

EL ORO Y LA QOCHA Un sistema andino de explotación minera

Wilfredo Kapsoli Escudero

U.N.M.S.M. (Lima). CERMACA -La Sorbona- (París)

El hallazgo circunstancial del manuscrito: "*Cualidades y Situaciones de los lavaderos de oro y método de desfrutarlos*" nos faculta, en esta oportunidad, comunicar el funcionamiento de *La Qocha* y su inserción dentro de la lógica de la producción colonial. Más, concretamente, explicar las fases del proceso y el rol de esta actividad en "la articulación de un vasto espacio económico" de acuerdo a la propuesta de Bonilla y otros (Assadurian 1980, pp.24 y 25).

El documento que podemos considerarlo como "*La Relación de Diego Power*", fue escrito en Lima en el año 1784 y se elaboró para "satisfacer la curiosidad de un amigo" después de haber pasado nueve años en este ejercicio en *los lavaderos de Tipuani*. De extensión relativamente pequeña, el testimonio se asemeja al de Luis Capoche¹ por su prolijidad y erudición. Es su lejano y simbólico epígono.

I

Compete a los arqueólogos precisar los primeros momentos del encuentro con el oro. Tarea difícil, sin duda, tratándose de los lavaderos. Los ríos, con el transcurso del tiempo, no sólo cambian su curso y caudal, sino también borran las huellas del trabajo humano. No dejan rastros ni basurales que auxilien al investigador. Garcilaso de la Vega, refiriéndose a la riqueza de los incas, afirmaba:

"El oro que se coge en todo el Perú, en unas provincias es más en abundancia que en otras, pero generalmente lo hay en todo el reyno. Hállanse en la superficie de la tierra y en los arroyos y rios, donde lo llevan las avenidas de las lluvias; de allí lo sacan, lavando la tierra o la arena" (Garcilaso 1985: p. 366).

¹ Cf. La bibliografía.

Por su parte, Pedro Cieza de León el príncipe de los cronistas, dice:

“... en el mundo no hay tan rico reyno de metales pues cada día se descubren grandes veneros así de oro como de plata. Y como en muchos partes de las provincias cójense en los rios oro y en los cerros sácasen plata y todo era para el Rey que pudo tener y poseer tanta grandeza” (Cieza 1985: p. 37).

El mismo añade más adelante:

“Tal manera tuvieron los Yngas en esto, que les sacaban tanto oro y plata en todo el reyno que debió haber año que le sacaron más de cincuenta mil arrobas de plata y más de quince mil de oro y siempre sacaban de estos metales para servicio suyo. Y estos metales eran traídos de las cabeceras de las provincias y de la manera y con la orden con que los sacaban en las unas, las sacaban en las otras de todo el reyno” (Cieza *Ibid.* p. 51).

Luis Valcarcel, apoyándose en los informes de Diego de Mendoza y de Diego Rodríguez, indica que los lavaderos de oro se hallaban básicamente en la zona del Alto Perú, “donde habían existido más de veinte asientos”. De estos, los más importantes fueron los de Catari, Tora, *Tipuani*, Ayche, Pallallurga asignado a los mitmas de Omasuyo y de Larecaja². (Valcárcel 1964, T.I. pp. 480 y 481).

Remarcando la importancia económica de aquellos lugares, Genevieve Tranchand ha subrayado en la crónica de Salazar:

“...el distrito de Chapaca, Gimaco y *Tipuani* que son yungas de coca distrito de la ciudad de La Paz que al presente el corregimiento de Larecaja son las más ricas minas de oro que se han descubierto en las Indias”. Que el capitán Alonso de Mendoza, teniendo noticia de estas ricas minas de oro, entró a ellas como Encomendero. (Tranchand 1985, p. 483).

La región de Charcas habría sido conquistado por Túpac Yupanqui quien “dejó descubiertas muchas minas de oro y plata”. Sarmiento anota que el Inca:

“tenía mandado que cuando algún mercader trajese a vender algún oro o plata o piedras preciosas y otras cosas exquisitas, le echasen mano y le preguntasen de donde lo habían sacado y de esta manera descubrió gran cantidad de minas de oro y colores muy finos”. (Sarmiento 1943, p. 135).

