

TRANSPORTE DE LA HOJA DE COCA DESDE LOS COCALES DE PAUCARTAMBO (CUZCO) A LAS ZONAS MINERAS DEL ALTO PERÚ EN LOS SIGLOS XVI Y XVII. II: DE LOS ALMACENES DE PAUCARTAMBO A POTOSÍ

Enrique Orche

Valencia 7, 36203 Vigo (Pontevedra)
eorche@gmail.com

RESUMEN

Esta segunda parte del trabajo describe el transporte de la hoja de coca desde los almacenes situados en la sierra al este del Cuzco, a los lugares de consumo, fundamentalmente la Villa Imperial de Potosí. Esta segunda fase se distinguía, primero por tener que atravesar la Cordillera de Vilcanota para llegar al Cuzco y, después, por el recorrido de 1.000 km que se hacía con recuas de llamas cargadas con dos o más cestos de coca, o mulas, circulando durante varios meses por las alturas andinas. En el presente artículo se comentan las rutas de transporte, las vías de comunicación utilizadas, los medios de transporte y las características de los empresarios y arrieros que trasladaban tan peculiar cargamento.

PALABRAS CLAVE: camino, coca, minería, trabajo, transporte.

ABSTRACT

This second part of the general paper describes the transport of the coca leaf from to the warehouses located in Andean highs east of Cuzco, to the precious metals yielding mining areas, mainly Potosi. This second phase had to cross the Vilcanota Range before arriving in Cuzco and then cover 1,000 km transporting coca by means of llamas loaded with two or more coca baskets, or alternatively mules, on a journey of several months over mountain tracks. Besides transport routes, this paper deals with tracks used by llamas or mule trains, means of transport and the businessmen and muleteers involved, in order to present an outlook of this long journey.

KEY WORDS: coca, mining, labour, track, transport.

Recibido: 28 de octubre, 2013 • Aceptado: 10 de diciembre, 2013

INTRODUCCIÓN

La segunda etapa del circuito de la coca consistía en trasladarla desde los almacenes de la sierra hasta los centros de consumo, que eran básicamente los espacios indígenas y, principalmente, los asentos mineros, con Potosí a la cabeza (Glave, 1989; 65-66). Aquí se tratará sólo del segundo de ellos, con mucho el más importante en la época estudiada. El transporte era largo y discurría por caminos mayoritariamente situados en la sierra, sin los inconvenientes de la vegetación y el calor.

Las llamas eran los animales utilizados en este trabajo (Ramírez, 1906; 325). A finales del siglo XVI el

movimiento de la coca cuzqueña requería anualmente de 25.000 a 50.000 llamas obtenidas de las economías indígenas (Glave, 1989; 67), muchas de las cuales eran sacrificadas al llegar a su destino en donde servían de alimento. El transporte de la coca a los asentos mineros adquirió unas características propias y singulares que incluso se conoció con un nombre específico: el trajín de la coca. El trajín (Glave, 1989; 34-37) fue un sistema de circulación de mercancías utilizado tanto por los españoles como por los indígenas que permitió articular el espacio del sur andino. Los mecanismos del trajín eran una superposición entre los contratos mercantiles (entre el trajinante y el vendedor o el comprador de

la coca, o entre el trajinante con los arrieros), el tributo en trabajo (de los indios arrieros), los contratos con los caciques (para la cesión de arrieros) y los repartos forzosos de los corregidores (servicio forzado, venta con sobreprecio de coca por los corregidores a sus administrados). De ahí, la casuística tan variada que presenta este tipo de transporte, a la que deben añadirse las derivadas del estado de los caminos y de los medios de transporte utilizados, como se comenta seguidamente.

LAS RUTAS DEL TRAJÍN DE LA COCA A LOS CENTROS DE CONSUMO

Los caminos que comunicaban los distintos lugares del virreinato del Perú fueron en su mayor parte los utilizados durante el Imperio Inca. Los españoles encontraron estos caminos a su llegada y los emplearon masivamente para desplazarse rápidamente por el territorio. Tales viales, abiertos en las variadísimas condiciones orográficas de la costa, los Andes y los valles intermedios, cruzaban lugares inhóspitos y salvajes y se mantenían en muy buen estado de conservación, hasta el punto que admiraron a algún cronista temprano (Cieza de León, 1985; 65-66), que los ponderó sobremedida (Fig. 1, Instituto Nacional de Cultura, s/f; 138).



Figura 1. Camino inca empedrado y vallado en las proximidades del lago Titicaca.

Los caminos que los españoles encontraron no pudieron ser construidos sólo por los incas, cuyo imperio tuvo una corta duración y una extensión territorial limitada que se fue acrecentando con el tiempo: por el contrario, la mayor parte de ellos ya existía, aunque cabe atribuir a los incas el mérito de restaurarlos y mantenerlos en condiciones adecuadas (Avilés, 2008; 96-100).

Cuatro eran las vías principales de comunicación del imperio inca. Todas ellas partían de la plaza central del Cuzco y se dirigían a cada una de las cuatro provincias incas o suyus, de las que tomaban el nombre: así, existían los caminos al Chinchaysuyu (hacia el norte hasta Pasco, en el sur de Colombia), al Collasuyu (hacia el sur,

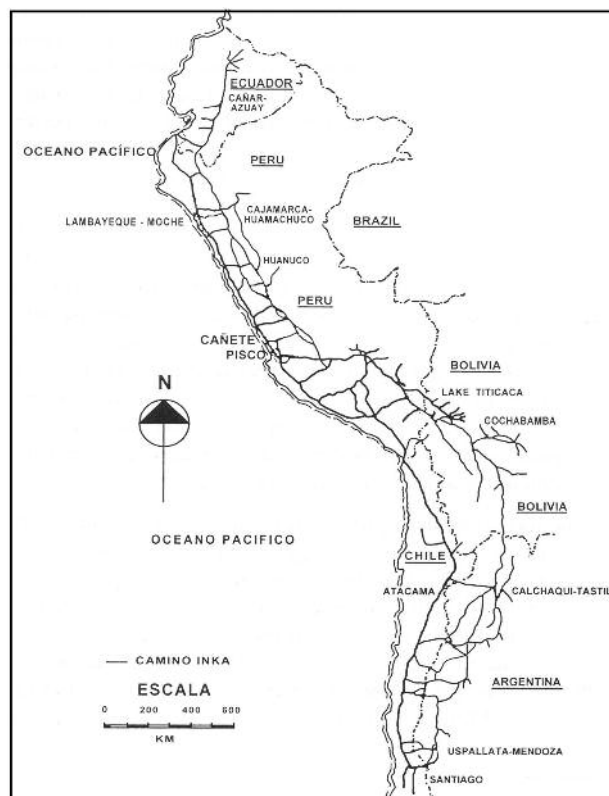


Figura 2. Trazas de los distintos tramos y ramales del Qhapaq Ñan.

llegando a Mendoza y Santiago, respectivamente en Argentina y Chile), al Cuntisuyu (hacia la costa pacífica de Arequipa) y al Antisuyu (a los yungas de Cuzco y el límite con la Amazonía). Estos grandes caminos a veces se desdoblaban formando dos vías pseudoparalelas (Fig. 2, Avilés, 2008; 95 modificada). Además existían ramales secundarios transversales que, junto con los principales, formaban un retículo de viales paralelos y perpendiculares a la dirección de la cordillera andina denominado genéricamente Qhapaq Ñan.

La red vial que los españoles encontraron a su llegada al Perú era muy amplia (estimada en 23.000 km) pues unía la capital inca, Cuzco, con los lugares más alejados del imperio (Gutiérrez, 1993; 140). Esta red aumentó ligeramente cuando, tras consolidarse la presencia española, se construyeron algunos caminos nuevos para comunicar las ciudades recién creadas con la red vial preexistente.

De los caminos principales incas, dos fueron los utilizados para el transporte de la hoja de coca de los almacenes serranos de Paucartambo al sur del virreinato: el de Antisuyu, para sacarla de dichos almacenes hasta el Cuzco, y el de Collasuyu, para llevarla desde aquí hacia los centros consumidores mineros. El tramo del Antisuyu en realidad eran dos caminos principales, uno pasando por Calca y el otro, mucho más directo, por Pisac (Gade, 1999, 142-146; Gohring, 1877, 66-68; Gutiérrez, 1884, 63-82; Raimondi, 1898, 248-251). No obstante, ambos estaban unidos por una red de caminos secundarios más o menos desarrollada de los cuales existen numerosos vestigios que se conservan en buen estado.

Camino Paucartambo-Chimur-Amparaes-Calca-Cuzco

Este camino fue la principal ruta hasta que el de Pisac-Paucartambo la reemplazara en el siglo XVIII. El camino partía del pueblo de Paucartambo (3.040 m) y recorría el río del mismo nombre hacia el NO, por la orilla derecha, en dirección a Challabamba, Pilco (en donde también existían almacenes de coca) y Acobamba (Fig. 3).

Unos ocho kilómetros al norte de este pueblo y a unos cincuenta de Paucartambo, atravesaba el río por el puente de Chimur-Bombón, uno de los grandes puentes colgantes incas construido con fibras. Estaba situado a 2.440 m de altitud, a 85 m sobre el nivel del río, y tenía 16 m de longitud y 1,5 m de anchura. Para el viajero que llegaba desde Calca, Chimur era un enlace pequeño pero crucial pues de allí partían los distintos caminos que llevaban a los cocales de Hualla-Lacco, Callanga, Tono o Cosñipata.

