuantificación del consumo potosino, es posible afirmar que todo tipo de productos venían a este asiento desde los lugares más remotos del Virreinato y del mundo. Por supuesto, los repartimientos del altiplano se vieron más estrechamente ligados al abastecimiento de productos agropecuarios, llegando incluso a hacer entrega del tributo correspondiente en el mismo Potosí, en lugar de la ciudad de residencia del encomendero<sup>33</sup>.

Por otro lado, en los alrededores inmediatos de Potosí no se cultivó más que algo de alfalfa y papas, mientras que de Arica se importaban uvas, pescado y azúcar; manzanas y azúcar del Cusco; sal y pescado del Callao y Chucuito (a orillas del Titicaca); trigo, maíz, frutas y tintes de Tucumán y Santa Cruz de la Sierra; trigo de Chile; jamón y carne de Pa-

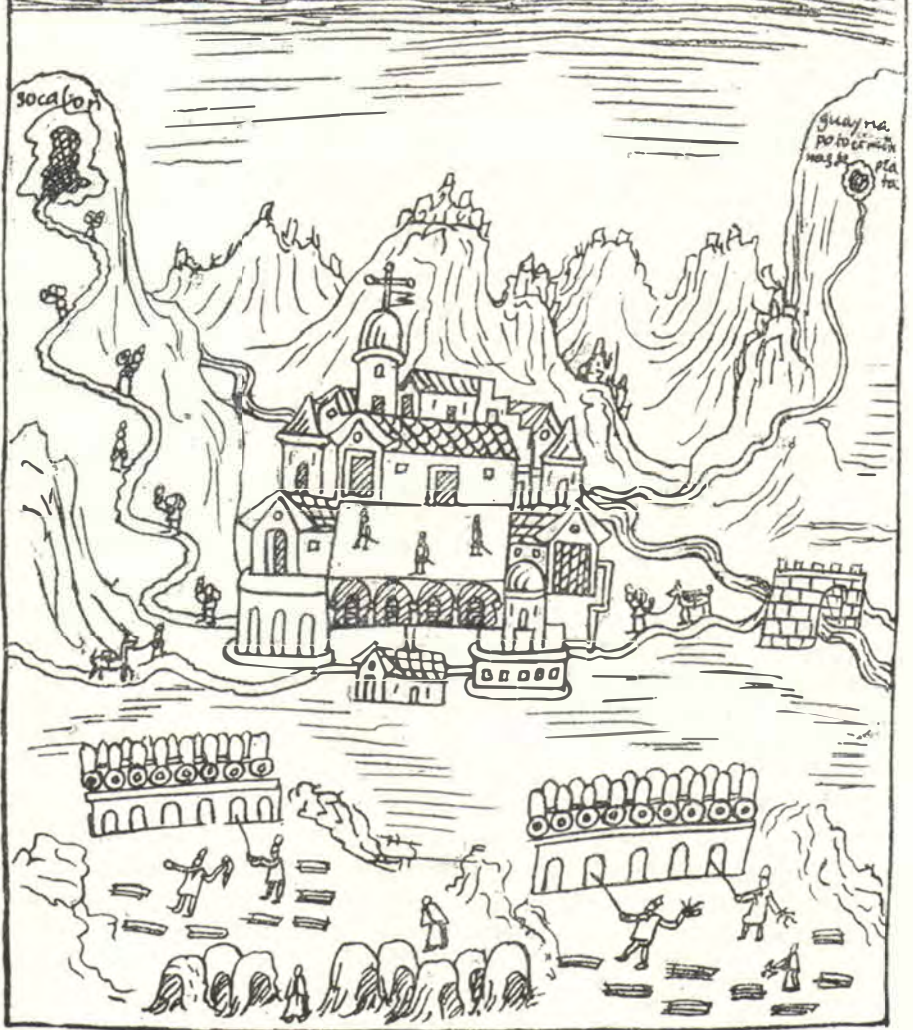
31. Para un estudio detallado en este sentido ver Mörmér 1970.