² Los lavaderos de Carabaya y de Huallaga, descritas respectivamente por Reginaldo de Lizárraga en la redacción de *El Mercurio Peruano*, eran de menor valía y extensión.

Este comentario podría indicar la existencia de aldeas Yungas con especialización productiva como la de Oyague: “en tiempo de los Incas fue un pueblo poblado por indios chunchos mineros”. Entonces, el sistema de *La Qocha*, ¿fue introducido por los Incas o fue creación selvícola?. Aunque no tenemos una respuesta definitiva, nos inclinamos por la primera posibilidad. La terminología quechua que designa las diversas fases del proceso; el comentario de Diego de Mendoza “*los cerros con minerales de oro que corren la tierra a dentro hoy se labran con las labores antiguas del Inca*” y el hecho de que, en la producción de la plata, las menas trituradas en los molinos “...pasaban a depósitos de sedimentación llamados *Qochas* en los cuales se espesaba hasta permitir su traslación en mantadas a los patios” (Llosa 1931, p.5) abonan nuestra hipótesis que definitivamente deviene en tesis con el aporte de 3 evidencias capitales.

La primera es un esquema elaborado por Pedro Sancho de la Hoz en 1534:

“Están las minas en la caja de un río, a la mitad de la altura, hechas a modo de cuevas, a cuya boca entran a escarbar la tierra y la excarvan con cuernos de ciervo y la sacan fuera con ciertos cueros cocidos en forma de saco o de odres de pieles de oveja. El modo con que la lavan es que sacan del mismo río una de agua y en la orilla tienen puestas ciertas losas muy lisas, sobre las cuales echan la tierra. Las minas entran mucho dentro la tierra, unas diez brazas y otras veinte”. (cit. por Ravines 1978, p.478).

La segunda, es un ensayo macroscópico, bosquejado por Jeanette Sherbondy:

“En la provincia de Tarapacá los incas tenían minas de plata. La asociación de venas de metales preciosos con venas de aguas se representa en los mitos por los tambores de oro que llevan los Wachoc en el mito de Puquio y por los patos de oro que se dicen nadan debajo de la Plaza de Armas del Cusco” (Sherbondy 1982, p. 11).

El imperio de los incas, se habrían fundado desecando un lago (*Qocha*) con arenas llevadas del mar. Que igualmente controlaron el oro del lago *Qoricocha* y, en general, todas las *Qochas* eran consideradas como símbolo religioso y de expansión colonial por el desarrollo de la hidrología subterránea y de técnicas de afianzamiento étnico.

La tercera es el estudio de Jorge Flores Ochoa y Percy Paz sobre “*El cultivo en Qocha*” donde se analiza la vigencia del sistema en la agricultura y ganadería Sur andina.

Los incas, empero, no tuvieron mucha eficacia en el tratamiento y transformación de los minerales: Para ello recurrían a los *mitmas* de las naciones sometidas, como fue el caso de “*Los plateros de Ishma*”. Estos fueron llevados al Cusco con las máximas consideraciones y privilegios (Espinoza 1983).

El Sistema de la Qocha podía practicarse anualmente a condición de que, el paraje elegido, cuente con dos requisitos:

1. “se ubique en las faldas de los cerros o en algunas pampitas o al pie de ellas desde donde, más adelante hacia el río, se encuentren otros declives” para facilitar el arrastre del desmonte.
2. “el agua esté más elevada para sacar acequia” porque “el lugar donde se cuaje y engendran el oro es en lo profundo de los montes y senos de la tierra o arena de los ríos y lugares anegados, o cerros muy altos, de donde los polvos de oro se deslizan con el agua” (Acosta 1954, p. 94).

El proceso de producción se inicia cuando se excava veinte, treinta y hasta cincuenta varas de profundidad para extraer diversas capas de tierras³ y construir el respaldón o pircas que soportan el empuje de las aguas. Esta labor “suele ser bastante peligrosa para los auquis o barreteros” y no siempre es productivo porque no se alcanza la tierra del oro que llaman *venero*⁴. Aún cuando se logra, tampoco se puede reconocer, “si prosigue bueno o desaparecido ya la tierra que tiene oro”. Circunstancias de tal naturaleza se sucedían a menudo y causaban “mucho atraso a los mineros”. Por otro lado, en casi todos los veneros, se hallaban piedras de poca significación como aquellas “negruscas, muy grandes y duras que llaman *vinchus*”. U otras “doradas, pequeñas y pesadas que se dicen *vinchus fino*” y, por fin, unas tan dóciles que se deshacen a la mano y tiñen el agua como sangre, las cuales llaman *llocovinchus*”.