En dirección contraria, desde Chimur el camino ascendía más de 1.000 m, cruzaba la divisoria de aguas, entraba en el valle de Amparaes y bajaba a la población del mismo nombre tras 25 km de recorrido; en ella los viajeros hacían noche. Localizado cerca del cruce de varios caminos y teniendo abundantes pastos, Amparaes fue un lugar ideal para la cría de llamas. Desde aquí (Fig. 4), el camino ascendía para atravesar la cordillera de Vilcanota por el paso de Amparaes (4.200 m) descendiendo seguidamente al pueblo de Totorá (3.940 m). En dicha población, los viajeros podían beneficiarse de los manantiales termales existentes en sus inme-

daciones, bañándose y aseándose antes continuar viaje.

El camino continuaba descendiendo por el valle del río Cochoc hasta llegar a Calca (2.970 m). De Amparaes a Calca se invertía una jornada completa, con un recorrido de unos 45 km.

Desde Amparaes una variante del camino discurría en dirección al pueblo de Lares tomando rumbo río abajo, por la derecha; cuando encontraba la corriente del río Lares, la cruzaba cambiando bruscamente de dirección hacia el SE ascendiendo hasta el collado de Siwina (3.450 m) y descendiendo a Lares (3.100 m). Desde aquí, la cordillera de Vilcanota podía atravesarse por numerosos pasos aunque todos ellos situados a gran altitud (Fig. 4). El camino más corto a Calca tomaba rumbo al SE cruzando sucesivamente por los collados de Alaqpay (3.600 m) y Lares (4.400 m), poco después del cual encontraba la vía que venía de Amparaes.

Para llegar a Cuzco, a la salida de Calca en dirección SO, el camino cruzaba el río Vilcanota, ascendía la divisoria con el valle de Cuzco por la cañada de Saclo, la coronaba y bajaba hacia Pucamarca para llegar finalmente al antiguo Templo del Sol o Coricancha, origen de la red de caminos incas. La longitud de esta etapa era de unos 50 km, y la del viaje Paucartambo-Calca-Cuzco, sin pasar por Lares, de 170 km aproximadamente.

El perfil de este camino era muy montuoso, como muestra la figura 5 (Gade, 1999; 143 modificada), que representa su traza entre Cuzco, Calca, Chimur (valle de Paucartambo, cota de los almacenes serranos) y los cocales yungueños de Callanga.

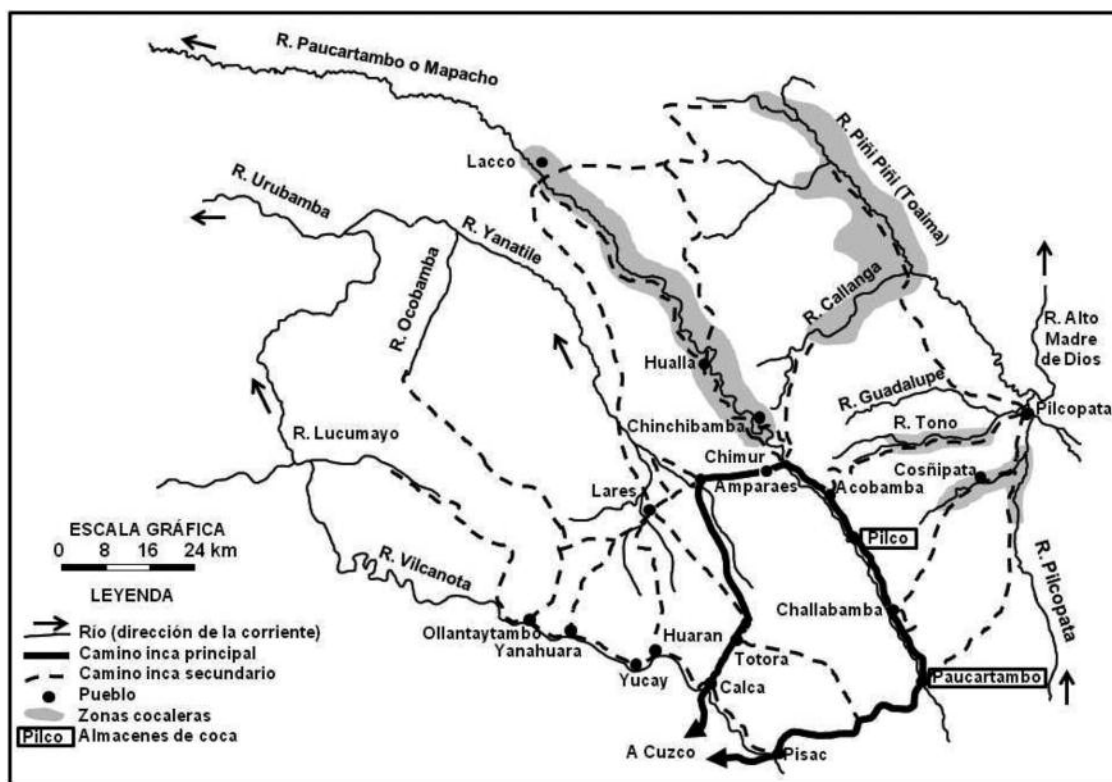


Figura 3. Red de caminos incas que comunicaban Calca y Pisac con los yungas coccaleros de Paucartambo.

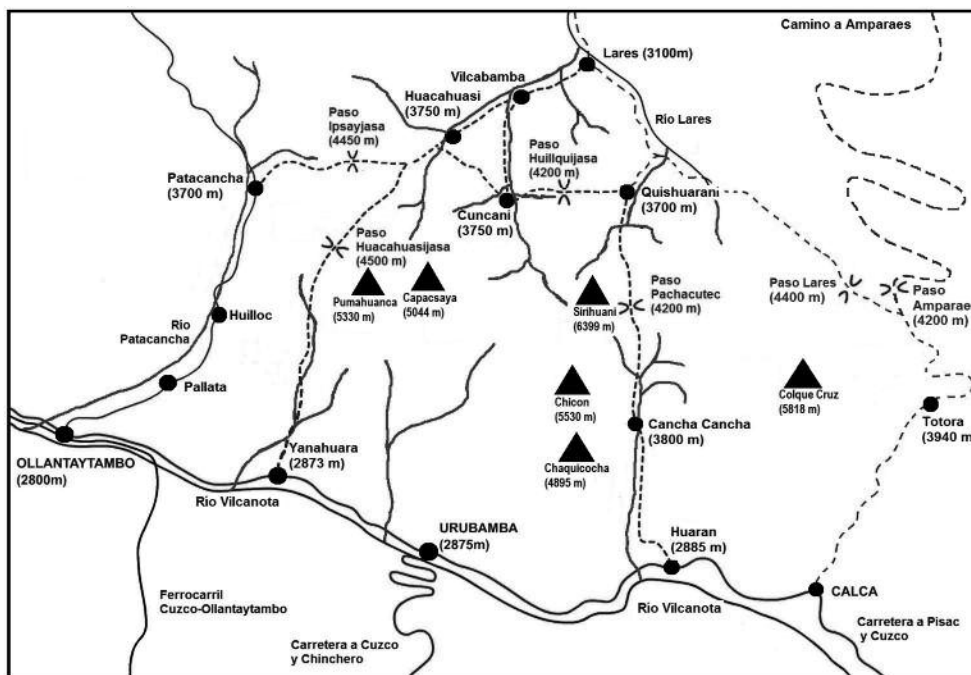


Figura 4. Red de pasos de la Cordillera Vilcanota.

Camino Pucartambo-Colquepata-Pisac-Cuzco

El camino de Pucartambo por Pisac era mucho más directo (Fig. 6). Partía del pueblo (3.040 m) en dirección a poniente, cruzando el río por el puente colonial y ascendiendo hasta el pueblo de Colquepata y el collado de Colquihuarcura (4.260 m). Después, el camino descendía hacia la aldea de Cuyo, recorría el valle del río Chongo y, finalmente, llegaba a Pisac (2.910 m) tras un recorrido de 50 km y 10 h de viaje en caballería. Cuando se hacían algunos tramos a pie o en malas condiciones, la travesía se prolongaba 16 horas (Hassel, 1907; 319-320). Desde aquí, el camino cruzaba el río Vilcanota, ascendía por el valle de Huancalle, coronaba el puerto de Chitabamba (3.795 m) en la divisoria entre los valles de Cuzco y Vilcanota, y descendía en dirección a la antigua capital imperial hasta que finalizaba en el templo de Coricancha. La longitud de esta etapa era de unos 30 km. Por tanto, el recorrido Pucartambo-Pisac-Cuzco era de 80 km, prácticamente la mitad que el recorrido por Calca.

Camino Cuzco-Potosí

Una vez que la coca llegaba a Cuzco, se conducía hacia el sur, por el Collasuyu (Fig. 7, Glave, 1989; 431 modificada), alcanzando Ayaviri, en las proximidades del lago Titicaca. Llegada a la bifurcación del Omasuyu, la ruta se desviaba hacia el norte, bordeando el lago, atravesando Huancane, Pucarani, Ayo-Ayo, Caracollo, Oruro y de aquí por un ramal secundario a Potosí. Alternativamente la ruta podía seguir un poco más por el camino principal hasta Chayanta y Chuquisaca (actual Sucre), tomando un posterior desvío secundario a Potosí.

