

Producción y lógica de la red vial incaica en el extremo septentrional del NOA¹

 M. Ester Albeck*

*A la memoria de Karina Menacho:
Entrañable compañera en el Camino del Inca*

Recibido:
1 de noviembre de 2014

Aceptado:
17 de noviembre de 2015

Resumen

En el extremo norte de Argentina la red vial incaica presenta al menos dos caminos longitudinales que, con rumbo norte-sur, ingresan al actual territorio en ambientes de tipo puneño. En el mismo espacio se reconocen también diferentes ramales que conectan a las trazas principales con otros ambientes y espacios productivos. En este trabajo se propone analizar la lógica en el emplazamiento de los caminos incaicos y su vinculación con las áreas productivas estatales. La naturaleza y cronología de la conquista incaica del Noroeste Argentino son discutidas en cuanto a sus implicancias para el desarrollo agrícola en la región. Se consideran tres bolsones de producción agrícola estatal ubicados en distintos ambientes: Casabindo (Puna), Rodero-Coctaca (Quebrada de Humahuaca) y Nazareno-Rodeo Colorado (Valles orientales salteños). En este contexto, se relaciona a Casabindo con el aprovisionamiento del camino incaico entre Calahoyo y El Moreno, a Nazareno - Rodeo Colorado con la producción minero-metalúrgica incaica desarrollada en los espacios aledaños y se postula que Rodero - Coctaca abastecía a las explotaciones mineras de los valles orientales de Jujuy, siguiendo el camino que conduce allí desde la Quebrada. De esta manera, en algunos casos las áreas productivas agrícolas servían a la logística del camino, mientras que en otros, el camino servía a la logística de los sectores productivos.

Palabras clave

Noroeste Argentino
Camino inca
Producción agrícola
Economía incaica
Salta y Jujuy

Production and inca road logics in Northernmost Northwestern Argentina

Abstract

The Inca road system has at least two longitudinal branches in northern Argentina entering the Puna (an altiplano-like landscape) in a north-south direction. Minor roads are found connecting the main roads with other environments and productive areas. The nature and chronology of the Inca conquest of Northwest Argentina is discussed regarding the agricultural development of the region and three “state farms” located

Keywords

Northwest Argentina
Inca road
Agricultural production
Inca economy
Salta and Jujuy

* CONICET - CIT Jujuy, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, UNJu. Otero 262 (CP 4600) S. S. de Jujuy, Argentina. E-mail: malbeck52@gmail.com

¹ Una versión preliminar de este trabajo fue presentado en las XIV Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Mendoza 2013. Este trabajo fue financiado por CONICET. PIP 2000 N°02800 y PIP 2011-2013. ANPCyT

in different environments are recognized: Casabindo in the Puna, Rodero-Coctaca in Quebrada de Humahuaca, and Nazareno-Rodeo Colorado in the eastern valleys of Salta. Casabindo was related to the maintenance of the nearby Inca road that connected Calahoyo with El Moreno, Nazareno was thought to support the mining activities in the surrounding areas while Rodero-Coctaca was supposed to supply the mining settlements in the eastern valleys of Jujuy, following the road that connected them to Quebrada de Humahuaca. In this way, some agricultural areas served the logistics of the Inca road while in other cases the road served the logistics of the productive areas.

Introducción

El *Qhapaq Ñan* fue uno de los pilares de la economía imperial incaica, sin embargo, la lógica subyacente a su traza y las áreas productivas asociadas a veces resultan difíciles de interpretar. Normalmente se considera su función como articulador a escala macro-regional, sin embargo, su rol en el flujo de la producción a un nivel más restringido ha recibido menor atención.

En este trabajo se explora la vinculación de las áreas de producción agrícola, minera y otras, del extremo norte de las Provincias de Salta y Jujuy, con la traza de los caminos que han sido identificados como pertenecientes a la esfera imperial. La red vial incaica en esta parte del espacio andino presenta al menos dos caminos longitudinales que, con rumbo norte-sur, ingresan al actual territorio argentino en ambientes de tipo puneño en las localidades de Calahoyo y en las proximidades de La Quiaca. Se reconocen, además, en este sector diferentes ramales que conectan a las trazas principales con otros ambientes y espacios productivos (Quebrada de Humahuaca, Valles orientales, Quebradas y Valles Salteños). En este contexto se propone analizar la lógica del emplazamiento de los caminos con las áreas productivas incaicas. En qué medida algunas áreas productivas agrícolas servían a la logística del camino, mientras que en otros casos el camino servía a la logística de los sectores productivos.

El trabajo se nutre de varios años de reconocimiento del camino inca y del registro de áreas productivas estatales, tanto a partir de trabajos en el terreno como del análisis de aerofotografías e imágenes de Google Earth. Estos datos han sido complementados con información arqueológica de otros autores sobre minas y con referencias documentales sobre explotaciones mineras en la zona analizada. Cuando resulta posible, la naturaleza del paisaje y su transitabilidad también son considerados a la hora de discutir la ubicación de cada ramal en la red vial incaica. Tanto en terreno como a partir de imágenes satelitales se ha logrado identificar segmentos inéditos del *Qhapaq Ñan*.

La integración del Noroeste argentino al estado Incaico

La información documental sobre la ocupación incaica del Noroeste Argentino es muy limitada, son escasos los datos aportados por los cronistas clásicos del Imperio y también son escuetos los registros propios de la ocupación hispana del antiguo Tucumán. Queda por lo tanto, para la arqueología, la tarea de recuperar información referida al reconocimiento de indicadores ligados a los patrones incaicos, cronología, modalidad de instalación, móviles de la conquista y otros. Tratar de comprender la naturaleza de la ocupación agrícola incaica lleva obligadamente a considerar una serie de variables referidas a la cronología, tecnología y elección de las áreas de cultivo por parte del estado incaico.

Si se toman en cuenta las evidencias arqueológicas, los inicios de la ocupación inca del Noroeste Argentino tuvo lugar en la primera mitad del siglo XV, medio siglo antes de lo estimado habitualmente, tomando como base la información dada por los cronistas del siglo XVI, esto ha sido tratado previamente por otros autores. Un conjunto de fechados radiocarbónicos, procedentes de diferentes poblados prehispánicos de la región, fijan la instalación inicial alrededor de 1430 (Bárcena 2007; D'Altroy *et al.* 1998; Williams y D'Altroy 1998). Esto aparentemente estaría retrotrayendo la llegada del dominio inca al Noroeste Argentino durante el reinado de Pachacuti.

Sin embargo, la ocupación temprana no debió ser sin conflicto con las sociedades locales, al menos en el valle Calchaquí, como han propuesto algunos investigadores al analizar las evidencias arqueológicas de diferentes sitios como Cortaderas y Potrero de Payogasta (Williams y D'Altroy 1998). El abandono de Pueblo Viejo de Tucute en la zona de Casabindo (Puna de Jujuy), que se ha propuesto como propiciado por la acción del Inca (Albeck 2010), también es coincidente con esa franja temporal (Albeck y Zaburlin 2008). No obstante, falta aún mucha labor investigativa para fijar de manera definitiva la instalación inicial, que no resulta evidente a partir del registro documental recuperado por los españoles en los Andes Centrales un siglo, y al menos otros tres reinados incaicos, más tarde.

El establecimiento definitivo del poderío imperial, en cambio, el que quedó plasmado en los relatos de los cronistas, se produjo aparentemente en la segunda mitad del siglo XV, bajo el reinado efectivo de Topa Inca (no los realizados como general de su padre Pachacuti), y ha sido establecido de manera aproximada en 1480 (Rowe 1946).

Desde la arqueología (y la constancia documental) resulta difícil discernir los vestigios materiales (construcciones, caminos, áreas agrícolas, etc.) correspondientes a estos dos momentos, que tuvieron lugar con medio siglo de diferencia, aproximadamente. Un registro interesante es el de Potrero de Payogasta, un sitio exclusivamente inca, sin ocupaciones previas, donde se observó que la arquitectura incaica visible en superficie se superponía a un estrato quemado y éste, a su vez, a una ocupación incaica previa. Esto ha llevado a postular que la primera ocupación incaica debió ser incendiada, un evento probablemente surgido a raíz de conflictos con la población local del valle, y el asentamiento reconstruido con posterioridad (Williams y D'Altroy 1998).

Para la zona que nos atañe (el extremo norte de las provincias de Salta y Jujuy) no se han identificado hasta el momento evidencias de la misma naturaleza que para el Valle Calchaquí. De cualquier manera debe tenerse presente que el lapso de dominio inca, de más de un siglo en el Noroeste Argentino, daría lugar a suponer la existencia de diferentes ritmos de ocupación y construcción de la infraestructura incaica, básicamente al haberse reconocido sitios de raigambre incaica con poca o nula ocupación (Cremonte 2007) o en franco proceso de construcción al momento del colapso del estado inca (por ejemplo el Pucará de Tres Cruces, Nielsen 1994-95, y Juire en la Quebrada de Humahuaca, Nielsen 1995), que podría estar indicando contemporaneidad con el fin del dominio imperial.