Para facilitar la tarea se hacían “unas cuevecitas, que allá llaman *frontones*”, de una y tres cuartas varas de alto; de una de ancho y de cinco a seis de longitud. Entre frontón y frontón se dejaba un pedazo firme de tierra que recibían el nombre de puente. De este modo, “aquel gran trozo de cerro, como le falta cimientito empieza a rajarse con lo cual y el irse desgranando las piedrecillas avisa que no tardará en venirse para abajo causando grande ruido”. La tierra al caer queda más suelta y el agua de la Qocha se lo lleva con facilidad. Con todo, esta diligencia ocupaba varios días y era uno de los más riesgosos.

3 Según su composición recibían diferentes nombres: *tiquita* “de piedras muchos más molidas y reducidas a especie de arena”; *querqueta* “tan dura que resiste a la barreta y cuñas como si fuera peña viva” (Cf. Diego Power).

4 Había de varias clases de acuerdo a la calidad de la tierra: el venero grande y el venerillo que “era muy fino y tiene oro que se descasajea en todo su flor y se lleva al Suyu” (Ibid).

En seguida se hacía el *Suyu*: “acabada ya y limpia toda aquella tierra caída, se vuelve a trabajar con el mismo cuidado hasta tener el *Suyu* del tamaño que se quiere”. Peinan los remates, de arriba a abajo, “los dejan algo tendidos y les quitan toda la tierra y piedras movedizas para impedir que él cayéndose ensucie el venero”. Se procedía a la *Quiebra*, “picar el venero por dentro hasta alcanzar el plan,⁵ es decir, la parte inferior y más ancha del fondo. Sobre él, lo remueven todo, cascajeándolo con el agua que a este fin dejan entrar al *Suyu*. Se vota el cascajo fuera y se deja sólo “la tierra tan menuda cuanto se pueda para que no abulte demasiado”. Posteriormente, con un cedazo competente, “se saca toda la dicha tierra y se amontona en un paraje que se destina, cerca al cual llaman *La Cancha* que viene a ser “el depósito de toda la tierra que se saca del *Suyu*”. (En las minas de Potosí, en las cercanías del cerro Huayna, “hay unos corrales que llaman *Cancha* y en cada una se juntan las compañías de indios por sus naciones y para que mejor se entienda se pone allí con distinción la catidad que hoy se entrega a los mineros y en qué forma” (Doc. cit. por Carnero 1981, p. 123).

Finalmente, se llega “al tiempo de lavar la tierra amontonada en la cancha” donde “tiene el minero pendientes sus esperanzas”. Para este fin, “se elige un paraje inmediato que debe tener declive y a su pie un salto para que caiga por él la tierra ya lavada como también la comodidad de traer una acequiecita de agua a su cabecera”. Luego, tienden mantas tupidas sobre el plan y en la “la cabecera hacen un cajón de tres cuartas de ancho, de media vara de largo y menos de cuarta de hondo”. Añaden a ello tablitas menudas con las que forman un hueco como de un dedo, así como caños con troncos de plátano que se van angostando.

El lavador debía ser práctico y llevaba *Cachina* en las dos manos “con la que remueve la tierra que echan, la cual con la corriente del agua pasa por el tablancito, las tablillas y el empedrado que compone el referido caño”. El oro queda en el cajón, aunque otros saltaban fuera de él. Para evitar esto “se tiene el agua templada de manera que su cantidad no sea tanta que haga salir el oro del cajón ni tan poca que se deje de arrastrar consigo la tierra”. Además, destinan dos muchachos en cada caño que están moviendo continuamente la tierra pero, con todo “siempre pasa algo al salto y se pierde para el dueño y no para los trabajadores, muchachos y mujeres que van a lavar esa tierra de que sacan sus adarmitos”⁶.

5 Unos eran de peña viva y otros de pasta o argamasa “tan dura como la roca que llaman *Cangalli*”. Y para asegurarse que en él no quedará oro “rásplanlo con cuidado con almocafres y pallas”. (Doc. cit.).