Otra opción posible de esta ruta, aunque menos frecuentada inicialmente, era tomar desde Ayaviri el ramal sur del camino principal, o bifurcación de Hurcosuyu, que rodeaba el lago Titicaca por el oeste. Seguidamente se pasaba por Pucará, Juliaca, Puno, Desaguadero, Caquiaviri, Corque y Porco, bordeando la orilla sur del lago Popoo. De aquí, por un ramal secundario, se accedía a Potosí. Con el tiempo la ruta surandina se consolidó constituyendo el principal circuito comercial de Lima al Alto Perú en la segunda mitad del siglo XVIII.

La distancia entre Cuzco y Potosí era de unos 1.100 km y tardaba en recorrerse dos meses y medio aproximadamente. Discurría siempre a gran altitud, por el altiplano, sin tener que atravesar los grandes desniveles de la ruta Pucartambo-Cuzco.

Por tanto, la extensa red de caminos incas hizo posible el traslado de la coca por la cordillera andina ofreciendo al transportista la posibilidad de utilizar variantes en función de sus necesidades. Sin estos caminos preexistentes, el trajín de la coca posiblemente nunca se habría

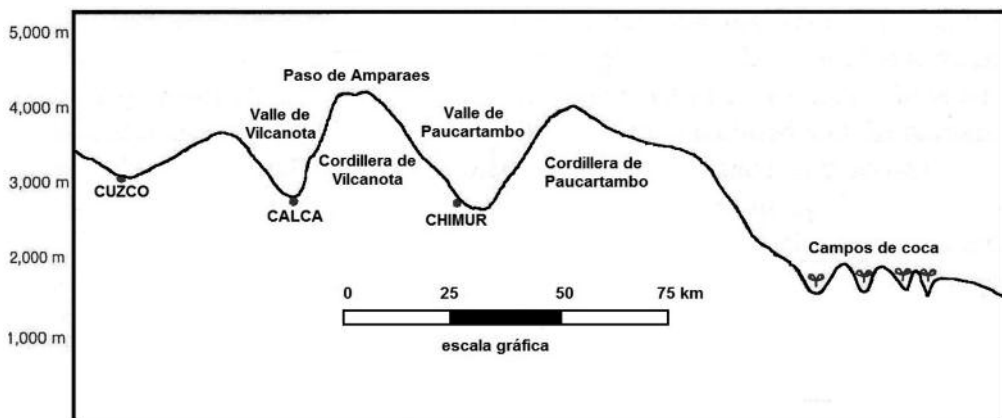


Figura 5. Perfil del camino entre Cuzco y los cocales de Callanga por Calca.

producido con la intensidad que lo hizo en la época colonial.

CARACTERÍSTICAS Y ESTADO DE LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN

Los caminos incaicos principales que encontraron los españoles tenían una anchura mínima de un metro y máxima de veinticinco. Muchos de ellos, por encima de 3.500 m de altitud, tenían tramos discontinuos que no superaban los 100 m de longitud, pavimentados con piedras unidas con betún o argamasa. Cuando los caminos atravesaban zonas inundadas o inundables, se construían sobre un terraplén de tierra, a veces contenido por muros laterales de piedra. Para superar pendientes del terreno de hasta diez grados se usaban rampas; si la inclinación era mayor, hasta cincuenta grados, se construían escaleras o rampas en zigzag. Se evitaba la construcción de caminos por terrenos más abruptos. Las escaleras eran de distinto tipo pero siempre se construían con piedras o se tallaban en la propia roca del cami-

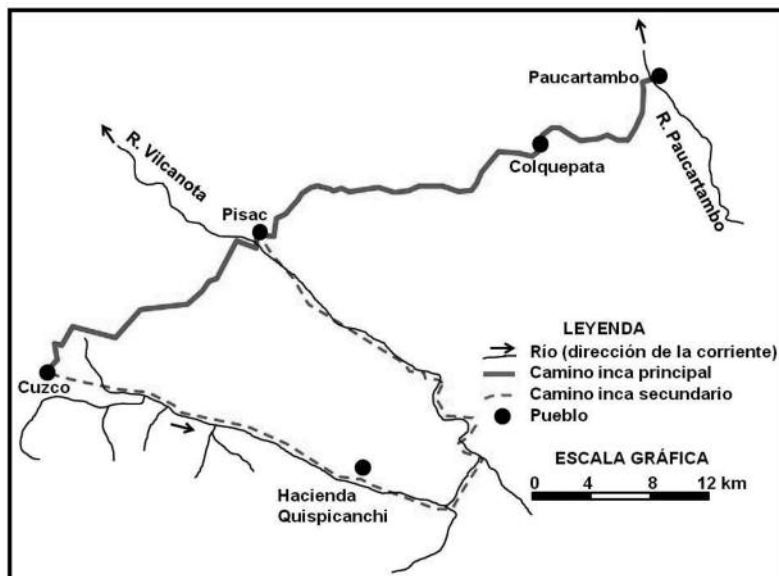


Figura 6. Camino Paucartambo-Cuzco por Colquepata y Pisac.

no (Avilés, 2008; 109-117). Los viales incas con frecuencia tenían los bordes señalizados con postes o hitos que indicaban las distancias recorridas; cuando atravesaban

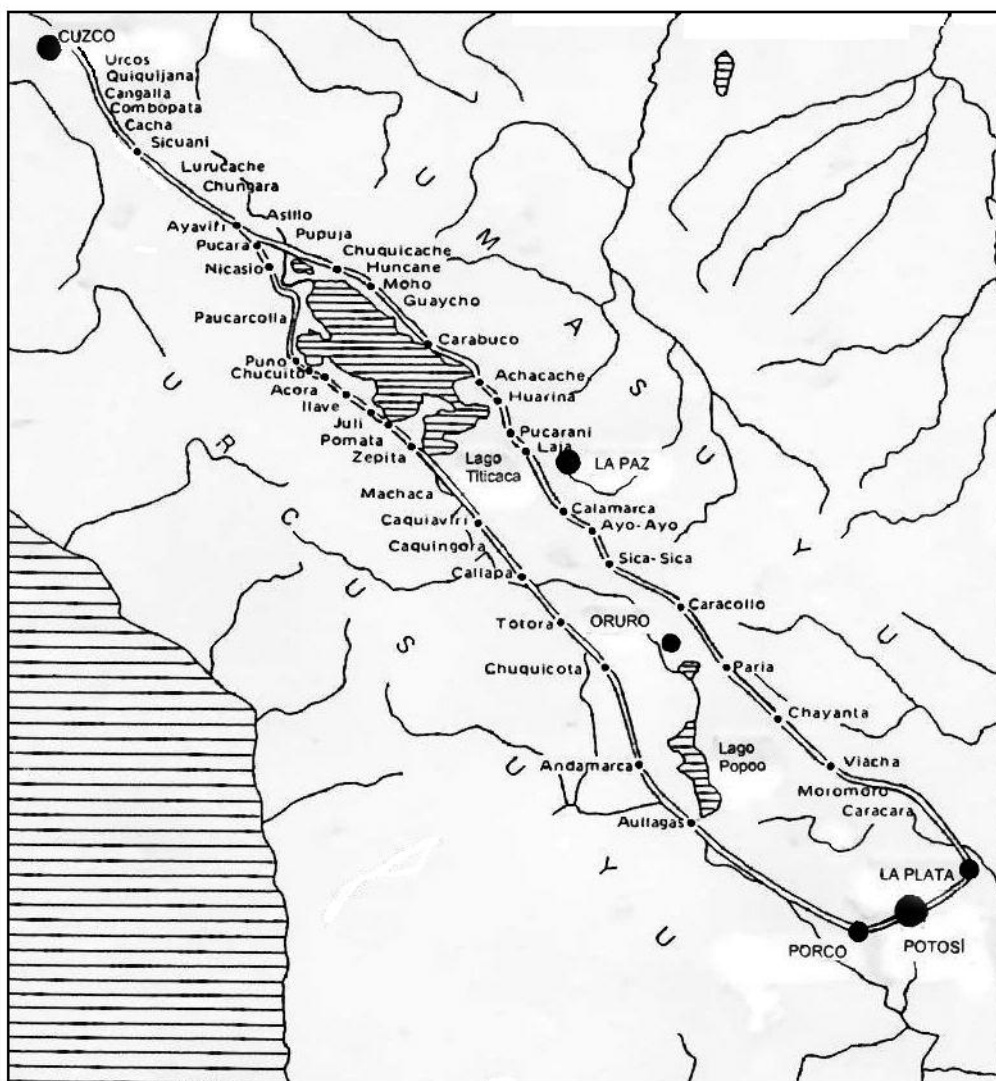


Figura 7. Rutas de transporte de Cuzco hasta Potosí, con indicación de los tambo.

zonas agrícolas, se construían tapias laterales de adobe o piedra, de uno a dos metros de altura, que tenían la misión de impedir que los viajeros salieran a los campos cercanos a robar los cultivos (Gutiérrez, 1993; 148, 153).

Dependiendo de su importancia, los cauces fluviales se cruzaban vadeándolos por ciertos lugares favorables, utilizando puentes de diverso tipo o mediante tirolinas (denominadas oroyas o tarabitas) que servían tanto para el paso de personas como de animales y mercancías (Gutiérrez, 1993; 158-165).

Los puentes con estructura de madera eran los más comunes. Consistían en troncos montados sobre estribos de piedra que permitían luces de hasta 14 m. Debían ser renovados cada cuatro a seis años y precisaban un mantenimiento permanente (Avilés, 2008; 123-125).