Los incas se expandieron a lo largo del eje andino difundiendo una tecnología característica con siglos de desarrollo en los Andes Centrales, dicha tecnología permitía distinguir las tierras preincaicas de cultivo local de las propias del estado, algo que ocurría principalmente en las áreas de expansión estatal más distantes del Cuzco, tanto al norte como al sur del imperio (Garcilaso 1923). El importante nivel de desarrollo agrícola preincaico en el Noroeste Argentino se dio principalmente en los fondos de cuenca (terrazas aluviales de los grandes valles y quebradas) y las áreas pedemontanas elevadas. No obstante, la tecnología local limitaba la ocupación de otros sectores, como por ejemplo los faldeos serranos, por carecer de un manejo adecuado de control de pendientes. Con la llegada del Inca, estos sectores se habilitaron para el cultivo mediante

la construcción de andenes (terrazas de cultivo en gradería o “lateral o *contour terraces*” según Denevan 1980; Donkin 1979; Kendall y Rodríguez 2009) que con frecuencia exigían el desarrollo de importantes sistemas de irrigación.

La tecnología agrícola incaica, con sus máximos exponentes en el área nuclear cercana al Cuzco, comprendía esencialmente la construcción de andenes en gradería sobre faldeos serranos, el desarrollo de largos y sofisticados sistemas de irrigación con una batería de recursos técnicos que permitían llevar el agua de riego por terrenos arenosos o rocosos, de gran pendiente y salvando afloramientos de rocas, *v. gr.* acequias tapizadas con lajas para reducir la infiltración, cavadas en la roca viva, canales con reductores de energía para frenar la capacidad erosiva del agua, agua de riego que circulaba por encima de paredes levantadas en pirca contra paredones rocosos y que permitían mantener el nivel de flujo del agua, represas o reservorios, la conexión de un sistema de riego de una quebrada con el de otra. Tecnología que ha quedado plasmada en los textos de cronistas clásicos (Cieza de León 1967; Cobo 1890; Garcilaso 1923)².

2. “Para que goçasen bien de riego en los cerros y laderas que eran de buena tierra: hacían andenes, para allanar los... Los andenes primero eran grandes conforme a la posición del sitio ... los segundos eran menores y así iban disminuyéndose como iban subiendo hasta los postreros que venían a ser de dos o tres hiladas de maíz” (Garcilaso 1923, Lib.V, Cap.I)

“Aprovechaban muchas tierras ... estériles ... Allanabanlos haciendo en las laderas andenes que ellos llaman pata, levantando a trechos paredes de piedras que tuviesen la tierra, poníanla igual y pareja a nivel de una pared a otra ...” (Cobo T IV, Lib. XIV, Cap.8)

“Aprovechaban el agua de los ríos regando con ello todas las tierras a donde alcanzaba... cavando por gran trecho la peña viva, cuando no había otra parte por donde guiarlos; y adonde ni aún para esto había disposición, como cuando era forzoso echarlos por alguna laja u peña tajada sacaban desde abajo por muchos estados una pared seca arrimada a dichas lajas... y por encima conducían el agua. Donde era menester hacían estas paredes de piedra seca, y donde no cavadas solamente en la tierra” (Cobo, T. IV, Lib XIV, cap.8).

“llevaron el agua por medio de la ciudad habiendo primero enlosado el suelo con grandes losas” (Cieza 1553).

Asociados a la construcción de terrazas aparecen otros detalles: muros ciclópeos (Garcilaso 1923), decoración de los lienzos de los andenes con figuras de camélidos como en Choquequirao (Echevarría López y Valencia García 2011; Le Coq 2013), piedras insertas en los muros para salvar grandes desniveles en andenes construidos en los sectores de mayor pendiente (cercanas a los 45°). Vinculados de manera indirecta con el cultivo, se consideran los complejos de collcas estatales para el almacenamiento de la producción y su posterior distribución hacia las zonas que lo demandaban. Indudablemente, el complejo de Cotapachi en Cochabamba es probablemente el de mayor envergadura con 2.000 collcas (La Lone y La Lone 1987), seguido por Campo del Pucara (Valle de Lerma) con más de 1.700 (Boman 1908).

A esto seguramente habría que agregar la introducción de especies o variedades particulares en las áreas anexadas al imperio. Sin embargo, los estudios en la actualidad no permiten discernir este nivel de detalle en el registro arqueológico, por ejemplo, la presencia de nuevas variedades de maíz u otros cultivares llegados con el incario al Noroeste argentino. Un aspecto que también resultaría de gran interés es analizar de qué manera se ajustó la ocupación de la región meridional del imperio al patrón de distribución del espacio productivo en tres partes, correspondientes al culto, al sector administrativo y a la población local, como destacan los cronistas españoles para los Andes Centrales (Cobo 1890; Kolata 2013; Murra 1978)

Áreas de cultivo incaico en el extremo Norte de la Argentina

Las áreas de cultivo incaicas en el Noroeste argentino muy probablemente sirvieron para el abastecimiento de colonias e infraestructura estatales, instaladas en diferentes áreas según la lógica de los intereses del inca. Según lo observado previamente para el sector central de dicha región, las instalaciones imperiales en general (entre las cuales se encuentran los sitios agrícolas) no se presentan como marcas difusas y dispersas en el territorio dominado sino que se muestran como amplios bolsones o islas en áreas productivas (Williams y D’Altroy 1998) o también como áreas puntuales de desarrollo estatal. Los indicadores que permiten identificarlos como tales nos remiten indefectiblemente al reconocimiento de tecnología propia del inca.

Entre las evidencias que nos habilitan a adjudicar determinados rasgos arquitectónicos como de factura incaica, contamos principalmente con la presencia de andenería sobre faldeos serranos, un tipo de estructuras identificado acertadamente por Raffino como del momento inca, aunque existirían algunas excepciones donde este tipo de terreno de cultivo sería previo (Albeck 1993). También se reconocen como incaicos algunos

sectores de desarrollo local aunque ampliados a gran escala en los sectores marginales, con mayor rigurosidad y perfeccionamiento en la construcción, como es el caso de los recintos de cultivo de Coctaca (Albeck 2001).

Otro elemento que aparece asociado a las áreas de cultivo incaico en diferentes partes del Noroeste Argentino corresponde a determinada modalidad de despedrado del terreno, que habría implicado el rastrillado (tal vez mediante ramas espinosas) ¿o zarandeado a través de una malla?, cuyo descarte generaba acumulaciones de piedra menuda o grava (Albeck 2001, 2003-2005), claramente distinguibles en el paisaje agrario prehispánico. Se apoyan habitualmente sobre líneas de despedre previas de naturaleza más tosca, involucrando rocas de mayor tamaño (Rodero y Coctaca), y que pueden corresponder a etapas de cultivo anteriores, como ha sido demostrado para Gualfín en el Valle Calchaquí Medio (Williams *et al.* 2011).

La construcción de andenes sobre grandes pendientes, como ocurre en Nazareno y Rodeo Colorado (Salta) y en Puerta de Tucute y Sayate (Casabindo, Jujuy), resultan exponentes indiscutibles de obra estatal así como los andenes en anfiteatro (Puerta de Tucute y Azul Cuesta en Nazareno). Lo propio sucede con la presencia de áreas de cultivo en sectores bajos de faldeos serranos en sectores donde no existen otras evidencias de la misma naturaleza (Carahuasi, Puna de Jujuy); faldeos de pendientes algo más suaves con pequeñas graderías compuestas por simples líneas de piedra entre despedres, como ocurre en Rodero y Coctaca; la identificación de muros de contención con figuras de camélidos realizados con rocas de cuarzo (Titiconte, Debenedetti y Casanova 1933-1935; Márquez Miranda 1939; Ventura 2012) y Muñalito (Casabindo, Zaburlín com. pers.); muros ciclópeos registrados en Puerta de Tucute (Casabindo) (Albeck *et al.* 2007).

Un elemento que también se vincularía con la tecnología inca es la construcción de andenes sobre afloramientos rocosos como los identificados en Sayate y Potrero (Albeck 1993) y en Milagro, al sur de Nazareno, donde la construcción de muros de contención de piedra, posteriormente rellenos de rocas o grava y cubiertos finalmente con tierra fértil, generan espacios productivos en sectores totalmente estériles previamente (Tabla 1).