6 Esta labor se conoce como el “*pallaqueo*” y eso se extiende también a la agricultura.

Había un tipo de tierra azul, con muchas piedras, que “suele tener algunas briznas de oro” en poca cantidad y suele irse al fondo de la labor. Para evitar esto usan *la Toclla*, de cuyo funcionamiento Antonio Raimondi nos ha dejado un valioso testimonio: “Con gran sorpresa encuentre la playa del río empedrado artificialmente, pero supe luego que se había hecho este empedrado con el objeto de recoger el oro que arrastra el río, siendo costumbre de los indios hacerla en la estación de seca... Este piso de piedra se llama *Toclla*⁷ y bajan después de la estación de las aguas a deshacerlo para recoger el oro que ha dejado el río entre las piedras”. (Raimondi 1965, Tomo I p. 122).

Por último, se deslama el oro lavado quitándole las arenillas y cualquier otra adherencia extraña. En esta actividad se “pedía tanta prolijidad y destreza que no todos sabían hacerlo”. Así concluía el proceso “según el *modo de trabajar por Qocha*” y cómo “el minero consigue el fruto de sus afanes, de sus gastos y paciencia”.

Una nota adicional al sistema es el hecho de que, “los indios, cuando encuentran un venero bueno, sobre un plan que va parejo, dicen *pampear*”. Esto es, lo asocian a un estado anímico de plenitud y de goce carnal (*pampa warmis* eran, en la época de los incas, las mujeres públicas dechadas de amor). Y una variante de *la Qocha* es el sistema de *La Playa* que, al parecer, fue impuesto en la época de la colonia por la crudeza e intensidad del trabajo que era, “recio y repugnante”, a decir del mismo Power. Su procedimiento, hasta empatar con la modalidad de *La Qocha*, está descrito en la parte final del documento que hemos aludido al inicio de la exposición.

II

Concluida la Conquista, dominada la resistencia, los españoles organizaron paulatinamente el orden colonial. Todos los resortes y los elementos del sistema se pusieron en funcionamiento. En ocasiones, se destruyó totalmente lo antiguo para dar paso a lo nuevo; en otras se toleró su continuidad y, en lo demás, se adecuó a las necesidades inmediatas. Se produjeron “amalgamas culturales”, préstamos y concesiones de mútua complacencia.

⁷ En la sierra de Ancash (Pomabamba) solíamos hacer de niño *Tocllas* para cazar palomas en los maizales. Sobre dos estacas pequeñas de palo, se tendía un cordel que sujetaba hilos de cerda de caballo con nudos corredizos que se depositaban en el suelo. Allí se esparcía trigo o alpiste que invitaba a que posaran las palomas que terminaban con sus patitas enredadas y atrapadas como preciada conquista. Los peones construían *Tocllas* para matar a los perros o animales dañinos: levantaban dos o tres bloques de piedra en forma de pirca, colocando sobre el piso un pedazo de carne o charqui que los sabuesos mordían y jalaban provocando la caída de las galgas sobre su cabeza o cuerpo.

En la minería los ejemplos de la adecuación abundan. Así, en la producción de la plata, es conocido el caso de la *Huayra*:

“son unos hornos que tienen por muchas partes agujeros y respiradores, en los cuales ponen el carbón debajo y encima el metal y puesto por los cerros y laderas donde el viento tiene más fuerza. Hay de noche tantas de estas *Huayras* que, hace buen tiempo, se han contado cinco mil que parecen luminarias” (Matienzo 1967, p. 133).

Menos familiar resulta *La Cayana* descrita en *Las Noticias Secretas*:

“La gran riqueza de las minas antiguas está confirmada en las circunstancia de sacar plata los indios, que estos no conocían otro beneficio que poner al fuego, en tiestos, el metal donde la plata estaba visible y abundante y derriéndose la recogían la piña, en cuyo modo sencillo, solo la que estaba limpia de otros metales podía fundirse” (Juan y Ulloa 1772, pp.258 y 259).