Los puentes con estructura de piedra, dado que los incas no usaban el arco, estaban contruidos con losas apoyadas sobre dos estribos (Fig. 8, Regal, 1972; 64). Esta disposición limitaba la longitud del puente a uno o dos metros, salvo cuando se intercalaban una o varias columnas de piedra separando ojos que, de esta forma, permitían cruzar zonas inundadas más anchas, de varias decenas de metros. Su principal ventaja era la durabilidad pues el puente podía permanecer siglos sin mantenimiento.

Otra variedad de puentes, muy comunes en los Andes, eran los colgantes de fibras o, más raramente, de cuero entrelazado. Se construían para salvar cañones, valles estrechos y profundos, y vanos de hasta cuarenta y cinco metros (Fig. 9, Gibbon, 1854; 38).

La ventaja de estos puentes era que el material se obtenía fácilmente; su principal inconveniente radicaba en que precisaba un mantenimiento casi continuo y la frecuente reconstrucción pues los cables de fibras debían ser reemplazados cada uno o dos años. Estos cables se anclaban en estribos de piedra naturales o contruidos a propósito (Fig. 10, Regal, 1972, 37 modificada).

El piso del puente, de unos dos metros de anchura, estaba contruido con una densa trama de fibras y ramas que impedía ver el agua y permitía la circulación de animales de carga y carretas (Fig. 11, Squier, 1974, 303). El paso de las recuas era siempre lento y problemático debido al movimiento de cimbreo a que estaban sometidos, bien por el viento, bien por el paso de los propios animales y arrieros (Estete, 1968, 381-382; Murua, 1987, 355; Cobo, 1964, 263-264).

Otros puentes mucho más raros eran los montados sobre estructuras flotantes, típicamente haces o barcas contruidas con enea.

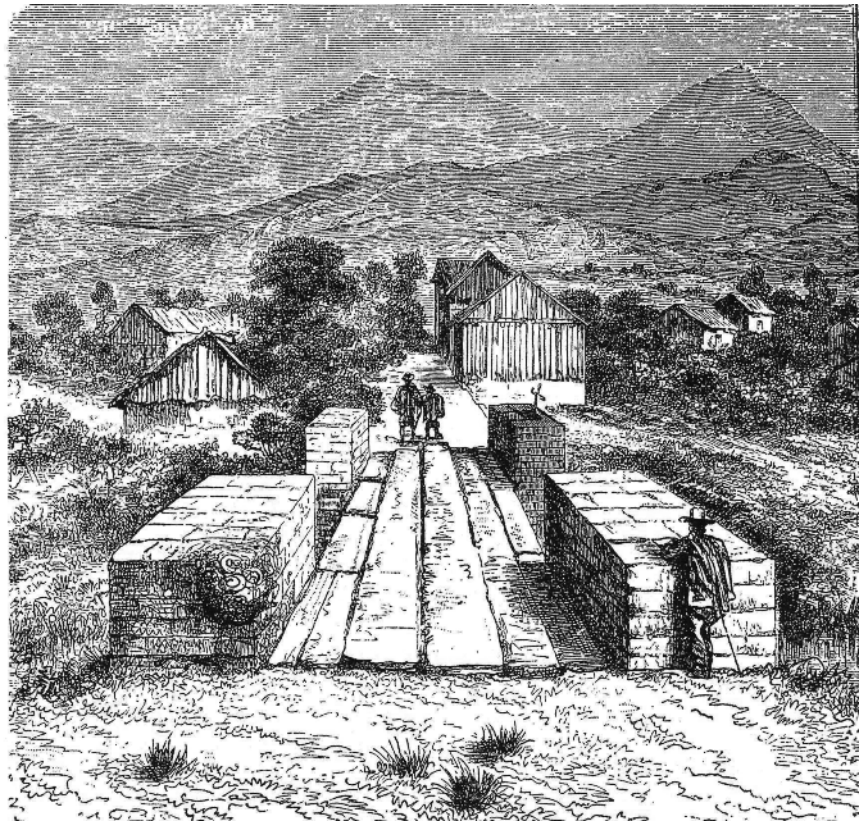


Figura 8. Puente de piedra de Chavin de Huanter, 1880.

Con la llegada de los españoles se introdujeron los puentes de arquería de piedra, desconocida por los incas, aunque siguieron utilizándose profusamente los de origen y tipología indígena.



Figura 9. Puente colgante sobre el río Apurimac hacia 1850.

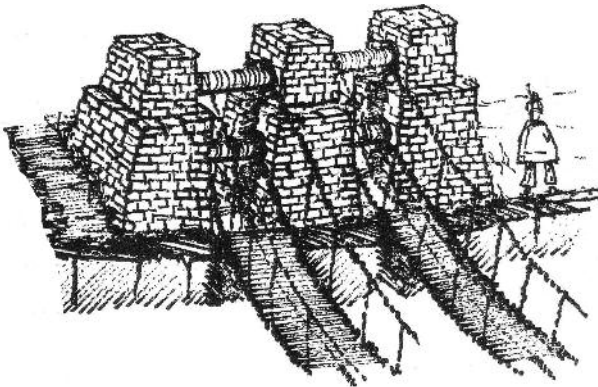


Figura 10. Estribo artificial de puente colgante inca.

Donde no había puentes, los ríos se cruzaban con balsas de madera ligera (madera de balsa) construidas con cinco o siete palos atados entre sí, que eran jaladas de una orilla a la otra mediante cuerdas. Más rudimentarias eran unas balsas de enea atadas en un haz de forma ahusada para que rompiera el agua al avanzar (Fig. 12, Bry, 1997, 287).

Otra estructura flotante apropiada para aguas tranquilas era la balsa de calabazos. Consistía en una serie de calabazas vacías, enteras, que se ataban juntas formando un cuadrado de 1,30 m de lado sobre el que se colocaba el viajero. Un indio barquero, nadando, arrastraba la balsa de una cuerda, a veces ayudado por uno o dos ayudantes, cruzando la corriente hasta la otra orilla (Fig. 12; Fig. 13, Regal, 1972; 157).

Elementos también importantes por su incidencia en el paso de cauces de agua difíciles, fueron las oroyas o tarabitas (Fig. 12). Consistían en una cuerda fija tendi-

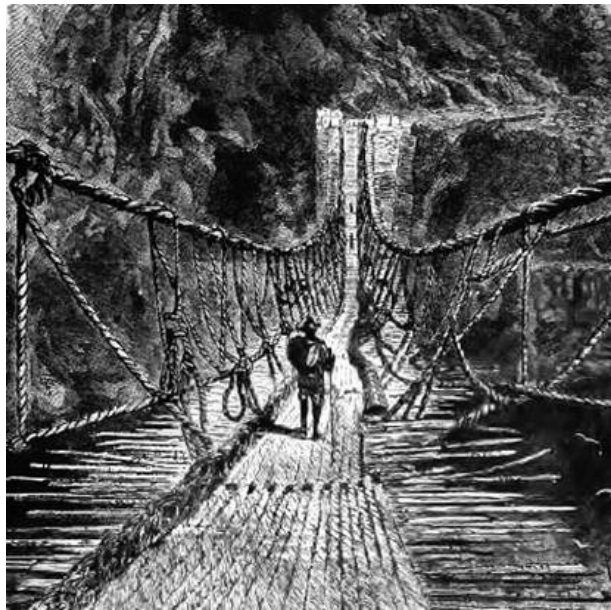


Figura 11. Puente colgante peruano hacia 1869.

da de lado a lado del río, atada a árboles robustos o rocas, por la que deslizaba una canasta de mimbre dentro de la cual se colocaba la carga o dos o tres personas, o bien, un arnés al que se sujetaba la carga a transportar o los animales de las recuas. Estos elementos iban colgados de unas argollas de madera dura, y estaban atados a dos cuerdas, una a cada orilla, de manera que estando en una se tiraba desde la otra trasladando la cesta o el arnés hasta ella. Las oroyas se usaban para el cruce de ríos en caminos secundarios, en lugares en los



Figura 12. En primer término, una balsa de enea. Se aprecian también una balsa de calabazos arrastrada a nado por el balseiro y un ayudante con pértiga, y una oroya. Comienzos del siglo XVI.

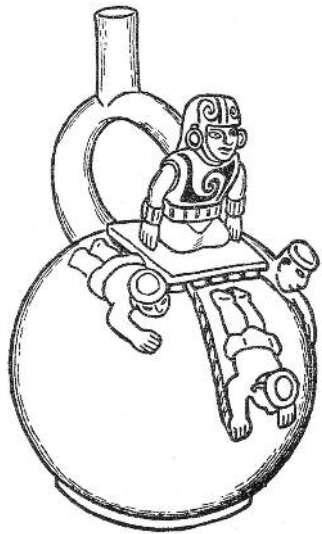


Figura 13. Balsa de calabazos representada en un huaco mochica.

que no se podían usar balsas de enea (Regal, 1972; 41-43, 49-52).

Unos elementos imprescindibles en el sistema vial de los incas, posteriormente también empleados por los españoles, fueron los tambos o construcciones a manera de ventas o mesones situados en lugares estratégicos del camino, a distancias comprendidas entre tres y ocho leguas (16 a 44 km), casi siempre coincidentes con la duración de las etapas (Fig. 14, Squier, 1974; 136). Eran atendidos por indios de los pueblos cercanos y alojaban tanto a viajeros individuales como a grupos durante los descansos entre las etapas de la ruta. En ellos también se almacenaban comida, forraje, leña, ropa, armas, etc. que los viajeros podían adquirir antes de continuar el viaje (Avilés, 2008, 130-134; Escobari, 1985, 100).