La complejidad de los sistemas de riego prehispánico también puede, con frecuencia, remitirse a obras de raigambre incaica. La presencia de acequias cavadas en la roca viva como la existente en Capinte (Casabindo), pertenece a un complejo sistema que riega el faldeo derecho de dicha quebrada, emplazado al pie de un elevado farallón rocoso, donde el agua es llevada desde la vecina quebrada de Tarante por una abra en la formación rocosa en la cual se emplaza una represa que colectaba el agua y daba nacimiento a la acequia antedicha. Ésta se encuentra cavada en rocas de la Formación Doncellas y se dirige hacia un sector con andenería entre la cual se distinguen seis con una elaboración sumamente prolija³.

Otro sistema de riego importante es el que beneficia a la andenería de Sayate, que se extiende pendiente abajo a partir de una acequia principal que nace en un sector denominado Trancas y que colecta el agua proveniente de otro denominado Sotra, aguas arriba (Albeck 1993), si bien Sayate fue utilizada como ejemplo por Boman, quien no observó el canal, para sostener la existencia de cultivo de secano en la puna en épocas prehispánicas (Boman 1908).

El tapizado del lecho de los canales de riego con lajas ha sido observado en Casabindo (Puerta de Tucute y Tarante) y la construcción de paredes arrimadas a afloramientos rocosos sobre las cuales se hacía circular el agua al nivel conveniente, se ha observado en diferentes partes del área de Casabindo y también son mencionadas para Nazareno (Reboratti 1998).

Respecto a sectores de almacenamiento, en el norte de Argentina el mayor complejo corresponde a Campo del Pucará, en el valle de Lerma con 1.717 collcas dispuestas

3. En la superficie de estos andenes se recuperó, además, un fragmento cerámico de clara factura cuzqueña (Zaburlín 2015).

RASGOS AGRÍCOLAS DE INFLUENCIA IMPERIAL INCAICA			ANDENES					ACEQUIAS					OTROS		
			Gradería	Anfiteatro	Sobre roca viva	Ciclópeos	Con friso llamas	Troncal	Sobre pirca	Enlajada	Cavada en roca	Red riego compleja	Despedre piedra menuda	Recinto siembra regulares	Cultivo sobre faldeo
CALAHOYO EL MORENO	CHOCOITE		x												
	CARAHUASI													x	
	CASABINDO	Casabindo								x					
		Sayate	x				x			x					
		Potrero	x		x		x			x					
		Capinte	x				x			x					
		Tarante	x				x	x	x	x					
		Tucute	x	x		x	x			x					
LA QUIJACA VIEJA HUAIRA	RODERO	Rodero									x				
		Putuquito									x				
		Queragua	x												
		Siquiza												x	
	COCTACA	Achicote	x								x	x	x		
		Coctaca	x								x	x	x		
		Baliazo	x				x			x	x		x		
	ALFARCITO	Cerro Pircado	x												
	Chilcaguada					x			x						
RAYA RAYA										x					
VALLES ORIENTALES	de SALTA	Nazareno	x				x			x				x	
		Azul Cuesta	x	x			x			x					
		Milagro	x		x										
		Rodeo Colorado	x												
		Titiconte	x				x								
	de JUJUY	Hornos												x	

Tabla 1. Rasgos agrícolas de influencia imperial incaica.

en tres conjuntos (Boman 1908), seguido por Agua Hedionda en San Antonio, valle de Jujuy, con 200 collcas (Cremonte *et al.* 2003). En la Quebrada de Humahuaca se ha identificado un reducido complejo ubicado en Churqueaguada (Hornaditas), con 36 collcas dispuestas en tres filas de 12. En la zona de Rodeo Colorado aparecen estructuras de almacenamiento dispersas entre las áreas de cultivo (Ventura 1999). Sin embargo, el incipiente conocimiento que se tiene de este sector agrícola arqueológico, y de toda la zona, no permite plantear que sean los únicos repositorios de la producción local; lo recolectado en la enorme superficie cubierta con andenes no se habría podido almacenar en las contadas estructuras identificadas.

La red vial Inca en el Norte de Salta y Jujuy

El estado incaico cimentó su poder y hegemonía en un complejo pero eficiente ordenamiento sociopolítico y económico, donde replicaba, a una macro-escala, la organización

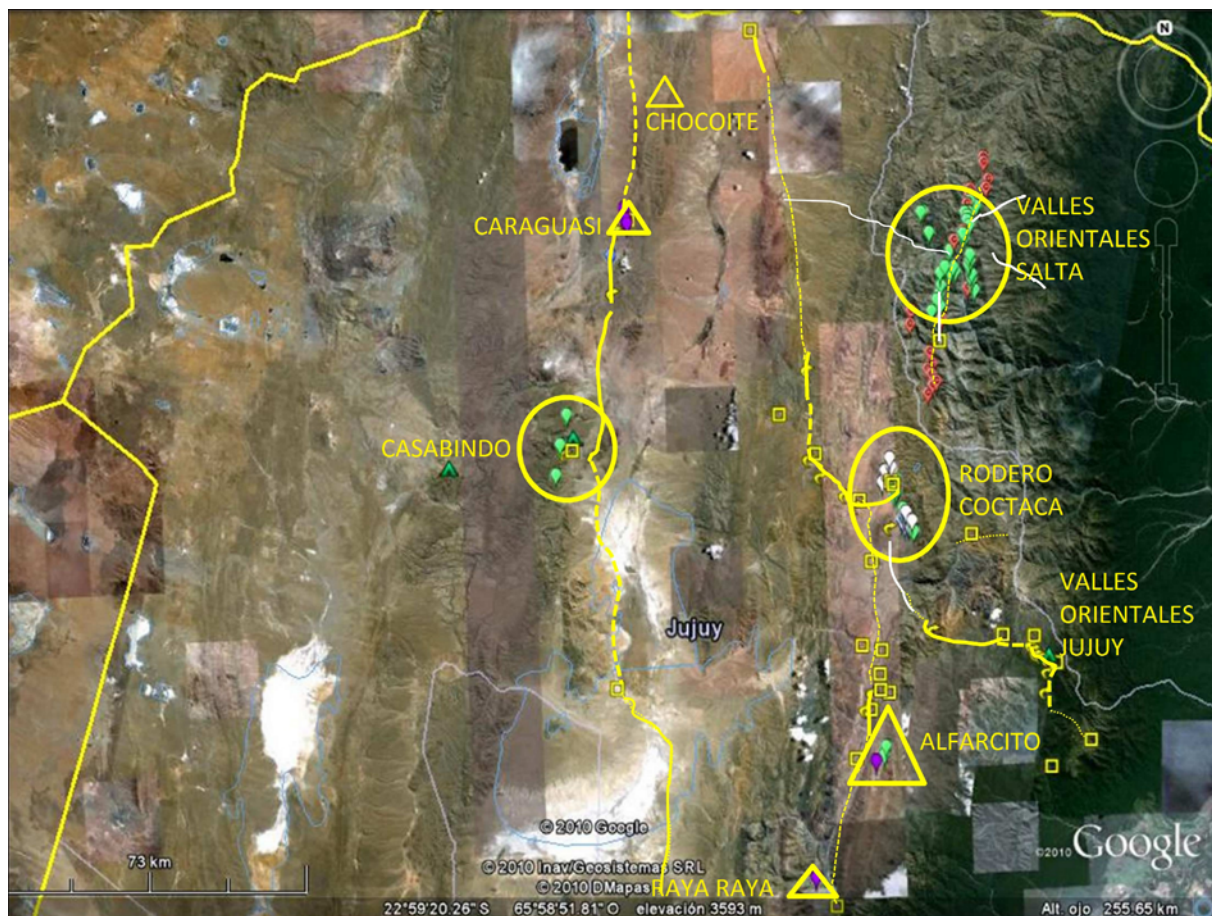


Figura 1. Los dos ramales del camino incaico que ingresan al territorio argentino y las áreas productivas asociadas.

comunitaria andina (Murra 1978). La estructura económica, productiva, demográfica, administrativa y religiosa se encontraba estrechamente articulada en un gran sistema, controlado desde el Cuzco, donde el camino inca cumplía un rol fundamental vinculando todas las partes del extenso territorio (Hyslop 1992).

La red troncal (muy probablemente se haya tratado del *Qhapaq Ñan* o camino principal) ingresaba al actual territorio argentino por Calahoyo, procedente de rico valle agrícola de Talina, desde donde se dirigía hacia Moreta y de allí a Casabindo. Resulta indudable que debieron existir tambos en el trayecto entre Calahoyo a Moreta (aproximadamente 70 km en línea recta), sin embargo no han sido identificados y tampoco fueron mencionados por Matienzo (1575). Desde Moreta el camino continuaba hacia el sur (probablemente por Abra de Queta Grande o de Campanario) para dirigirse hacia Casabindo y seguir por el Tambo del Llano (¿Tusaquillas?), Rincón de las Salinas (Rinconadillas) (Raffino *et al.* 1986) para cruzar entre Guayatayoc y Salinas Grandes hacia la margen oriental de la cuenca. El camino continuaba por El Moreno y la Quebrada del Toro, un ramal se desprendía previamente hacia el oeste, siguiendo la orilla sur de las salinas, rumbo a las cabeceras del valle Calchaquí, al pie del Nevado del Acay (Mignone Gambetta 2014) (Figura 1).