Ambos procedimientos se utilizaron hasta la introducción del Azogue y de las fundiciones atizados por los fuelles. En aquella etapa, la explotación de las minas, había sido entregada “casi enteramente a los indios”. Se les alquilaba varas de vetas; por eso se les llamó “*indios-varas*”. Al cambiar la tecnología, aquellos fueron sustituidos por los “*mitayos*” que implantó el virrey Toledo. (Vilar 1959, p.137)

En la explotación del oro podemos presentar la descripción de Bartolomé de Las Casas:

“El procedimiento más sencillo era el lavado del metal existente en las arenas de los ríos, tal como ya lo hacían de manera primitiva los indígenas. Los españoles hacían que los indios llenaran artesas con el limo aurífero y el agua al fluir arrastraba la arena. En ocasiones se desviaba el curso del río con presas para que el cauce quedara enjuto” (Konetzke 1974, p. 279).

El oro no se dejaba coger como las frutas de los árboles. Estaba oculto en la tierra y había que trabajar para conseguirlo. Para esto se instrumentó, casi con carácter permanente, el sistema de *La Qocha* dotándole de una nueva tecnología (barretas, segueñas, almocafres, bateas, cajones, angarillas, cabrestantes), de innovaciones e inventos como las siguientes:

- 1) “Habiendo yo visto cómo trabajan en *Tipuani*, reparé que usaban barretas muy cortas y lijeras que para hacerlas entrar en la tierra necesitaban mucha fuerza de golpe. Para remediar esto, luego que tuve facultades para ello, encargué me enviasen de *La Paz* un número de barretas

de cosa de veinte libras de peso. A vista de ellos se escandalizaron los barreteros diciendo que no eran capaces de manejarlas. Para desengañarlos elegí entre ellos dos de los mejores y me puse a trabajar con ellos enseñándoles a coger a cada uno su barreta en el equilibrio necesario para manejarla con facilidad; lo que habiendo estos aprendido y experimentado en pocos días que no se fatigaban tanto con estas barretas, como con las que antes usaban y que se necesitaban más maña que fuerza, quedaron muy gustosos y enseñaron a sus compañeros..." (Power 1784, f. 15).

- 2) "Varios trataron maquinari con qué extraer el agua, pero ninguno con acierto hasta que yo también quice hacer prueba... y, al cabo de más de dos años de mucha fatiga, gastos y trabajo, planté la máquina logrando, con admiración de todos, el haber acertado pero, poco tiempo me sirvió, porque como no consistía sino en dos ruedas, de una vertical y otra horizontal que a modo de Cabrestante daba movimiento a la primera que tenía dieciseis cajones que elevaban y despedían el agua y se encontró una recaída dañando el invento..." (Ibid).

A su vez, sabían utilizar las potencialidades y energía que la naturaleza les proveía: la caída y el caudal de los ríos; la calidad y composición de las peñas. De este modo lograban mejoras y perfeccionamientos que "...no provienen tanto de las intenciones de los individuos, por más geniales que sean, sino de la combinación de las necesidades y tentativas que se caracterizan por errores y por pequeños hallazgos que forman el sustento del descubrimiento científico y de la innovación técnica" (Bolchini 1980).

En la época de los Incas el oro fue producido por los *mitmas*. Eran mineros del Estado que tributaban con su trabajo a la Nación Quechua. En los albores de la colonia se implantó el mismo sistema para el beneficio de los españoles empero, dada las condiciones del trabajo, "sácase con la muerte de los indios, por tenerse por enfermo aquellos lugares", por las resistencias y las evasiones. El Virrey Toledo estableció "*Las Tasas*" y las obligaciones que debían cumplirse compulsivamente bajo la responsabilidad de los curacas y corregidores que nombraban a los *Colquechaques* "los cuales se quedan en los pueblos y vienen a la mita los más pobres y los más desvalidos que es causa de que se causen muchos rezagos en sus anteros y porque se huye por no poder tolerar tanto trabajo" (Encuesta 1690).

Se decretaron ordenanzas y leyes para que "no lleven a los indios a unos lugares de otros de temple distinto que pueda perjudicar su salud", que "las minas no se labren por sitios peligrosos"; que "en el desagüe no se utilicen a los indios", etc. pero, no se cumplieron. La ilusión del oro, esfumaba cualquier escrúpulo. Se podía levantar montañas de indios muertos sin ningún miramiento. (Ots 1934, pp. 27 y 28).