Figura 14. Tambo en el siglo XIX.

Para finalizar con las estructuras relacionadas con los viales incas no puede dejar de citarse a las apachetas (Fig. 15, Squier, 1974; 134). Eran lugares ceremoniales en los que los viajeros indios dejaban frecuentemente sus ofrendas, casi siempre piedras que, con el tiem-

po, formaban montículos que podían adquirir gran tamaño. En ellos también se ofrecían bolas de hoja de coca mascada, tierra, palos, paja, maíz, etc. Las apachetas estaban colocadas en los puntos más elevados de los caminos, frecuentemente donde comenzaba el descenso desde las alturas andinas a las llanuras de la costa o de la Amazonía (Avilés, 2008; 138-139).

En la época incaica todas las infraestructuras viarias descritas eran mantenidas en buen estado de conservación por las poblaciones situadas en sus inmediaciones. Sin embargo, la destrucción del imperio trajo consigo una degradación de las instalaciones camineras, desde las vías hasta los tambos, básicamente por falta de mantenimiento de los españoles. De esta forma, en unos pocos años, las otrora capaces vías de comunicación incaicas se convirtieron en senderos muchas veces impracticables, mientras que los tambos se transformaron en lugares infectos e inadecuados para los servicios que tenían que prestar (Vaca de Castro, 1908; 472-473). Esta situación se mantuvo hasta el final de la época colonial, sin que las disposiciones emitidas para corregir el deterioro tuvieran el menor impacto.

El camino inca de Collasuyo, que conducía de Cuzco hacia el sur, era vital en la red de comunicaciones de la región y fundamental ruta de transporte de la coca, pues conectaba los cocales de Paucartambo y otros con diversas localidades mineras como Potosí (Glave, 1989; 43-44). El mal estado de este camino principal y de sus ramales pronto fue una realidad de modo que ya en 1567, apenas treinta y cinco años después de la llegada de los primeros españoles al Perú, el magistrado Juan de Matienzo comentaba el riesgo de transitar por ellos y la necesidad de acometer su mejora aduciendo la escasa seguridad de los viajeros, la importancia del comercio de la coca, que era la mayor actividad económica del Cuzco, y la necesidad de que la hoja llegase en buenas condiciones a Potosí (Matienzo, 1967; 312).

El deficiente estado de los caminos preocupó a las autoridades, las cuales expidieron numerosas órdenes para mejorarlos sin resultado, tal como ocurrió en 1543, 1557, 1560, 1574 ó 1589 (Esquivel, 1980; 191, 204, 234, 259; Vaca de Castro, 1908), por citar las iniciativas habidas en el siglo XVI. Lamentablemente, estas órdenes y muchas otras posteriores fueron incumplidas por falta de medios materiales o porque las lluvias, el crecimiento de la vegetación y las riadas exigían un mantenimiento frecuente e intenso que las autoridades no podían acometer. El hecho es que durante la época colonial, el estado de los caminos fue deplorable a consecuencia de la falta de cuidados.

El mal estado de los caminos fue descrito por numerosos religiosos, viajeros y funcionarios coloniales, algunos de los cuales recordaban el tránsito por ciertos pasos con auténtico terror debido a su peligrosidad (Ulloa, 1990; 284-288). Incluso los informes de los últimos virreyes del Perú mencionaban detalladamente este problema insoluble. Los viajeros extranjeros del siglo XIX han dejado numerosos grabados que ilustran sobre los problemas de tránsito por estas vías de comunicación, como son los representados en las figuras 16



Figura 15. Viajeros frente a una apacheta en 1869.

(Smyth y Lowe, 1836; 88a) y 17 (Andre, 1884; 721).

Estos breves comentarios evidencian que el transporte de la coca por la sierra no era sencillo debido a las variaciones orográficas y a la presencia de caudalosos ríos. Sin embargo, los problemas no acababan cuando se superaban estos obstáculos naturales; el clima imponía también sus condiciones como se comenta seguidamente.



Figura 16. Recorrido en mula por un camino andino. Al fondo, accidente de otra mula.

PROBLEMAS CLIMATOLÓGICOS

La rigurosa climatología andina fue un grave inconveniente añadido, tanto para la conservación de los viales en aceptable estado como para el traslado de mercancías y personas por el territorio, lo que evidentemente influyó en el trajín de la coca. Guamán Poma de Ayala (1615) dejó indicaciones precisas sobre esta circunstancia. Así, el tráfico por los caminos se interrumpía

prácticamente en la época de lluvias, de diciembre a marzo, debido a la fuerza de las corrientes y a los deslizamientos de tierras. Enero era mes de grandes aguaceros y las recuas debían permanecer quietas, descansando y engordando en los pastos, y febrero era aún peor. En marzo la climatología se iba estabilizando pero atravesar los ríos seguía siendo peligroso debido a la fuerza engañosa de la corriente. Por fin, en mayo, pasados los temporales, la situación se normalizaba, los caminos estaban abiertos y

las recuas podían circular. En agosto la situación era óptima existiendo abundancia de pastos y frecuentándose la circulación por los caminos. Septiembre era otro buen mes para el trajín. Octubre era la época adecuada para esquilar las llamas, tratarlas de la sarna y hacer mantas, sogas y esteras para futuros viajes. Finalmente noviembre era el último mes seco, en que debían apresurarse los trajines y terminarse los aprovisionamientos de comida y leña para evitar que lo impidieran las lluvias que pronto llegarían (Guamán Poma de Ayala, 1987; 1200-1241).

El caso es que con las pésimas condiciones viales descritas, agravadas en los meses invernales, el trajín



Figura 17. Caída de una mula en una senda de los Andes.

anual de la coca se efectuaba durante los ocho meses que estaban transitables los caminos. A veces, como consecuencia de esta circunstancia, se producía un cierto desabastecimiento de la hoja (Guamán Poma de Ayala, 1987; 1201). En las localidades mineras es de suponer que esta contingencia se contrarrestaba con una provisión de coca almacenada anticipadamente, teniendo en cuenta lo imprescindible de este producto en el laboreo de las explotaciones y de los ingenios de amalgamación.

La climatología, por tanto, era un factor perturbador del comercio de la coca. Teniendo en cuenta que las cosechas de la hoja tenían lugar aproximadamente en noviembre, marzo y julio, y que las lluvias duraban de diciembre a marzo-abril, el clima influía claramente en el proceso. La cosecha de noviembre apenas tenía tiempo de ser enviada a los almacenes de la sierra antes de la llegada de las lluvias, pero no podía ser distribuida desde ellos más que a lugares cercanos debido a que las precipitaciones harían impracticables los caminos. Por tanto, como bien decía Guamán, se iniciaba una época en la que la coca podía llegar a escasear en lugares alejados de las zonas cocaleras si no se había hecho buena provisión de ella. La segunda cosecha coincidía con el fin del periodo de lluvias. Es de suponer que el traslado de los cestos de coca a los almacenes serranos sería muy trabajoso por estar los caminos, de por sí malos, en sus peores condiciones. Una vez llegada la temporada seca, en abril, se daría salida a la coca guardada en los almacenes serranos proveniente de la cosecha de noviembre, más la que hubiera llegado de la de marzo. En mayo eclosionarían los trajines con recuas bien descansadas y alimentadas, dispuestas a reponer de coca los lejanos mercados mineros. Finalmente, la cosecha de julio, en plena temporada seca, llegaría sin problema a los almacenes, saliendo de ellos con destino a los asentamientos mineros y otros lugares, ya regularizada la situación oferta/demanda.

MEDIOS DE TRANSPORTE. EL VIAJE

Recién llegados los españoles y en los años inmediatamente posteriores, el transporte de la coca se realizaba a hombros de indios de encomienda y, muy ocasionalmente, en caballos a falta de mulas. Con la regulación de la mano de obra por diversas leyes (Anónimo, 1998; 287) y las sucesivas ordenanzas de la coca, a partir del siglo XVII, las llamas y las mulas fueron los medios principales de transporte (Gade, 1979; 267).

Las primeras eran habitualmente utilizadas por los indígenas andinos; las segundas fueron llevadas por los españoles. Las llamas (Fig. 18, Mortimer, 1978; 140) eran oriundas de las alturas andinas, en donde se desenvolvían perfectamente, pero no soportaban el clima cálido y húmedo de los valles cocaleros, enfermando y muriendo en ellos. Sin embargo, en los caminos de la sierra presentaban ventajas que ningún otro animal podía ofrecer en el transporte de mercancías. La vida de las llamas alcanzaba unos veinte años pero normalmente se las sacrificaba antes para aprovechar su carne. Se



Figura 18. Recua de llamas llevando cada una dos cestos de coca.

alimentaban con forraje natural que crecía en lugares aparentemente estériles y eran fáciles de conducir pues una recua de veinticinco animales necesitaba solo dos arrieros (Sanhueza, 1992; 375). Por estas razones y por constituir un alimento básico en la dieta de los asentamientos mineros una vez finalizada su función como medio de acarreo, se acabaron imponiendo en el transporte de mercancías en las elevadas y frías tierras andinas (Vega, 1985; 185).