32. Brading y Cross 1972; Whitaker 1971, p. 28.

33. Barnadas 1973, p. 391.

# CIVDAD LA VILLARICA DE ORO

pesa de quancabica minas de azoque en la y minasca caualos yns



villa

es ta

ILUSTRACION 3

ria y Tarija; y ganado ovino y vacuno de Tucumán, Paraguay y Buenos Aires<sup>34</sup>. La lista de regiones proveedoras de Potosí es aparentemente interminable, al igual que los productos importados a este centro. Es este consumo potosino, entonces, el que creó tan amplio mercado para prácticamente la totalidad del Virreinato peruano y que vino a ser factor determinante en la integración económica de la colonia.

Un caso en el que se puede ver de manera específica la orientación de la producción agropecuaria es el de las haciendas jesuitas del Perú colonial. Estas haciendas gozaron de una administración bastante eficiente con miras tanto al abastecimiento de las distintas instituciones bajo la tutela jesuita, como hacia la comercialización. Es importante notar, en este caso, que mientras las haciendas norteñas se especializaron en la producción de algodón y azúcar, las del sur (tanto costa como sierra) lo hicieron en ganado y panllevar, con miras al mercado de Potosí<sup>35</sup>. A pesar de que el estudio citado sobre las haciendas jesuitas no profundiza en el asunto de la comercialización, se puede apreciar claramente el alto consumo que significaría Potosí para justificar la organización específica de por lo menos 26 haciendas jesuitas dedicadas a este rubro.

Las características de la economía colonial peruana expuestas anteriormente, permiten apreciar la organización impuesta por la Metrópoli castellana en este territorio de ultramar. Es en base a esta organización que se hace necesario afirmar que la Corona española desempeñó un papel activo y directriz en el Virreinato peruano. A pesar de las inmensas dificultades en materia tanto de comunicaciones como técnico-administrativas, la Corona fue generalmente exitosa en su finalidad primordial: la producción de la mayor cantidad posible de plata, aun si esto significaría la conversión de todos los otros sectores de la economía en herramienta de apoyo a este fin. Un ejemplo saltante de esta integración colonial se tiene en lo que se vino a convertir en el principal eje de abastecimiento de azogue a Potosí. El Virrey Toledo, con cualidades de visionario, iría a decir en 1571, al presenciar la exitosa amalgamación realizada en Lima por Fernández de Velasco, que iba a hacer con los cerros de Huancavelica y Potosí el matrimonio más grande del mundo<sup>36</sup>. De manera similar lo percibe Guamán Poma al incluir el Cerro de Potosí en la ilustración que hiciera de la Villa Rica de Oropesa de Huancavelica alrededor de 1620. (Ver Ilustración 3).

Este ejemplo es claramente representativo del carácter de la economía colonial peruana. Ambos centros —conocidos pero prácticamente des poblados y alejados de las vías de comunicación y abastecimiento, antes de su incorporación definitiva a la economía europea— en pocos años lle-

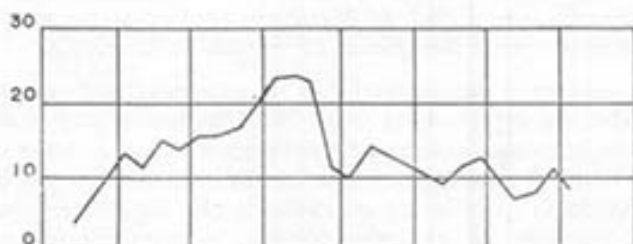
34. Cobb 1943, p. 31.

35. Macera 1966, p. 12.

36. "Montesinos, *Anales del Pirú*, Año de 1571". Citado por Lohmann 1949, p. 55.