El visitador de Chucuito, ante los artificios de los tributarios, planteó la alternativa:

“Estos indios holgaría no ir a dichas minas para pagar el dicho tributo por el mucho daño que se les sigue por que van cien leguas de sus pueblos y en un año que estan en ellas se les pierde totalmente sus haciendas; debía proveerse que lo que estos indios ganasen en las minas fuese para sí y que solamente pagasen el tributo que les cupiese y de esta manera viendo que consiguen y gozan de su trabajo podría ser que fuesen más indios de los que ahora van y se excusarían los robos y los cohechos que los caciques hacen a los indios que quedan en la provincia por reservarlos de ir a dichas minas” (Garcí Diez 1964, p. 210).

Esta recomendación debió cumplirse porque, según nuestro informante, “al tiempo de las secas suelen entrar a *Tipuani* cuadrillas de indios de *Larecaja* e intermediaciones”. Permanecen tres o cuatro semanas, “ajustan sus jornales y vuelven a sus casas con lo que han ganado lo cual les sirve para pagar los reales tributos y lo que deben a sus corregidores”. Los barreteros recibían ocho reales al día; los apires (cargadores) cinco reales. Además, les “permitían”, en los buenos veneros, “pescar cuanto pueden sin que se pueda evitar aunque tuviese tantos ojos como *Argos*⁸ y, en cada uno, la viveza de un lince. A esto atienden ellos más bien que al crecido jornal que tienen con tal descaro que cuando la labor es pobre dicen que no les tiene en cuenta trabajar en ella” (Power: loc. cit.). En Potosí y, en otros centros, sucedía algo similar con los *Llampos*⁹ que “sacaban para ellos y no para sus amos”. Por esto, “ellos de su voluntad trabajaban en las minas como les va tanto interés”. Cuánto se generalizó el hurto que se formaron los “*Huayllaripas*” (ladrones de oro) y los *Ghattos* (mercados) donde se realizaban (vendiendo) estos “metales en estado polvoriento”. Enrique Tandeter ha estudiado el fenómeno para el caso de las minas de Potosí (Tandeter 1989). De este modo se institucionalizaron “*los indios de faltriquera*”, es decir, los que se eximían del tributo con dinero.

Sobre el tema, Emilio Choy, en un texto inédito de réplica a Francois Chevalier dice:

“La habilidad de la burguesía minera en dejarse robar era el único medio para seguir explotando las vetas cada vez más difíciles. No era suficiente el bajo precio del azogue con el que el monarca procuraba abastecerlos para asegurar la producción. Si el minero era el nervio de la tierra, el indio era la sangre que permitía funcionar al nervio” (Choy 1956, p. 4).

8 Personaje mitológico de cien ojos.

9 “Residuos de plata asociados a la tierra y piedras”.

Además, de los jornales y de la tolerancia en captar metales, nuestro minero de *Tipuani* les proporcionaba “coca cada mañana”:

“El consumo de la coca es grande y sin ella no trabajarán; aunque allí suele haber algunos cocalitos no basta para el consumo y se suele traer de *La Paz* y otros lugares porque no puede estarse sin ella (Power: loc.cit.).

Al respecto Herbert Klein afirma: “Ya en el siglo XVII, algunos vecinos de *La Paz* comenzaron a comprar tierras y a plantar coca. Aunque recién hacia 1730 se establecieron finalmente las principales haciendas de la región” (Klein 1978, p. 21). La venta de las hojas de coca “fue uno de los ejemplos de comercialización exitosa de un producto precolombino”.

Si bien, no conocemos su proceso de producción, podemos imaginar su importancia gracias a los puntuales y agudos comentarios de Ruggiero Romano a “*Una Encomienda Coquera de los Yungas de La Paz*”. Habrían existido zonas con especialización productiva así como mercaderes “especializados”. Y que en su circulación y valorización entraban los indios cargueros, los cestos de embalaje y los animales de transporte variando de acuerdo a la distancia y dificultades a los puntos de encuentro. Más aún, las propiedades de coca de por sí solo no bastan, porque “los otros productos de la encomienda (maíz y chuño) son utilizados para la puesta en valor de la coca” (Romano 1983, pp. 57-67).