Otro ramal principal entraba al extremo norte de Argentina en las proximidades de La Quiaca Vieja donde se ha reconocido un tambo (Toroara según Raffino *et al.* 1986) y se ha propuesto que continuaba por la parte baja occidental de los faldeos ubicados

4. Agradecemos a don Santos Mendoza la identificación de este tramo de camino y el habernos conducido hasta allí.
5. El Río Colorado continúa aguas abajo con los nombres de Río del Puesto, Abra Pampa y finalmente Miraflores, antes de desaguar en la Laguna de Guayatayoc

entre Cangrejillos y Tres Cruces para dirigirse luego, por vía de la Quebrada de Inca Cueva, al sector norte de la Quebrada de Humahuaca (Sapagua, Hornaditas). No obstante, la identificación de un tramo de obra vial incaica asociada a un par de apachetas en el Abra de Cóndor⁴ (al noreste de Tres Cruces) y un tramo de camino entre Rumi Cruz y Cangrejos, permitiría plantear a título de hipótesis que el camino inca, en lugar de continuar directamente hacia el sur, pudo haber pasado por Río Colorado (un paso en la serranía baja por donde fluye el río homónimo)⁵ para desde allí tomar rumbo al sur hacia el Abra de Cóndor, seguir por la quebrada del mismo nombre, pasar por el tambo incaico de Esquinas Blancas (denominado Puerta de Inca Cueva por Nielsen) y tomar luego por Inca Cueva hacia Churqueaguada con un complejo de collcas (Fernández Distel 1979; Nielsen 1995).

Esta ruta también resultaría más lógica al permitir una articulación más fluida con Bacoya y los valles del oriente salteño. El abra que conduce desde la puna hacia dicha localidad constituye la menos elevada en este sector de la Sierra de Santa Victoria para conectar con las áreas de Nazareno y Rodeo Colorado. Sin embargo, cabe aclarar que el camino que pasa por el Abra de Cóndor también podría constituir una ruta paralela a la que se ha planteado para el trayecto Cangrejillos – Tres Cruces, propuesta por Raffino (Raffino *et al.* 1986).

Al sur de Hornaditas, el camino principal continuaba hacia la zona de los Pericos-San Antonio (Agua Hedionda) articulando diversos sectores de interés estatal en la Quebrada de Humahuaca (Los Amarillos-Yacoraite, La Huerta, Tilcara, Huajra). Entre éstos, algunos se encuentran vinculados con áreas de cultivo con muestras de tecnología incaica: Tilcara por ejemplo con el sector agrícola de Alfarcito donde el área de Chilcaguada (González 2009) se desarrolló a expensas de un único canal troncal de riego, muy probablemente de diseño estatal. Huajra a su vez debió vincularse con Tumbaya Grande, donde el sitio de Raya-Raya presenta algunos sectores con despedres de piedra menuda, ubicados en los sectores más elevados de ocupación agrícola y no cultivados previamente (Scaro 2015). Amarillos – Yacoraite se relaciona espacialmente con el sector elevado de Molla pero la falta de investigaciones sistemáticas en dicho sector no permite caracterizar las estructuras agrícolas (Fernández Do Río 2010).

Desde Hornaditas se separaba un ramal dirigiéndose a Rodero y probablemente también hacia Coctaca (se ha reconocido un breve tramo de camino entre estas dos últimas localidades). Nielsen ha identificado un camino que ingresaba por la Quebrada de Calete, tal vez con rumbo a Cianzo y al Abra de Zenta (Nielsen *et al.* 1997). Algo más al sur, se desprendía un ramal hacia el este que, pasando por Capla y la serranía de Hornocal, alcanzaba los valles orientales (Figura 2), más concretamente Caspalá y de allí Santa Ana, Valle Colorado, Valle Grande y presumiblemente las instalaciones incaicas de Pueblito Calilegua y Cerro Amarillo (Raffino *et al.* 1991). En esta franja oriental se ha identificado la presencia de minas prehispánicas (Cruz 2010) y también existen referencias en documentación colonial sobre extracción metalífera (Sanchez y Sica 1990).

Al norte de Rodero y como parte de la cuenca de los ríos Nazareno e Iruya, las grandes áreas de cultivo en andenería de Azul Cuesta (Nazareno) y Rodeo Colorado aparecen hasta el momento como ajenos a la red vial incaica, algo que, en principio, carecería de lógica. Sin embargo, esto parece ser tan solo el resultado de la falta de conocimiento de esa zona, un documento como el conocido mapa del siglo XVII (Saignes 1985) señala claramente la existencia de un camino que atraviesa dicho sector (Ventura 2012). También en esta parte de los valles orientales salteños se localiza el importante sitio de Titiconte, indudablemente un centro administrativo de gran importancia para todo el sector (Raffino *et al.* 1986; Ventura y Oliveto 2013).



Figura 2. Detalle de tramos empedrados del camino incaico que une Santa Ana con Valle Colorado.

El camino y las áreas productivas

En la Puna de Jujuy, y asociados a la traza del camino que ingresaba por Calahoyo, se distingue por un lado un pequeño sector con cultivo en faldeo (aunque no en gradería) en Caraguasi, en un sector donde no existen rastros de otras áreas agrícolas; la proximidad del Tambo de Moreta permite relacionarlo con esa instalación estatal. En Chocoite, más al norte, se han registrado reducidos sectores con pequeños andenes en gradería (Ontiveros 2007), ¿relacionados tal vez con algún tambo incaico aún no identificado? También se han observado series reducidas de andenes en las inmediaciones del Pucará de Rinconada.

Más al sur, en las proximidades de Casabindo, aparece el mayor sector de desarrollo agrícola de la puna vinculado con el estado incaico, abarcando desde algunos sectores menores en Rachaite al norte (en las proximidades de Agua Caliente, cuenca superior y afluente del río Doncellas) hasta Río Blanco al sur. Sayate es, sin lugar a dudas, el más impresionante por sus dimensiones y regularidad, un camino elevado (probablemente incaico en su traza) conduce desde esta localidad hacia el tambo de Liristi, ubicado en la desembocadura de la Quebrada de Potrero en Casabindo.

Esta última quebrada tiene la mayor superficie con áreas agrícolas de la zona, si bien corresponden a un lapso cronológico mayor que abarca desde el Formativo hasta la actualidad (Albeck 1993). Todo el faldeo norte de la quebrada presenta un gran despliegue de andenes dependientes de una acequia troncal que nace en la parte alta de la quebrada, a partir de una represa, y es conducida a gran nivel por encima del fondo de valle (Albeck 1984). Sobre el faldeo sur de esta quebrada se encuentra una subsidiaria denominada Capinte, con andenería de muy buena factura y una larga acequia cavada en la roca que también surge de un reservorio de agua y que mencionáramos con anterioridad (Albeck 2011).



Figura 3. Andenes en anfiteatro sobre una pendiente cercana a los 45° en Puerta de Tucute, Casabindo.

Entre Potrero y Río Blanco se ubica una serie de quebradas con andenería que muestran diferentes tecnologías vinculadas con el momento inca, entre las que se encuentran acequias tapizadas en laja y otras que corrían por encima de paredes arrimadas a rocas o paredones rocosos. Río Negro abarca una serie de afluentes que presentan obras agrícolas prehispánicas entre las cuales se encuentra Puerta de Tucute, cuyo faldeo norte es íntegramente de desarrollo estatal, incluye andenes en anfiteatro y uno de dimensiones ciclópeas (Figura 3). En la cuenca media de Río Blanco, al sur, también se registran sectores con andenería, no obstante se carece de un reconocimiento exhaustivo de este sector. Al sur de dicho espacio no se han identificado desarrollos agrícolas de envergadura, solamente sectores muy reducidos en la zona de Alfarcito, localidad cercana a Rinconadillas.

Queda evidente que en todo el tramo del camino troncal incaico entre Calahoyo y las nacientes de la Quebrada del Toro y Valle Calchaquí, el único bolsón de producción agrícola estatal sería la zona de Casabindo. Los demás registros, de escasa extensión y muy localizados, tal vez hayan estado vinculados con la presencia de tambos en la inmediaciones, al menos eso sucede en Moreta-Caraguasi.