Las llamas eran criadas en grandes cantidades en los pueblos del altiplano situados en los alrededores del lago Titicaca desde tiempo inmemorial, intercambiándolos por otros bienes de consumo necesarios para esas comunidades. En 1567 se rescataban anualmente más de cinco mil cabezas a trueque de coca y vino y otras mercaderías (Díez de San Miguel, 1964; 49). Hacia 1585, más de trescientos hombres se ocupaban intercambiando ganado de la zona por coca, paños y otras mercancías. Una parte importante de las llamas utilizadas en el trajín de Cuzco a Potosí provenía de aquí (Capoche, 1959; 176).

Por su parte, las mulas se adaptaban a todos los climas (aunque trabajaban mejor en los cálidos) y llevaban mucha más carga que las llamas, eran más rápidas y soportaban mejor la sed. Por ello los comerciantes las preferían, sobre todo para trasladar mercancías a Potosí. Debido a su demanda, el virreinato del Perú consumía gran cantidad de ganado mular criado en Córdoba y

Tucumán (en la actual Argentina), que era llevado a Lima, Cuzco, La Paz, Oruro y, por supuesto, Potosí (Mata, 2000; 1-17). En realidad, las mulas fueron un medio de transporte de carga alternativo a las llamas, a veces de uso obligado en los lugares en donde éstas difícilmente podían trabajar, como eran los de clima cálido.

En 1615, el virrey Montesclaros promulgó una ordenanza y provisión para que el transporte hasta Potosí se hiciera con llamas y no en mulas aduciendo dos razones: que las llamas eran necesarias para bajar el mineral del cerro a los ingenios (las mulas no podían hacerlo debido a la aspereza del terreno) y que, como los indios eran los que las criaban y trajinaban, la venta de su carne les permitía obtener un beneficio con el que pagar el tributo a que estaban obligados (Anónimo, 1684). Esta misma orden fue posteriormente recordada por los virreyes marqués de Guadalcázar y conde de Chinchón; el Cabildo del Cuzco también recomendó el 4 de septiembre de 1635 la conveniencia de hacer el trajín de la coca a Potosí en llamas (Esquivel, 1980; 245). Finalmente, ante el contrastado incumplimiento de los mandatos anteriores durante décadas, el asunto fue sancionado por el rey el cual, mediante cédula de 5 de julio de 1684, ordenó que el trajín para conducir la coca y los demás géneros a Potosí, se hiciera con llamas y no en mulas (Anónimo, 1684). A pesar de la prohibición de utilizarlas en los desplazamientos a Potosí, sus indudables ventajas sobre las llamas impulsaron su empleo en determinadas regiones en las que la arriería indígena fue incorporándolas paulatinamente bajo la iniciativa de las autoridades civiles y eclesiásticas españolas.

Por ello, las mulas siguieron criándose en Tucumán y llevándose al Alto Perú hasta el final del período colonial (Unanue, 1794; 30).

En lo que respecta a las cargas que podían transportar los animales, cada llama llevaba inicialmente de dos cestos de hoja de coca ó 20 kg. Sin embargo, con el paso del tiempo, al reducirse la cantidad de arrieros y de animales, aumentó a cuatro o cinco cestos (40 a 50 kg) (Lizárraga, 1987; 176). Por su parte, las mulas cargaban doce cestos cada una, lo que sumaba un total de 100 kg de coca por animal o 120 kg de carga total, incluidos los envases.

Las recuas de llamas tenían un tamaño variable, muchas veces comprendido entre seiscientos y mil quinientos animales (las de menos de quinientos animales eran consideradas pequeñas), con lo que la caravana podía transportar, en estos casos, entre veinticinco y sesenta y dos toneladas de hoja de coca y estar compuesta por cincuenta a ciento cincuenta arrieros (Fig. 19, Bry, 1997; 289).

Las jornadas eran de tres leguas (unos 15 km, Lizárraga, 1987; 240), distancia que las llamas recorrían antes de cansarse y negarse a proseguir el camino. Cuando esto sucedía, se echaban al suelo y no había forma de levantarlas (Ocaña, 1987; 179-182). Por esta razón, las caravanas llevaban treinta ó cuarenta animales de reserva a fin de que, si alguna llama con carga mostraba síntomas de fatiga, se descargaba y los cestos eran trasferidos a un animal de fresco (Vega, 1985; 184).

Además, la mortandad de las llamas en estos viajes era grande. En 1591, un viaje del Cuzco a Potosí llevan-



Figura 19. Visión idealizada de una recua de llamas en Europa.

do cuatro mil cestos de coca, se inició con 1.717 llamas de las que sobrevivieron 1.100. Hubo, pues, una mortandad del 36% de los animales (Choque, 1986; 147-148).

En el verano andino, la jornada comenzaba antes del alba, a fin de evitar la marcha en las horas de mayor insolación. Llegados al lugar de la acampada, los arrieros armaban sus toldos, echando dentro de ellos la mercancía; no entraban a dormir en los pueblos para evitar la complicación de acarrear el ganado dentro de ellos (Vega, 1985; 185-186).

Los arrieros debían tener un especial cuidado con el mantenimiento de la calidad de la coca, evitando que se humedeciera con las lluvias o el vadeo de ríos y arroyos. Para resguardarla de estas inclemencias llevaban lonas que nunca faltaban en las caravanas.

El tiempo aproximado de viaje entre los almacenes de Paucartambo y Potosí era de dos a tres meses aunque no era raro que se establecieran plazos de entrega más largos, de cuatro hasta seis meses y medio (Choque, 1986; 148; Glave, 1989; 43-44; Capoche, 1988; 233; Vega, 1985; 184, 186).

CARNEREROS Y EMPRESARIOS DEL TRANSPORTE

Para llevar y vender la hoja en los centros mineros existían compañías o empresarios del transporte (carnereros) que firmaban contratos con los dueños de la coca. Siempre eran españoles o mestizos y, raramente, indígenas (Orche, 2006).

Cada transportista aportaba la recua de llamas, toldos para cubrir los cestos y protegerlos de la lluvia, cuerdas para atarlos, arrieros suficientes y un español responsable del transporte (Numhauser, 2005; 76).

Los tipos de contratación solían ser dos: el fletamiento y el factoraje. El primero era un contrato de transporte por el que las partes acordaban el traslado de una carga o el arrendamiento del medio de transporte, habiendo siempre un destinatario. El factoraje era un tipo distinto de contrato mediante el cual el dueño de la recua no sólo se obligaba a llevar la mercancía a un determinado lugar, sino que además debía tratar de venderla al contado al mayor precio posible o al acordado previamente con el propietario. La mercancía iba registrada en un libro en el que se puntuaban las partidas que iban siendo vendidas. A su vuelta, el dueño de la recua daba cuenta de sus ventas al propietario que debía creerle por su simple declaración. El pago al carnerero de las ventas realizadas se acordaba previamente, bien por un importe determinado, bien mediante un porcentaje fijo sobre la cantidad vendida. Existían, también, contratos de carácter mixto entre el fletamiento y el factoraje (Escobari, 1985; 85, 114, 154-155).

Aparte de estos carnereros era frecuente que los comerciantes mayoristas de coca adquirieran la hoja directamente en los cocales y la transportaran con medios propios a los centros mineros, para lo cual disponían de grandes rebaños de llamas. Además, los propietarios de los cocales, los encomenderos, los azogueiros o propietarios de minas y los receptores de tributos

de los cocales podían comercializar directamente la hoja en los asientos mineros; a tal efecto disponían de recuas o las alquilaban (Glave, 1989; 112). Ni siquiera el clero pudo resistir la tentación de obtener sustanciosas ganancias del mercado de la coca mediante comportamientos fraudulentos ya que les estaba prohibido tal comercio (Escobari, 1985; 115).

En los contratos de transporte muchas veces se señalaba que, si el envío debía cruzar algún río o paso problemático, el dueño de la recua se comprometía a hacerlo a hombros de los arrieros, lo que suponía la utilización indebida de los indígenas como elementos de carga; se le obligaba, igualmente, a responder con su persona y bienes si la mercancía sufría algún daño (Escobari, 1985; 141).

Los contratos de suministro de hoja de coca eran complejos, estableciéndose penalizaciones por incumplimientos. Sin embargo, aún así, las estafas e irregularidades eran frecuentes como, por ejemplo, entregar la coca a cualquier mercader que la quisiera comprar y no al que iba destinada (Glave, 1989; 66).

Lamentablemente, las autoridades tampoco eran ajenas a los abusos, especialmente las que tenían una más estrecha relación con los indios, como los corregidores. Siendo jueces territoriales, cabría pensar que, al menos como tales, actuarían dentro del más estricto respeto a la ley en su relación con los indígenas. Nada más lejos de la realidad. Cuando los corregidores juraban su cargo, se comprometían a no comerciar con los indios, ni personalmente ni mediante persona interpuesta, hecho que era sistemática y voluntariamente olvidado una vez tomada posesión (Anónimo, 1998; 117; Lohmann, 1957; 567-569, 573-594). Por si no fuera suficiente, además, desde 1530 la ley prohibía taxativamente este comercio e imponía severas penas para los infractores que casi nunca fueron efectivas (Anónimo, 1998; 126). Como ejemplo de este comportamiento puede citarse el caso del corregidor de Paucartambo que, en 1596, mandó a los caciques que le dejaran indios y llamas para entrar por coca y luego llevarla a Potosí a cambio de una mísera compensación económica; por el contrario, él y sus allegados obtuvieron un gran beneficio (Ayanz, 1993; 252, 255-256).