Consumo de Mercurio: Nueva España y Perú 1560-1700  
a intervalos de cinco años en miles de quintales

A. Importación de Mercurio de Nueva España



— Producción de Huancavelica  
 Importaciones

B. Consumo Peruano

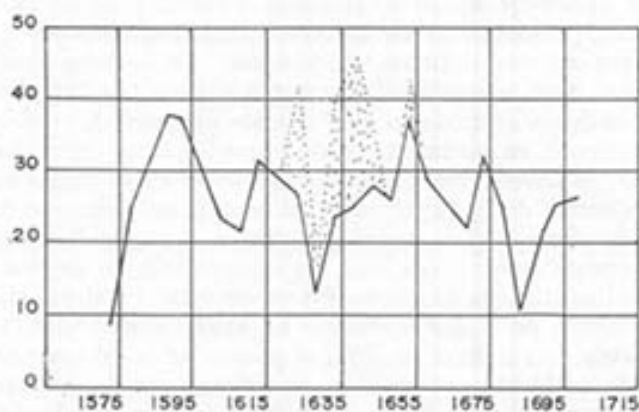


Figura 5. Tomado de Brading y Cross 1972, p. 572.



garian a formar una unidad que no se desmembraría hasta que hubiese desaparecido su razón de ser en función a la Metrópoli.

Siendo el mercurio insumo indispensable en la refinación de la plata, la administración colonial mantuvo precios de venta artificialmente bajos, como se indicó anteriormente, con la única finalidad de subvencionar la producción de plata. Más aún, la producción de plata en su mayor parte dependió del abastecimiento del azogue de Huancavelica, excepto por los reducidos envíos de Almadén en el siglo XVIII. El paralelismo entre la producción de mercurio en Huancavelica y plata en Potosí puede apreciarse en las Figuras 3 y 5.

Para concluir, citaré nuevamente a Guamán Poma, quien con su característica percepción de los engranajes coloniales explica en su carta al Rey que:

“... [H]a de saver Vuestra Majestad de donde se puede vestir todo de seda los dichos mineros y de oro y plata cino del trabajo de los pobres indios y lo que hurta de Vuestra Majestad. Que los dichos mineros no les paga a los dichos indios capitanes ni a los demas indios cin ves [?] de su derecho salario del viaxe del camino las leguas desde su pueblo a las minas y desde las minas el bolber al pueblo no se le paga y de la tarea del trabajo y jornal no se le paga y le cuenta medio de un dia y a veses no se lo paga de todo de sus trabajos y la plata del rrey sacan cumplido todo aquello lo toma y se queda con ello con aquello andan todo de seda y brocado con el trabajo de los pobres indios...”<sup>37</sup>

La posición planteada por Guamán Poma no se limitó, en realidad, al problema inmediato del abuso del indio por parte del minero español, sino que tuvo alcances de mucha mayor magnitud. El indio fue explotado porque esta explotación permitió el funcionamiento del sistema colonial español. Es decir que fueron estos indios los que a través de un trabajo mínimamente remunerado, y por medio de la coherente y organizada política metropolitana, mantuvieron las condiciones necesarias para satisfacer, a lo largo de todo el período colonial, la insaciable sed de plata de España y del resto de Europa. Los precios de insumos monopolizados por la Corona, tales como el azogue o incluso el trabajo de mita, mantenidos a niveles tan bajos como lo fueron, fue posible únicamente a cambio de la subvención forzada a que estuvo obligado el indio colonial. Esta subvención se originó en la comunidad indígena, la que, por medio del modo de producción campesino, se encargó de proveer los elementos necesarios para el sustento y reproducción de la fuerza laboral minera, y de esta manera sentar la base económica de la minería colonial peruana.

No debe sorprender, sin embargo, que este mismo sistema de explotación haya traspasado las fronteras del Perú colonial. La Cerro de Pasco

37. Guamán Poma 1936, f. 527.

Corporation, la compañía minera más grande del Perú en el siglo XX, pudo mantener su nivel de ganancias gracias a que las operaciones mineras de la compañía se mantuvieron en estrecho contacto con el sector agrícola. Los trabajadores mineros fueron forzados a complementar el salario pagado por la compañía con la producción agropecuaria de autoabasto, obtenida ya sea de su trabajo en las comunidades campesinas o en las haciendas de la misma compañía. La consiguiente reducción de salarios contribuyó de manera substancial a las ganancias de la compañía<sup>38</sup>.