El otro gran camino, que ingresa al actual territorio argentino en las inmediaciones de La Quiaca, no presenta obras agrícolas asociadas, al menos no han sido identificadas entre La Quiaca y Hornaditas; transcurren por un ambiente esencialmente pastoril. En este camino se han identificado tambos en Toroara, cercano a la Quiaca Vieja (Raffino *et al.* 1986), Esquinas Blancas, Churqueaguada (Fernández Distel 1979; Nielsen 1995), este último con un pequeño sector de almacenamiento, las collicas mencionadas anteriormente. En las cercanías de Tres Cruces se encuentra el pucará homónimo, ubicado muy alto en la serranía, sobre una pendiente sumamente marcada, desde donde se domina gran parte de las nacientes del Río Grande y el ingreso hacia la Quebrada de Inca Cueva (Márquez Miranda 1954; Nielsen 1994-95).

Al este y sudeste de Churqueaguada aparecen dos importantes áreas de producción estatal, donde el complejo de Rodero se halla vinculado directamente con el tambo y el camino troncal a través de un camino. Rodero (2.600 ha de áreas agrícolas

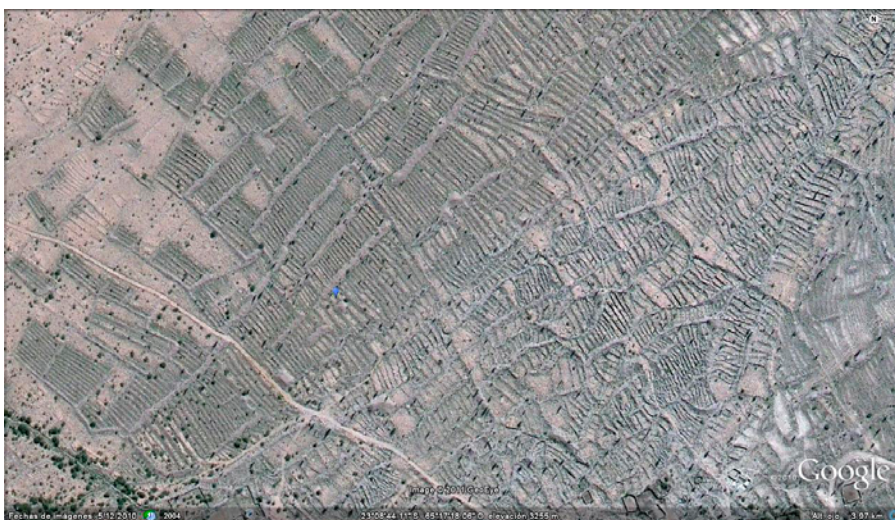


Figura 4. Detalle de los recintos de cultivo de Coctaca. Se observa el área más anárquica, correspondiente a la construcción local, y la parte incaica, sumamente regular, con sectores inconclusos.

prehispánicas; Albeck y Scattolin 1991) incluye otras localidades menores, entre las cuales Juire y Queragua muestran rastros evidentes de obras agrícolas incaicas y donde se encuentran dos poblados que han sido relacionados con la instalación de mitimaes incaicos (Putuquito y Juire, este último sobre una pequeña elevación y con muro perimetral, aunque inconcluso, Nielsen 1995). Otro poblado, el Pucará de Rodero, aparentemente ocupado desde los Desarrollos Regionales, continuó habitado durante la etapa incaica (Alfaro de Lanzone 1968). Los vestigios que permiten vincular determinados sectores con una factura en la órbita estatal incaica es la presencia de despedres de piedra menuda (Albeck 2003 – 2005), en algunos casos limitando sectores con líneas de piedras pequeñas formando sutiles graderías sobre faldeos con poca pendiente, como ocurre en las inmediaciones del Pucará de Rodero y algunos sistemas de riego, como el que irriga un faldeo próximo a Rodero. A esto se suma la presencia de sectores con andenes en gradería en Queragua (Albeck 2001).

Separado por una pequeña divisoria de aguas al sur de Queragua se inician los terrenos agrícolas prehispánicos correspondientes al complejo de Coctaca (el mayor sitio agrícola prehispánico del país con casi 4.000 ha, Albeck y Scattolin 1991), que también incluye localidades menores, donde Achicote, Coctaca y Baliazo presentan evidencias de tecnología incaica. En Achicote se registran sectores con andenes contra los faldeos, en Coctaca, la ampliación de las áreas con recintos de siembra (Figura 4), la presencia de grandes despedres de piedra menuda y algunos escasos sectores con andenería sobre faldeos, también se observa un pequeño poblado, probablemente de mitimaes, donde se ha rescatado gran cantidad piezas de filiación incaica (Casanova 1934; Runcio 2011). En Baliazo, a su vez, se observa una imponente red de riego en lo alto de un faldeo que beneficia un sector con despedres de piedra menuda. No se ha identificado aún la red vial en el complejo de Coctaca, posiblemente a causa de la apabullante densidad de construcciones agrícolas; no dudamos que una buena prospección permitirá reconocerla en el terreno.

En los tramos medio e inferior de la Quebrada de Humahuaca se observan varios asentamientos prehispánicos con vestigios de ocupación incaica relacionados con la vía troncal que seguía el eje de la quebrada. Entre ellos Los Amarillos – Yacoraite, entre los cuales habría existido un centro administrativo estatal (Krapovickas 1981-82); La Huerta, vinculada directamente con el camino inca (Raffino *et al.* 1986); Angosto de Perchel (Scaro y Sica 2015); Pucará de Tilcara, donde se producían elementos suntuarios

de alabastro y otras rocas para consumo en la capital incaica (Krapovickas 1964; Otero 2013); Huajra, una instalación estatal en el extremo sur de la quebrada (Cremonte 2007). Asociados a estos establecimientos existen pocas áreas de cultivo en las cuales se identifica tecnología incaica, una de ellas es Alfarcito con los sectores de Chilcaguada (González 2009) desarrollados merced a un sistema de riego específico y Cerro Pircado, ubicado muy arriba en la serranía camino a El Durazno, con andenes en gradería. Otro sector donde se reconoce tecnología vinculada con la ocupación incaica es Raya-Raya (Scaro 2015), que ya mencionamos anteriormente, ubicado en las cercanías de Huajra.

El ramal del camino que se dirige por Capla hacia los valles orientales de Jujuy no se halla asociado claramente a sectores agrícolas con tecnología del momento incaico. Se trata de un camino con mucha infraestructura vial, empedrados, escaleras, paredes de contención y retención, controles de escorrentía sobre la calzada, muros laterales y otros, en varias partes de su traza (Albeck y Menacho 2011), y aparentemente se dirigía hacia los sectores mineros de la serranía de Calilegua (Cruz 2010; Raffino y Nielsen 1993; Sánchez y Sica 1990).

En los valles orientales salteños, en cambio, sucede exactamente lo contrario, allí se observa el desarrollo de dos enormes bolsones productivos (Nazareno y Rodeo Colorado) y un gran centro administrativo (Titiconte) pero no se ha logrado aún identificar el camino asociado. La tecnología agrícola incaica observada en Azul Cuesta comprende enormes sectores de andenes, algunos en anfiteatro, grandes obras de irrigación como un canal ubicado sobre la falda occidental de Azul Cuesta y la mención de Reboratti de una acequia que corre por encima de una pirca (Reboratti 1998). En Rodeo Colorado abarca una gran superficie con andenería, ubicada en las diferentes localidades englobadas en su territorio, cubriendo importantes desniveles topográficos. Sobre el faldeo oriental, en la margen izquierda del río Nazareno, también se observan sectores con andenería, muy elevados sobre el lecho del río.

Aproximadamente a un día de caminata de Rodeo Colorado, se accede a Titiconte, un importante sitio administrativo, ubicado a gran altura por encima del cauce del río Iruya. Este sector también presenta áreas con andenes en gradería, uno de los cuales contaba con un friso de camélidos elaborados con cuarzo (Debenedetti y Casanova 1933-1935). Hacia el norte de Nazareno y sur de Titiconte, no se registran claramente tecnologías incaicas asociadas a los terrenos de cultivo, lo que refuerza su carácter de bolsón de desarrollo productivo estatal.

Discusión

Si se observa la dispersión de los vestigios de obras agrícolas de filiación incaica en el espacio analizado (norte de las provincias de Salta y Jujuy) se destaca claramente la gran variabilidad que ofrece su patrón de distribución. Existen áreas de desarrollo agrícola incaico en diferentes lugares pero sin registrar un patrón recurrente en cuanto a tecnología, espacio de instalación y dimensiones.

Resulta indudable la presencia de cinco grandes bolsones productivos: Casabindo, Rodero, Coctaca, Nazareno y Rodeo Colorado que, por su proximidad geográfica, podrían reducirse a tres (Casabindo, Rodero-Coctaca y Nazareno-Rodeo Colorado) pero que igualmente discriminamos por contar con alguna separación física y por presentar diferentes tecnologías agrícolas.