LOS ARRIEROS

Uno de los principales problemas del trasiego de la coca era encontrar la mano de obra que debía acompañar a la recua de animales durante el viaje. Esta necesidad, con frecuencia, se solucionaba recurriendo a las contrataciones colectivas a través de los caciques locales, que recibían adelantos de dinero para proporcionar arrieros elegidos entre sus subordinados. Estos arrieros conducían las llamas en grupos encabezados por una autoridad étnica (Fig. 20, Monnier, 2005; 117) a cambio de una magra compensación que cacique abonaba de forma discrecional, a su criterio (Wachtel, 1976; 197-198).

Aunque no era deseable debido a los abusos, la colaboración de los españoles con los caciques fue casi obligada ya que si pretendían contratar directamente a los



Figura 20. Arriero de llamas.

indios, la mayor parte de las veces rehusaban hacer el trabajo debido a las tareas agrícolas y ganaderas que efectuaban en sus pueblos. Intermediando los curacas, los indios se contrataban como arrieros porque así lo ordenaban éstos bajo coacción del empleo de la fuerza. Del mismo modo, si los curacas no atendían los requerimientos de personal que los españoles les pedían, podían ser encarcelados y castigados por ellos (Matienzo, 1967; 84; Wachtel, 1976; 199).

En los trayectos de Cuzco a Potosí el precio cobrado por los caciques era de de 15 a 17 pesos/hombre a mediados del siglo XVI, mas media fanega de maíz (unos 25 kg, Wachtel, 1976; 197). En 1596 el sueldo que cobraban los arrieros era de cinco pesos mensuales aunque los gastos de manutención (papas, maíz, tasajo y coca) que corrían por su cuenta sumaban catorce, con el agravante de que, a efectos salariales, no se computaba el viaje de vuelta. El sueldo sería duplicado a mediados del siglo XVII. Como complemento, cada arriero recibía del carnerero media fanega de maíz en el tambo de Caracollo, situado a 30 km de Oruro. Por estas razones, para alimentarse durante el viaje, los indígenas llevaban sus propios mantenimientos, sufragados por ellos mismos, a lomos de dos llamas de su propiedad, que incrementaban el número de animales de la recua (Escobari, 1985; 147-148).

Los arrieros no cobraban todo el dinero que percibía el cacique pero, aunque así hubiera sido, decían que no les compensaba el viaje debido al abandono en que quedaban sus tierras y cultivos durante su ausencia; por ello, sólo viajaban cuando lo exigían los corregidores, que algunas veces prendían a los caciques si no aportaban sus indios (Díez de San Miguel, 1964; 17, 29, 54, 91, 120). En la prestación del trajín, tanto el dinero cobrado por el cacique como el jornal de los trajinadores eran embolsados (teóricamente) en la caja de la comunidad. En cambio, los perjuicios económicos de los indígenas se cargaban en sus economías familiares (cultivos y ganado) y las deudas eran cubiertas por los indios, bien individualmente, obligándoles a alquilarse nuevamente o quedarse en los asentamientos mineros trabajando en las minas, bien en conjunto, forzando una nueva contratación con la comunidad (Glave, 1989; 77-78). Por si

estos abusos fueran pocos, el viaje llevando coca, con ser largo, podía durar mucho más si se presentaban ciertas circunstancias desfavorables, como eran esperar uno o dos meses a que la coca madurase, colaborar con el apacentado y engorde del ganado de las recuas, esperar a que pasasen las lluvias y avenidas de los ríos o permanecer en Potosí a su costa antes de volver a casa (Díez de San Miguel, 1964; 219).

La contratación como arriero por parte del corregidor era especialmente perjudicial para los indios. Los daños económicos que el arriero forzado recibía durante el transporte de Cuzco a Potosí sumaban unos cincuenta pesos pero también sufría graves y duraderos quebrantos morales y familiares. Al tener que abandonar su ganado en los pastos de la comunidad mientras duraba el trajín, era robado sin que la mujer ni los hijos pudieran impedirlo. Los cultivos tampoco eran convenientemente atendidos pues la mujer debía cuidar a los hijos y la casa, además de hilar y hacer ropa. La muerte de arrieros durante el trajín y la renuncia de algunos a volver a su comunidad, en donde podría estar aguardándoles la participación en un nuevo trajín o la mita minera, tenían por consecuencia inmediata un descenso poblacional cada vez más intenso de los pueblos. Esta circunstancia constituía un nuevo problema ya que, al haber menos trabajadores potencialmente utilizables para el trajín, los que quedaban eran requeridos cada vez con más frecuencia, lo que forzaba, a su vez, a nuevos abandonos reduciéndose aún más la población de la comunidad. Los indios abocados a participar en esta abusiva contratación por parte de los corregidores la temían tanto o más que ir a la mita de Potosí, con el agravante de que a las minas de Potosí se iba tres o cuatro veces en la vida mientras que los corregidores cambiaban cada poco tiempo y el nuevo siempre venía con ansias de enriquecerse en el breve periodo en el que ejercía su labor. En la práctica, esta situación suponía que la posibilidad de participar en un trajín forzado era casi permanente.

Una variante de contratación más favorable para los indígenas consistía en que voluntariamente se alquilaban como arrieros, estableciendo compromisos personales con el carnerero sin mediar los caciques. El inconveniente era que debían abandonar el pueblo durante el tiempo acordado, desatendiendo a la familia y los cultivos. En estos casos, la duración del contrato no solía ser por un viaje único con destino definido, sino más bien por un tiempo acordado previamente (seis meses a varios años); de cualquier forma, el carnerero adquiría el compromiso de abonar el tiempo que los arrieros tardasen en hacer el viaje, aunque superase el tiempo pactado (Esquivel, 1980; 245). El indígena contratado recibía un adelanto del salario, quedando vinculado laboralmente al dueño de la recua durante el periodo comprometido. Las cantidades percibidas variaban de unos contratos a otros. Entre 1650 y 1685 eran de 80 a 130 pesos anuales (Escobari, 1985; 148-149), a los que había que añadir algún pago adicional, como doce varas de cordellate (tela basta), alpargatas o un real diario para la alimentación. En 1687 el virrey duque de la Palata estable-

ció los salarios por provincias. En concreto, a los arrieros, en promedio les asignó los siguientes (Duque de la Palata, 1687):

- Arrieros de mulas: lo que concertaren, con un mínimo de 4 reales/día, más la comida.
- Peones de los arrieros de mulas: lo que concertaren, con un mínimo de 3 reales/día, más comida.
- Arrieros de llamas: 3 reales/día, más la comida.

Las cuadrillas de arrieros solían contratarse o estar formadas por grupos de una decena de indios. El número de animales que conducía cada uno de ellos se negociaba, siendo lo normal diez llamas por persona aunque, con el tiempo, aumentó a quince. Los arrieros, además de atender la marcha de los animales y cuidar de ellos, tenían que hacer las sogas de los arreos, acondicionar los cestos, buscar leña y hierba durante el camino para la alimentación de las llamas y ocuparse de las necesidades del carnerero, o de su representante, que iba con ellos (Glave, 1991; 593-598).

LOS FLETES DEL TRANSPORTE

No son muchos los datos sobre el importe de los fletes de transporte entre Cuzco y Potosí. Por los datos existentes se sabe que en 1594 eran de 2,25 pesos corrientes/cesto (Glave, 1989; 111), y de 2,34 pesos en 1610 (Capoche, 1988; 233). En el período 1657 a 1690 se cobraba aproximadamente 2 pesos/cesto llevando la coca en mulas (Escobari, 1985; 144).

Dentro del coste total del viaje, el debido a la mano de obra arriera era el más alto de todos, llegando en ocasiones hasta el 65% del total en el trayecto Cuzco-Potosí (1590).

Las ganancias anuales podían superar el 25% (Glave, 1989; 109).

CONCLUSIONES

El transporte de los almacenes de Paucartambo y otros próximos a los asentamientos mineros del Alto Perú constaba de dos itinerarios completamente distintos. En primer lugar había que llegar a Cuzco salvando la cordillera Vilcanota por pasos que superaban los 4.000 m de altitud. Llegados al Cuzco, el camino hacia el sur discurría por el altiplano durante más de 1.000 km, sin tener que salvar tan grandes desniveles. El viaje duraba de dos a seis meses, según que el plan de trabajo del dueño de la recua incluyera o no determinadas actividades complementarias, como apacentar ganado, esperar a la cosecha de coca, etc., o que la climatología fuese más o menos favorable. De los almacenes serranos a Cuzco la hoja se llevaba a hombros de portadores o con llamas; del Cuzco a Potosí, con llamas en recuas de hasta 1.500 animales, o mulas en número inferior. Los recorridos se hacían por los antiguos caminos incas, aprovechando los tambos situados estratégicamente como puntos de descanso y avituallamiento. Los arrieros eran indios, unas veces obligados a servir de transportistas por sus curacas étnicos, otras por los corregidores, en ambos casos a cambio de una

cantidad que ni siquiera cubría sus gastos. A veces se contrataban libremente con el dueño de la recua percibiendo un salario pactado de antemano. La climatología era un problema serio que condicionaba los meses aptos para el traslado de la coca, que no eran más de ocho al año. Otro problema grave era el mal estado habitual de los caminos y el paso de ríos, arroyos y zonas encharcadas, que solía hacerse vadeándolos y cruzándolos en balsas o mediante puentes y tirolinas. Los fletes de Cuzco a Potosí eran de poco más de dos pesos corrientes por cesto de coca. El mayor coste del transporte eran los arrieros, que llegaban a representar hasta el 65% del mismo. Las ganancias podían superar el 25%.