A parte de “la hoja sagrada de los incas”, el minero “debía tener siempre la despensa provista con carneros salados que llaman *chalonas*, *chuño* y maíz para el sustento de los trabajadores que allí están y que llaman de casa”. Con tal finalidad, era “preciso que tuviera un habilitador en el pueblo de *Sorata* para que le envíe lo que le pidiera a precios convenientes”. Los proveedores de estas demandas eran los ayllus y las haciendas ubicadas en los valles de la región. Así, por ejemplo, en el distrito de *Chullumani* habían, en 1796 “10 pueblos y 308 haciendas, dando como resultado que había 240 hacendados, de los cuales 105 vivían en la ciudad de *La Paz*; 2 en *Oruro* y 133 eran residentes en sus dominios de las yungas... Hecho interesante, el 98% de los hacendados ausentes vivía en la ciudad principal de la provincia, puerta de entrada clave para todo el comercio de las yungas” (Klein 1978, p. 45).

Como se vé, el oro de *Tipuani* servía para pagar el tributo a los corregidores (una exigencia de estas, asociada a la formación de las haciendas por endeudamiento de los indios, ha estudiado Karen Spalding en 1974), a los comerciantes, habilitadores y para “el quinto real” en tejos fundidos en *La Casa de la Moneda*. Todo un espacio económico se articulaba alrededor de esta práctica productiva. Sus principales protagonistas fueron “*los indios de*

faltriquera” que, mediante la sabiduría andina, supieron responder positivamente a la carta de Colón: “El oro es escelentísimo: del oro se hace el trabajo y con él, quien lo tiene, hace cuanto quiere en el mundo y llega a echar las ánimas al paraíso” (Marx 1966, p.98).

Falta mucho por investigar, “por examinar el papel del tributo, de la encomienda, de las minas y de la hacienda, es decir, cómo reaccionaron los asentamientos étnicos de Larecaca a las presiones disyuntivas del mercado y de la coacción colonial” (Saignes 1985, p. 98) pero de a poco se construye el camino y la imagen de la historia real. Los esfuerzos pioneros de Lohman, Macera, Vilar, Fisher y Assadourian apuestan por esta dirección. Vale la pena seguirlos.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA, Joseph
1954 *Historia Natural y Moral de las Indias*. Biblioteca de Autores Españoles. T. LXXIII. Madrid.
- ASSADOURIAN, Carlos, BONILLA, Heraclio y otros
1980 *Minería y Espacio Económico en los Andes ss XVI-XX*. Lima, Instituto de Estudios Peruanos. Lima.
- ASSADOURIAN, Carlos
1982 *El Sistema de la Economía Colonial*. Lima, IEP
- BOLCHINI, Piero
1980 *Karl Marx y la Historia de la Técnica*. México, Ed. Terra Nova
- CARNERO, Nadia
1981 *Minas e Indios del Perú, ss XVI-XVIII*. Lima, Ed. U.N.M.S.M.-U.N.I (Documentos en Mimeógrafo)
- CIEZA DE LEON, Pedro
1985 *Crónica del Perú, Segunda Parte*. Lima, Ed. P.U.C.
- CHOY, Emilio
1956 *Economía y Sociedad Americana, ss.XVII-XVIII*. Lima, Inédito, Meca.
- ESPINOZA, Waldemar
1983 "Los Mitmas Plateros de Ishma..." En: *Boletín de Lima*. Nº 30, Año 5 del mes de noviembre.
- FISHER, John
1977 *Minas y Mineros en el Perú Colonial, 1776-1824*. Lima, Ed. IEP.
- GARCI DIEZ, De San Miguel
1964 *Visita Hecha a la Provincia de Chucuito*. Lima, Ed. de la Casa de la Cultura del Perú.
- GARCILASO DE LA VEGA, Inca
1985 *Comentarios Reales de los Incas*. Lima, Biblioteca de Clásicos del Perú del Banco de Crédito.
- JARA, Alvaro
1966 *Tres ensayos sobre la Economía Minera Hispanoamericana*. Santiago de Chile. C. I.H.A.
1965 *Fuentes para la historia del Trabajo en el Reyno de Chile*. Documentos y Ordenanzas Coloniales.
- KLEIN, Herbert
1978 "Haciendas y Ayllus en el Alto Perú, Siglo XVIII". En: *El Ocaso del Orden Colonial en Hispanoamérica*, compilado por Tulio Halperin. Bs.As. Ed. Sudamericana.
- KONETZKE, Richard
1974 *América Latina, Epoca Colonial*. México, Ed. S. XXI.