6. Para Casabindo se plantea el uso de andenería en momentos previos a la dominación incaica (Albeck 2011)

Casabindo presenta un total de 430 ha con andenería (Albeck 1993), una importante parte de ellas asignable al momento incaico⁶, a esto se asocian elementos simbólicos incaicos, algunos probablemente vinculados con la agricultura, como un diminuto

diseño de riego, cavado en la roca y ubicado en las proximidades del poblado actual (Albeck *et al.* 2007). Es probable que esta construcción remita a actividades rituales o ceremoniales como el canal meándrico de naturaleza simbólica cavado en una roca de Kenko cerca del Cuzco (Uhle 1998:290).

La asociación de las áreas de cultivo estatal con el camino troncal es indiscutible, todas presentan un vínculo directo con el camino. La zona de Agua Caliente de Rachaite, aunque algo más retirada, también se relaciona fácilmente con la red vial. No obstante, no se han observado asentamientos del momento incaico en la zona de Casabindo (Albeck *et al.* 2007), como ocurre en las áreas aledañas, por ejemplo Quebrada de Humahuaca, donde es frecuente la presencia de construcciones incaicas al interior de poblados preexistentes y que también se identifica en el Pucará de Rinconada (Ruiz 1996). Lo que permitiría estimar que el consumo local de lo cultivado en Casabindo fue restringido.

La producción obtenida de las áreas agrícolas estatales de Casabindo indudablemente fue derivada a destinos algo más alejados. Proponemos que pudo haber servido para mantener los tambos ubicados sobre el tramo del *Qhapaq Ñan* que se dirigía hacia el sur. Desde Casabindo hasta bien avanzados en las nacientes de las Quebradas del Toro y Valle Calchaquí no existen áreas apropiadas para la producción agrícola; lo mismo ocurre hacia el norte, donde las nacientes del Valle de Talina tampoco permiten el cultivo, por ejemplo en Calahoyo y Berque. Los reducidos sectores con evidencias agrícolas a lo largo de la traza inca (Chocoite, Caraguasi, Alfarcito) probablemente se usaron para complementar el consumo en los tambos ubicados en las inmediaciones.

Los dos grandes bolsones productivos estatales de la Quebrada de Humahuaca, Rodero y Coctaca, se encontraban a escasa distancia y eran fácilmente asequibles desde la red troncal que seguía el curso de la gran quebrada. Se ha logrado identificar el tramo que comunicaba a la zona de Rodero con el camino principal, no así el de Coctaca, sin embargo, éste último pudo haber sido obliterado a lo largo del tiempo por obras viales posteriores.

Las áreas de producción agrícola incaica en Rodero ocuparon áreas marginales (Queragua con andenes en gradería) o áreas agrícolas previas, en algunos casos sobre sectores que debieron utilizarse como terrenos de cultivo de secano y correspondientes a un momento de mayor pluviosidad cuyo lapso cronológico aún no ha sido determinado (Lupo com. pers.); estos terrenos probablemente estaban incultos al momento de la ocupación incaica, como es el caso de la lomada baja ubicada inmediata a Rodero, reactivada mediante la construcción de una acequia en la época del inca. Lo mismo pudo ocurrir en los sectores inmediatos a Juire y Putuquito.

En Coctaca también se ocuparon áreas marginales para el cultivo, así sucede con los sectores de andenes en Achicote y Baliazo. El área central de Coctaca, en cambio, se encuentra ocupada por los extraordinarios recintos de siembra (Albeck 1995, 1998, 2000), un desarrollo local que el inca amplió y perfeccionó. Es evidente la ubicación de los sectores incaicos, considerando el conjunto de recintos de siembra, se encuentran en las áreas marginales del espacio que presenta esta tecnología y muestran características distintivas. Los recintos elaborados en el momento incaico presentan líneas de despedre más elevadas y con piedra menuda, el ancho de los espacios de cultivo es en general más estrecho, las paredes interiores de cada sector son rectas y de pirca doble rellena (la construcción local más antigua era de pirca simple, Albeck 1998, espacios interiores más anchos, las paredes serpenteantes, en algunos casos con alturas que alcanzaban los 2 m, y los despedres con rocas de tamaño irregular). Resulta evidente cómo las áreas incaicas con recintos de siembra se encontraban en franca expansión al momento del colapso estatal, se identifica claramente la presencia de conjuntos inconclusos, avanzando sobre las áreas sin recintos de siembra, a expensas de sectores

cultivados en algún momento previo aunque con una tecnología rudimentaria de niveles suavemente aterrazados, limitados por líneas bajas de despedre.

Lo que resulta curioso para el caso de Rodero y Coctaca es que aún no se han identificado grandes áreas de almacenamiento, como ocurre en el valle de Lerma y los Pericos en el sur del Valle de Jujuy. Las escasas collcas descritas para Churqueaguada no bastan para un área productiva como la de Rodero. Tampoco se han reconocido sectores de almacenamiento vinculados con el camino troncal que pudieran relacionarse con Coctaca, excepto algunos silos dispersos ubicados en los andenes (Gatto 1932) o en los despedres que los limitan, probablemente preincaicos. Sin embargo, tanto Casabindo como Rodero y Coctaca en ningún caso se encuentran a más de dos horas de caminata del camino.

Nazareno y Rodeo Colorado, los dos bolsones productivos de los valles orientales salteños, en cambio, se hallan sumamente aislados de la obra vial incaica conocida, distancia que se potencia por la abrupta topografía del terreno. Considerando el caso de que el acceso hacia estos dos bolsones de producción inca haya sido por la quebrada de Bacoya, pasando previamente por el abra en la Sierra de Santa Victoria que separa a este sector de valles de la Puna de Jujuy, y siguiendo por el curso del río, los desniveles hasta las áreas de producción agrícola son cercanas a los 1.000 m, lo mismo pasa si se busca pasar de Rodeo Colorado a Nazareno. Aún dado el caso de identificarse la traza del camino incaico que vincula estos sectores, los niveles altitudinales que se deben salvar para pasar de un valle a otro, o de un faldeo al otro, dificultan notablemente la comunicación pedestre.

En este sector de los valles orientales salteños, el desarrollo de infraestructura se concentraba en la producción agrícola, expandida sobre sectores con poca o nula presencia agrícola previa, áreas que, sin mediar la tecnología centroandina, eran prácticamente imposibles de incorporar a la producción agrícola (Ventura y Albeck 2015). En épocas previas debieron ser de uso pastoril, con reducidos espacios de utilidad agrícola, capaces de sostener únicamente poblaciones de una baja demografía. Lo producido en estos valles durante el dominio incaico debió ser de consumo local o cercano, la dificultad para el traslado, sumada a la ausencia de infraestructura vial (al menos no ha sido reconocida en el terreno y son escasas las menciones a su presencia) no permiten, en el estado del conocimiento actual sobre dicho sector, plantear el traslado de la producción agrícola fuera de los valles orientales. Al respecto, Ventura opina que debieron servir para el sostén de la actividad minera local, inferida a partir de la presencia de topónimos alusivos como Cerro Minero y Fundiciones (Ventura 2012; Ventura y Scambato 2010, 2013).

En el otro sector de los valles orientales, el de Jujuy, en cambio, el desarrollo de la infraestructura estatal estaba puesta al servicio de la comunicación. La obra vial de diseño inca, que perdura hasta hoy, permitía vincular la Quebrada de Humahuaca con determinados sectores de los valles asociados a la producción minera. La falta de desarrollo agrícola estatal en las áreas aledañas al camino (excepto reducidas superficies de cultivo sobre faldeos en las proximidades de Hornos) permite plantear que los productos agrícolas indispensables para sostener a los que participaban en la mita minera provenían de otra parte de la región. La infraestructura y la calidad en la ejecución de esta traza indudablemente servían para garantizar un tránsito seguro durante la mayor parte del año: el traslado de productos alimenticios y de primera necesidad para los trabajadores mineros y un tráfico inverso con los productos de su labor hacia centros administrativos o de mayor importancia.

Queda pendiente por resolver de dónde provenían los productos agrícolas que sostenían a estas poblaciones de los valles. Si bien faltan estudios enfocados a esta cuestión,

se propone a título de hipótesis que las áreas de cultivo incaico de Rodero y Coctaca servían a las áreas mineras de los valles orientales de Jujuy, dada su relativa proximidad, gran área productiva y escasos vestigios de estructuras de almacenamiento.

En suma, lo que se observa al vincular las áreas de producción agrícola estatal con la red vial, es que en algunos casos el camino se encontraba al servicio de las áreas productivas como los grandes bolsones de producción agrícola de Puna y Quebrada: Casabindo, vinculado directamente con el camino inca; Rodero y Coctaca, con las áreas mineras del oriente. En otros casos, eran las áreas agrícolas las que se encontraban al servicio del camino, vale decir, al sostén de los tambos como en el caso de Caraguasi, y probablemente Chocoite en la Puna y Raya – Raya con Huajra. El sector de Chilcaguada en Alfarcito, al este de Tilcara sirvió tal vez para la manutención de los artesanos que elaboraban bienes suntuarios (lapidaria) en el Pucará, cuyo destino final fue principalmente el Cuzco.