BIBLIOGRAFÍA

- Andre, M. 1884. América equinoccial. En VV.AA. *América pintoresca*. Montaner y Simón, Editores, Barcelona, 859 pp.
- Anónimo, 1684. Cédula real al presidente y oidores de la Audiencia de Charcas, 5 de julio de 1684. Archivo General de Indias, Charcas, 420. L. 9, F. 124v-125v.
- Anónimo, 1998. *Recopilación de leyes de los Reynos de las Indias mandadas imprimir y publicar por la Majestad Católica del Rey Don Carlos II, nuestro Señor*. Madrid. 1791. Vol. II. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales-Boletín Oficial del Estado, Madrid, 613 pp.
- Avilés, S.V. 2008. *Qhapaqñan. Caminos sagrados de los inkas*. La Paz, 322 pp.
- Ayanz, A. 1993. Breve relación de los agravios que reciben los indios que hay desde cerca del Cuzco hasta Potosí. En: Q. Aldea, *El indio peruano y la defensa de sus derechos (1596-1630)*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, 237-331.
- Bry, T. de. 1997. *América*. Siruela, Madrid, 479 pp.
- Capoche, L. 1959. *Relación general de la villa imperial de Potosí*. Atlas, Madrid, 260 pp.
- Capoche, L. 1988. Del uso que han tenido los indios de este reino con la coca, 1610. En T. Saignes, Capoche, Potosí y la coca: el consumo popular de estimulantes en el siglo XVII. *Revista de Indias*, 48 (182-183), 207-235.
- Choque, R. 1986. Mercadeo del vino y la coca en La Paz y Potosí (1585-1638). En: R. Choque (Ed.), *Sociedad y economía colonial en el sur andino*. HISBOL, La Paz, 125-157.
- Cieza de León, P. 1985. *El señorío de los Incas*. Historia 16, Madrid, 211 pp.
- Cobo, B. 1964. *Historia del Nuevo Mundo*. Tomo 2. Atlas, Madrid, 515 pp.
- Diez de San Miguel, G. 1964. *Visita hecha a la provincia de Chuquito por Garci Diez de San Miguel en el año 1567*. Ediciones de la Casa de la Cultura del Perú, Lima, 445 pp.
- Duque de la Palata. 1687. *Arancel de los jornales que se han de pagar a los indios*. Lima, 32 pp.
- Escobari, L. 1985. *Producción y comercio en el espacio sur andino en el siglo XVII. Cuzco-Potosí 1650-1700*. Embajada de España en Bolivia, La Paz, 218 pp.
- Esquivel, D. de. 1980. *Noticias cronológicas de la gran ciudad del Cuzco*. Tomo I. Fundación Augusto N. Wiese, Lima, 310 pp.
- Estete, M. 1968. Noticia del Perú. En: Anónimo, *Biblioteca peruana*. Tomo I. Editores Técnicos Asociados S.A., Lima, 345-404.

- Gade, D.W. 1979. Inca and colonial settlement, coca cultivation and endemic disease in the tropical forest. *Journal Historical Geography*, 5(3), 263-279.
- Gade, D.W. 1999. *Nature and culture in the Andes*. The University of Wisconsin Press, Madison, 287 pp.
- Gibbon, L. 1854. *Exploration of the valley of Amazon*. Part II. A.O.P Nicholson, Washington, 314 pp.
- Glave, L.M. 1989. *Trajinantes. Caminos indígenas en la sociedad colonial siglos XVII/XVII*. Instituto Apoyo Agrario, Lima, 461 pp.
- Glave, L.M. 1991. La hoja de coca y el mercado interno colonial: la producción de los trajines. En J. MURRA (Ed.), *Visita a los valles de Sonqo en los yungas de coca de La Paz (1568-1570)*. Sociedad Estatal V Centenario-Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 583-608.
- Gohring, H. 1877. *Informe al Supremo Gobierno del Perú sobre la expedición a los valles de Paucartambo en 1783 al mando del coronel D. B. La-Torre*. Imprenta del Estado, Lima, 109 pp.
- Guaman Poma de Ayala, F. 1987. *Nueva crónica y buen gobierno*. Historia 16, Madrid, 1.384 pp.
- Gutiérrez, S. 1984. Caminos al Antisuyo. *Revista del Museo e Instituto de Arqueología*, 23, 63-82.
- Gutiérrez, S.J. 1993. *Las comunicaciones en América: de la senda primitiva al ferrocarril*. Mapfre, Madrid, 424 pp.
- Hassel, J.M. von. 1907. Informe del Jefe de la Comisión exploradora del Alto Madre de Dios, Paucartambo y Urubamba por la vía del Cuzco, 1904. En G. Stiglich; J.M. von Hassel; J.M. Olivera; J.M. Ontaneda, *Últimas exploraciones ordenadas por la Junta de Vías Fluviales*. Oficina Tipográfica de la Opinión Nacional, Lima, 259-394.
- Instituto Nacional de Cultura. Sin fecha. *Programa Qhapaq Ñan. Informe por cuencas hidrográficas del registro de tramos y sitios. Campañas 2003-2004*. Instituto Nacional de Cultura, Lima, 268 pp.
- Lizarraga, R. de. 1987. *Descripción del Perú, Tucumán, Río de la Plata y Chile*. Historia 16, Madrid, 478 pp.
- Lohmann, G. 1957. *El corregidor de indios en el Perú bajo los Austrias*. Ediciones de Cultura Hispánica, Madrid, 627 pp.
- Mata, S. 2000. Continuidades y rupturas de los espacios regionales en el proceso histórico latinoamericano. El noroeste argentino y el espacio andino en las primeras décadas del siglo XIX. *Congreso de Latin American Studies Association*, Miami, 17 pp.
- Matienzo, J. 1967. *Gobierno del Perú*. Institut français d'études andines, Paris-Lima, 366 pp.
- Monnier, M. 2005. *De los Andes hasta Pará*. Ecuador, Perú, Amazonas. Institut Française d'Etudes Andines, Lima, 350 pp.
- Mortimer, W.G. 1978. *Peru: history of coca, the divine plant of the Incas*. H. Vail, Nueva York, 576 pp.
- Murúa, M. de. 1987. *Historia general del Perú*. Dastin, Madrid, 571 pp.
- Numhauser, P. 2005. *Mujeres indias y señores de la coca. Potosí y Cuzco en el siglo XVI*. Cátedra, Madrid, 407 pp.
- Ocaña, D. de. 1987. *A través de la América del Sur*. Historia 16, Madrid, 256 pp.
- Orche, E. 2006. Huancavelica en la Ruta del Mercurio del Camino Real. *Congreso internacional "El patrimonio minero e industrial: su incidencia e importancia en los itinerarios culturales de relevancia universal. El caso de Almadén y otras explotaciones mineras vinculadas al Camino Real Intercontinental a través de la ruta del mercurio"*, Madrid y Almadén. (Inédito).
- Raimondi, A. 1898. Itinerario de los viajes de Raimondi en el Perú. Cuzco, Quispicanchi, Lucre, Pisac, etc. hasta Marcapata, 1865. *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, 8 (7-8-9), 241-277.
- Ramírez, B. 1906. Description del Reyno del Pirú. En V.M. Maurtua, *Juicio de límites entre el Perú y Bolivia. Prueba peruana presentada al gobierno de la República Argentina*. Tomo I. Henrich y Compañía, Barcelona, 281-363.
- Regal, A. 1972. *Los puentes del Inca en el antiguo Perú*. Lima, 172 pp.
- Sanhueza, C. 1992. Estrategias readaptativas en Atacama: la arriería mulera colonial. En: S. Arze, R. Barragán, L. Escobari y X. Medinaceli (Comp.), *Etnicidad, economía y simbolismo en los Andes*. II Congreso Internacional de Etnohistoria, La Paz, 363-385.
- Smyth, W. y Lowe, F. 1836. *Narrative of a journey from Lima to Para across the Andes and down the Amazon*. William Clowes and Sons, Londres, 305 pp.
- Squier, E.G. 1974. *Un viaje por tierras incaicas*. Editorial Los Amigos del Libro, La Paz-Cochabamba, 318 pp.
- Ulloa, A. de. 1990. *Viaje a la América meridional*. Tomo A. Historia 16, Madrid, 590 pp.
- Unanue, J.H. 1794. *Disertación sobre el aspecto, cultivo, comercio y virtudes de la famosa planta del Perú nombrada coca*. Imprenta Real, Lima, 45 pp.
- Vaca de Castro, C. 1908. Ordenanzas de tambos, distancias de unos a otros, modo de cargar los indios y obligaciones de las justicias respectivas hechas en la ciudad del Cuzco en 31 de mayo de 1543. *Revista histórica*, III (Trimestre IV), 427-492.
- Vega, G. de la, 1985. *Comentarios reales*. Vol. 2. Fundación Biblioteca Ayacucho, Caracas, 317 pp.
- Wachtel, N. 1976. *Los vencidos. Los indios del Perú frente a la conquista española (1530-1570)*. Alianza Editorial, Madrid, 408 pp.