Es de esta manera que se puede afirmar no solamente que existió un estrecho contacto entre los centros mineros coloniales y las comunidades campesinas, sino que fue este contacto el que sentó la base económica para la explotación colonial española del Virreynato peruano. El trabajo agropecuario de autoabasto y tributo a que estuvieron sometidas las comunidades campesinas proporcionó el ingreso indispensable para complementar el insuficiente pago recibido por los trabajadores de minas, permitiendo este trabajo adicional mantener y reproducir la fuerza laboral tanto durante el período colonial como en los años republicanos. El marco global que permitió estas transformaciones internas fue dado ante la incorporación del Perú Colonial al sistema económico europeo.

38. DeWind 1977.

## BIBLIOGRAFIA

- BARNADAS, Josep María  
1973 *Charcas; orígenes históricos de una sociedad colonial*. La Paz.
- BRADING, D. A. y Harry E. CROSS  
1972 "Colonial silver mining: Mexico and Peru", En: *HAHR*, noviembre, vol. 52, N° 4, pp. 545-579.
- CAÑETE Y DOMINGUEZ, Pedro Vicente  
1939 *Potosí Colonial; Guía histórica, geográfica, política, civil y legal del gobierno e intendencia de la provincia de Potosí*. La Paz.
- CARMAGNANI, Marcelo  
1963 *El salariado minero en Chile colonial. Su desarrollo en una sociedad provincial: El Norte Chico 1690-1800*. Universidad de Chile. Santiago.
- COBB, Gwendolin B.  
1949 "Supply and transportation for the Potosí mines, 1545-1640". En *HAHR*, vol. 29, pp. 25-45.
- DEWIND, Ph. D. Columbia University  
1977 "Peasants become miners: The evolution of industrial Mining Systems in Peru". Resumen consultado en *Dissertation Abstracts*, marzo, 1978.
- HAMILTON, Earl Jefferson  
1970 (1934) *American treasure and the price revolution in Spain, 1501-1650*. New York.
- JARA, Alvaro  
1963 "La producción de metales preciosos en el Perú en el siglo XVI", *Boletín de la Universidad de Chile*, N° 44, Nov.
- LAFKY, John Delmar  
1964 *Silver: National and International Problems*. Ph. D. University of Texas, Austin.
- LEVILLIER, Roberto  
1921 *Gobernantes del Perú; cartas y papeles*. Tomos III, VI, VII. Madrid.
- LOHMANN VILLENA, Guillermo  
1949 *Las minas de Huancavelica en los siglos XVI y XVII*. Sevilla.
- MACERA, Pablo  
1966 *Instrucciones para el manejo de las haciendas jesuitas del Perú (ss. XVII-XVIII)*. En: Serie Nueva Crónica. Lima.
- MOREYRA Y PAZ SOLDAN, Manuel  
1953 En torno a 2 valiosos documentos sobre Potosí. *Los Quintos Reales y las pragmáticas secretas sobre la moneda*. Lima.
- MORNER, Magnus  
1970 *La Corona española y los foráneos en los pueblos de indios de América*. Estocolmo.
- NIEHAUS, Thomas Kenneth  
1976 *Population problems and land use in the writing of the Spanish*. Ph.D., University of Texas, Austin.
- PALERM, Angel  
1978 Manuscrito sobre minería colonial mexicana y conversación personal.

POMA DE AYALA, Felipe Guamán

1936 (1614) *Nueva corónica y buen gobierno*. París.

VIÑAS Y MAY, Carmelo

1929 *El estatuto del obrero indígena en la colonización española*. Madrid.

WACHTEL, Nathan

1976 *Los vencidos; los indios del Perú frente a la conquista española (1530-1570)*. Madrid.

1973 *Sociedad e ideología*. Lima.

WHITAKER, Arthur Preston

1971 *The Huancavelica Mercury Mine; A contribution to the history of the Bourbon Renaissance in the Spanish Empire*. Westport (Connecticut).