Nazareno y Rodeo Colorado, en cambio, debieron tener una producción de distribución local. No obstante, la producción minera, aunque fundamentalmente, la metalúrgica, de este sector, seguramente contó con vías de integración hacia otras partes del imperio. Dicha producción comprendía elementos costosos, de gran prestigio y valor aunque de poco tamaño, en modo alguno comparable al volumen y peso que implica el traslado de productos alimenticios.

Respecto a la división del espacio productivo en tres partes por el estado incaico (culto, administración y población local) como ha sido mencionado por cronistas coloniales, se puede plantear que, en el área que hemos analizado en este trabajo, resulta clara la expansión del estado inca principalmente sobre áreas marginales o previamente incultas, mediante innovaciones tecnológicas u obras con una gran inversión en horas/hombre, como por ejemplo la construcción de largos canales de riego asociados a represas o andenes en gradería, algunos de ellos en anfiteatro o con paredes de gran tamaño. Resulta interesante el sector de Capinte en Casabindo, con andenes netamente incaicos desarrollados a partir de un largo canal de riego excavado en la roca que nace de una represa, si tenemos en cuenta que “*capin*” en atacameño significa sol (¿andenes cuya producción tal vez era reservada al culto? La respuesta permanecerá en el terreno de lo especulativo).

En Coctaca resulta muy claro, especialmente en las vistas áreas del sitio, la expansión del área de cultivo con tecnología incaica sobre antiguos espacios agrícolas de secano, probablemente en desuso al arribo del inca a la región. En Azul Cuesta, a su vez, se identifica claramente todo un faldeo con andenería desarrollado a partir de un canal que corre en la máxima cota del sector. En esta parte de los Andes el estado incaico indudablemente llevó a cabo un proyecto de desarrollo agrícola de gran nivel, tanto por la aplicación de una tecnología novedosa como por la gran extensión de las áreas involucradas, concentradas en tres bolsones de producción estatal ubicados en ambientes diferentes: Puna (Casabindo), Quebrada de Humahuaca (Rodero y Coctaca) y Valles orientales (Nazareno y Rodeo Colorado).

Resulta obvio que los sectores de cultivo incaico del norte de las provincias de Salta y Jujuy mencionados en este trabajo debieron haberse desarrollado en distintos momentos. La falta de una buena cronología de la ocupación incaica para la región, la difícil interpretación de los fechados radiocarbónicos por su escasa y confusa definición, sumados a la ausencia de fechados específicos para áreas de cultivo no permite proponer una secuencia de la ocupación agrícola incaica en la zona, un tema que se encuentra en estudio en la actualidad⁷. Lo que resulta indudable es la existencia de un franco estado de expansión agrícola al momento del colapso del estado incaico, atestiguado por los sectores de cultivo inconclusos de Coctaca.

7. (Albeck *et al.* en elaboración)

Bibliografía

- » ALBECK, M. E. (1984). Riego prehispánico en Casabindo (Provincia de Jujuy). *Revista del Museo de La Plata. Tomo VIII, Antropología* 60: 265-278.
- » ALBECK, M. E. (1993). *Contribución al estudio de los sistemas agrícolas Prehispánicos de Casabindo (Puna de Jujuy)*. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Ms.
- » ALBECK, M. E. (1995). Cronología y funcionalidad de los recintos de cultivo prehispánicos de Coctaca, Prov. de Jujuy, Argentina. *Hombre y Desierto* 9(1): 317-322.
- » ALBECK, M. E. (1998). Utilización de la liquenometría como indicador cronológico en las estructuras agrícolas prehispánicas de Coctaca. *Shincal* 5: 67-89.
- » ALBECK, M. E. (2000). Registros microclimáticos en recintos de siembra de Coctaca. *Revista del Museo de La Plata (NS), Antropología* IX(84): 371-378.
- » ALBECK, M. E. (2001). *Estructuración y organización del espacio agrícola incaico en Rodero y Coctaca*. Ponencia presentada al XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Rosario.
- » ALBECK, M. E. (2003-2005). Sitios agrícolas prehispánicos: la búsqueda de indicadores cronológicos y culturales. *Cuadernos del INAPL* 20: 13-26.
- » ALBECK, M. E. (2010). Pueblo Viejo de Tucute. Una sociedad interpretada a través de la construcción del espacio. En *El hábitat prehispánico: Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado*, editado por M. E. Albeck, C. Scattolin y A. Korstanje, pp. 299-327. EdiUNJu, S. S. de Jujuy.
- » ALBECK, M. E. (2011). Estudios sobre agricultura prehispánica en Casabindo (1980-1993) En *Arqueología de la agricultura. Casos de estudio en la región andina*, editado por A. Korstanje y M. Quesada, pp 6-47. Ediciones Magna, Tucumán.
- » ALBECK, M. E. y K. A. MENACHO (2011). Conflictos de intereses sobre un bien patrimonial. El caso del camino inca en Jujuy. En *Caminos que unen historia, paisaje y arte. Experiencias patrimoniales en Argentina y España*, editado por R. Ledesma y F. V. Castro, pp. 177-200. Psique-Ex, Junta de Extremadura.
- » ALBECK, M. E. y M. C. SCATTOLIN (1991). Cálculo fotogramétrico de superficies de cultivo en Coctaca y Rodero, Quebrada de Humahuaca. *Avances en Arqueología* 1: 43-58.
- » ALBECK, M. E. y M. A. ZABURLIN (2008). Aportes a la cronología de los asentamientos agropastoriles de la Puna de Jujuy. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXIII: 156-180.
- » ALBECK, M. E., M. A. ZABURLIN y K. MENACHO (2007). Espacios productivos y simbólicos. La dominación inca en Casabindo. Actas XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Tomo II, pp. 549- 554. EdiUNJu, S. S. de Jujuy.
- » ALFARO DE LANZONE, L. C. (1968). El pucará de Rodero. *Publicación 1*, pp. 8-105. Instituto de Arqueología, Facultad de Historia y Letras, Universidad del Salvador, Buenos Aires.
- » BÁRCENA, J. R. (2007). El Período inka en el Centro-Oeste y Noroeste argentino: aspectos cronológicos en el marco de la dominación del Kollasuyu. En *Sociedades Precolombinas Surandinas. Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur*, editado por V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Jacobaccio, pp. 251-281. Buenos Aires.
- » BOMAN, E. (1908). *Antiquités de la Puna de Jujuy et du Désert d'Atacama*. Imprimerie Nationale, Paris.

- » CASANOVA, E. (1934). Observaciones Preliminares sobre la arqueología de Coctaca. *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, tomo 1, pp. 25-38. La Plata.
- » CIEZA DE LEÓN, P. (1967 [1553]). *El señorío de los Incas*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- » COBO, B. (1890 [1653]). *Historia del Nuevo Mundo*. Sevilla.
- » CREMONTE B., M. ZABURLÍN y S. PERALTA (2003). Agua hedionda ¿Un ejemplo de ocupación y control estatal? *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales* 20: 109-132.
- » CREMONTE B. (2007). Aspectos económicos y políticos con relación a la ocupación inca en los valles meridionales de Jujuy, Argentina. En *Sociedades Precolombinas Surandinas. Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur*, editado por V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio, pp. 109-145. Buschi, Buenos Aires.
- » CRUZ, P. (2010). Monte adentro. Aproximaciones sobre la ocupación prehispánica de la serranía de Calilegua (prov. de Jujuy). *Intersecciones* 11(1): 129-144.
- » D'ALTROY, T., V. I. WILLIAMS y B. S. BAUER (1998). *Inka Expansionism: A Comparison of Radiocarbon and Historical Dates*. Ms.
- » DEBENEDETTI, S. y E. CASANOVA (1933). Titiconte. *Publicaciones del Museo Etnográfico III*, Buenos Aires.
- » DENEVAN, W. M. (1980). Tipología de configuraciones agrícolas prehispánicas. *América Indígena* 40(4): 619-652.
- » DONKIN, R. A. (1979). *Agricultural terracing in the aboriginal New World*. Viking Fund Publications in Anthropology 56. University of Arizona Press. Tucson.
- » ECHAVARRÍA LÓPEZ, G. T. y Z. VALENCIA GARCÍA (2011). Choquequirao, un asentamiento imperial cusqueño del siglo XV en la Amazonía andina. *Haucaypata* 2: 32-43.
- » FERNÁNDEZ DISTEL, A. A. (1979). Un nuevo "campo de túmulos" en el NOA: Churque Aguada, Dpto de Humahuaca, Jujuy. *Entregas de IT* 5. Tilcara.
- » FERNÁNDEZ DO RÍO, S. (2010). *Prácticas locales, poder imperial y control espacial Dominio inca y relaciones coloniales en el sector medio de la Quebrada de Humahuaca*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.
- » GARCILASO DELA VEGA, I. (1923). *Primera Parte de los Comentarios Reales*. Madrid.
- » GATTO, S. (1932). Un granero o silo en la Quebrada de Coctaca. *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, tomo 2, pp. 51-56. La Plata.
- » GONZALEZ, N. M. (2009). *Producción agrícola prehispánica en El Alfarcito, Dto. Tilcara*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy. Ms.
- » HYSLOP, J. (1992). *Qhapaqñan. El sistema Vial Incaico*. Ed E. Mujica. INDEA, Lima.
- » KENDALL, A y A. RODRÍGUEZ (2009). *Desarrollo y perspectivas de los sistemas de andenerías en los Andes Centrales del Perú*. Institut français d'études andines, Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, Lima.
- » KOLATA, A. (2013). *Ancient Inca*. Cambridge University Press.
- » KRAPOVICKAS, P. (1964). Un taller lapidario en el Pucará de Tilcara. *Runa* IX: 137-51.
- » KRAPOVICKAS, P. (1981-1982). Hallazgos Incaicos en Tilcara y Yacoraita (Una Reinterpretación). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XIV(2): 67-80.
- » LA LONE, M. B. y D. E. LA LONE (1987). The Inka state in the Southern Highlands: State administrative and production enclaves. *Ethnohistory* 34(1): 47-62.