LOHMANN, Guillermo

- 1949 *Las Minas de Huancavelica, ss. XVI y XVII*. Sevilla, Escuela de Estudios Hispanoamericanos.

LLOSA, Manuel

- 1931 *Amalgamación de las Minas Argentíferas en el Cerro de Pasco*. Ponencia al VI Congreso Científico Panamericano. Inédito. Meca.

LIZARRAGA, Reginaldo

- 1968 *Descripción Breve del Perú*. Madrid. B.A.E. T. CCXVI.

MACERA, Pablo

- 1977 "Las Breas Coloniales del Siglo XVIII". En: *Trabajos de Historia*. T. III. Lima, Ed. INC

MATIENZO, Juan

- 1967 *Gobierno del Perú*. París-Lima, Instituto Francés de Estudios Andinos.

OTS, José

- 1934 *Instituciones Sociales de la América Española*. Buenos Aires, Imp. López.

RAVINES, Roger (Compilador)

- 1978 *Tecnología Andina*. Lima, Ed. IEP

ROMANO, Ruggiero

- 1983 "Una Encomienda Coquera en los Yungas de La Paz". *Hisla. Rev. de Historia Económica y Social*. Lima, Año I, N° 1.

ROMERO, Emilio

- 1949 *Historia Económica del Perú*. Bs.As. Ed. Sudamericana.

SAIGNES, Thierr

- 1985 *Los Andes Orientales: Historia de un Olvido*. Bolivia. Instituto Francés de Estudios Andinos.

SANCHEZ-ALBORNOZ, Nicolás

- 1978 *Indios y Tributos en el Alto Perú*. Lima, Ed. IEP.

SARMIENTO DE GAMBOA, Pedro

- 1943 *Historia de los Incas*. Buenos Aires. Ed. Emecé.

SPALDING, Karen

- 1974 "El Corregidor de Indios y los Orígenes de la Hacienda Peruana". En: *De Indio a Campesino*. Lima, IEP.

TANDETER, Enrique

- 1989 *Ladrones de Minas en Potosí*. Lima, U.N.M. S.M. Mimeógrafo

TOLEDO, Francisco

- 1985 *Tasa de la Visita General*. Lima, Ed. U.N. M.S.M.

TRANCHAND, Genevieve

- 1985 "La Encomienda de Songo-Suri-Oyuno". En: *Revista Andina*, Cusco, Año 3 N° 2.

SHERBONDY, Jeanette

1982 "El regadío, los lagos y los mitos de origen". En: *Allpanchis*. N° 20, Cusco.

ULLOA, Antonio y JUAN, Jorge

1772 *Noticias Secretas de América*. Madrid, Imp. Francisco Mena.

VALCARCEL, Luis

1964 *Historia del Perú Antiguo*. Lima, Ed. Juan Mejía Baca, Tomo I.

VILAR, Pierre

1969 *Oro y Moneda en la Historia*. Barcelona, Ed. Ariel, colección Demos.

Fuentes primarias (Básicas).

CAPOCHE, Luis

1959 *Relación General de la Villa Imperial de Potosí*. Madrid, Biblioteca de Autores Españoles. Edición y Estudio Preliminar de Lewis Hanke.

POWER, Diego

1784 *Cualidades y Situaciones de los Lavaderos de Oro y Métodos de Desfrutarlos*. Mss. Inédito. A.G.N.

ANONIMO

1964 "Diccionario de Algunas Voces Técnicas de Mineralogía". En: *Mercurio Peruano*, T.I, 1790. Lima, Edición Facsimilar de la Biblioteca Nacional.

Vocabulario (Fases del Sistema de la Qocha).

QOCHA	Charcos de agua o lagunillas.
SUYU	Parcialidad, provincia. Circunscripción considerables de terrenos.
CANCHA	Patio o corral, empeine. El lugar en que se cargan los metales que se extraen de la peña.
TOCLLA	Piedras par atrapar las pepitas de oro.
CACHINA	Tierra blanca para mezclar y avivar colores.