- » LE COQ, P. (2013). Can the Inca site of Choqek'iraw be considered an agro-pastoral calendar? *Ñawpa Pacha* 33(1): 43-69.
- » MARQUEZ MIRANDA, F. (1939). Cuatro viajes de estudio al más remoto Noroeste argentino. *Revista del Museo de La Plata*. Tomo 1. Antropología 6: 93-243.
- » MARQUEZ MIRANDA, F. (1954) En la Quebrada de Humahuaca, Argentina. *Separata del Congreso Internacional de Americanistas XXX*: 101-109.
- » MATIENZO, J. de (1885 [1575]). Carta a Su Majestad del Oidor de Charcas, Licenciado Juan de Matienzo. En *Relaciones Geográficas de Indias*, editado por Jiménez de la Espada, T II, Apéndice XLI-XLVIII. Madrid.
- » MIGNONE GAMBETTA, P. (2014). El lugar del Nevado de Acay en la macroregión Tarija-Noroeste argentino - norte de Chile. En *Desarrollos Regionales (1000-1500 DC) en el sur de Bolivia y Noroeste Argentino. Avances sobre la investigación arqueológica. 1eras Jornadas de Etnohistoria, Arqueología y Antropología de Tarija 2014*, editado por M. Beierlein de Gutiérrez y D. Gutiérrez, pp: 9-27. Editorial La Pluma del Escribano, Tarija.
- » MURRA, J. (1978). *La organización económica del estado Inca*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- » NIELSEN, A. (1994-1995). Asentamiento y proceso sociocultural en la Quebrada de Humahuaca, Jujuy - Argentina. *Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas "Mario J. Buschiazco"* 30: 101-112.
- » NIELSEN, A. (1995). Aportes al estudio de la producción agrícola inka en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina). *Hombre y Desierto* 9(1): 245-256.
- » NIELSEN, A., J. AVALOS y K. MENACHO (1997). Lejos de la ruta sin un pucara. *Cuadernos* 9: 203-220.
- » ONTIVEROS, G. G. (2007). *Prospecciones arqueológicas en la Cuenca del Río Chocoite, Puna de Jujuy*. Tesis de Licenciatura. Fac. de Humanidades y Ciencias Sociales. UNJu. Ms.
- » OTERO, C. (2013). *Producción, usos y circulación de bienes en el Pucará de Tilcara (Quebrada de Humahuaca, Jujuy)*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Ms.
- » RAFFINO R. A., R. ALVIS, D. OLIVERA y J. PALMA (1986). La Instalación Inka en la sección meridional de Bolivia y el extremo boreal de Argentina. *Comechingonia* 4: 63-131.
- » RAFFINO, R. A. y A. E. NIELSEN (1993). El universo Humahuaca y los Andes del Kollasuyo. En *Inka: Arqueología, Historia y Urbanismo del Altiplano Andino*, editado por R. Raffino, pp. 21-36. Ed. Corregidor, Buenos Aires.
- » RAFFINO, R. A., A. E. NIELSEN y R. ALVIS (1991). El dominio inka en dos secciones del Kollasuyu: Aullagas y Valle Grande. *Comechingonia* 9 Número especial: 99-151.
- » REBORATTI, C. (1998). *El Alto Bermejo. Realidades y conflictos*. Editorial La Colmena, Buenos Aires.
- » ROWE, J. H. (1946). Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest. En *Handbook of South American Indians*, tomo 2, pp. 183-330. Bureau of American Ethnology Bulletin 143. Washington, D.C.
- » RUIZ, M. (1996). Algunas reflexiones sobre las agrupaciones G-I-K del Pukara de Rinconada – Puna de Jujuy – República Argentina. *XXV Aniversario Museo Arqueológico Dr. Eduardo Casanova*. Instituto Interdisciplinario Tilcara. FFyL, UBA. Buenos Aires.
- » RUNCIO, M. A. (2011). Las vasijas inka de la Quebrada de Humahuaca: análisis preliminar. *Pacarina* 6: 35-44.

- » SAIGNES, T. (1985). Potosí et le sud bolivien selon une ancienne carte. *C.M.H.L.B Caravelle* 44: 123-128.
- » SÁNCHEZ, S. y G. SICA (1990). La frontera oriental de Humahuaca y sus relaciones con el Chaco. *Bulletin de l'Institut Francais d' Etudes andines* 19(2): 469-497
- » SCARO, A. y G. SICA (2015). El Pucara de Perchel (Dto. Tilcara): un lugar estratégico en el sector central de la Quebrada de Humahuaca. *Revista Arqueología* 21: 31-46.
- » SCARO, A. (2015). *Arqueología de Tumbaya. Paisajes sociales en un sector de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy) durante la etapa agroalfarera*. Tesis Doctoral, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.
- » UHLE, M. (1998 [1913]). Acerca de la interpretación de los Intihuatanas. Traducción de Peter Kaulicke. En *Max Uhle y el Perú Antiguo*, editado por P. Kaulicke. Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.
- » VENTURA, B. (1999). *La arqueología de los valles ubicados al oriente de las Serranías de Zenta y Santa Victoria, Salta*. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía Y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.
- » VENTURA, B. N. (2012). Mirando hacia arriba. Las tierras altas vistas desde las yungas salteñas (Argentina). En *TANO A II. Taller Internacional de Arqueología del Noroeste Argentino y Andes Centro Sur*, editado por M. A. Albeck, M. Ruiz y B. Cremonte, en prensa.
- » VENTURA, B. N. y M. E. ALBECK (2015). Bolsones de producción agrícola incaica en los valles del Oriente Salteño, Argentina. En *La Montaña Tropical Sur-central y las zonas adyacentes: Desarrollos políticos regionales, Intercambio Inter-regional e Interacción Cultural*, editado por S. Alcolini, Universidad de San Antonio, Texas, en prensa.
- » VENTURA, B. y L. G. OLIVETO (2013). Resabios de otros tiempos. Dominio incaico en los valles orientales del norte de Salta, Argentina. *Boletín del IFEA*, Lima. En Prensa.
- » VENTURA B. y A. C. SCAMBATO (2010). *Circulación de objetos de metal en las Yungas salteñas*. Trabajo presentado en el XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Mendoza.
- » VENTURA B. y A. C. SCAMBATO (2013). La metalurgia de los valles orientales del norte de Salta, Argentina. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 18(1): 85-106.
- » WILLIAMS, V. y T. N. D'ALTROY (1998). El sur del Tawantinsuyu: un dominio selectivamente intensivo. *Tawantinsuyu* 5: 170-178.
- » WILLIAMS, V., A. KORSTANJE, P. CUENYA y M. P. VILLEGAS (2011). La dimensión social de la producción agrícola en un sector del Valle Calchaquí medio. En *Arqueología de la Agricultura*, editado por A. Korstanje y M. Quesada, pp. 178-207. Edit. Magna, Tucumán.
- » ZABURLIN, M. A. (2015). Consumo y circulación de vasijas cerámicas en los pueblos prehispánicos de la cuenca de la Laguna de Guayatayoc. Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Migule Lillio, Universidad Nacional de Tucumán. Ms.