



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**  
**DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGÍA**  
**CARRERA DE ARQUEOLOGÍA**

**LOS CAMINOS DEL INCA: UN ESTUDIO ACERCA DE LA  
VARIABILIDAD DE LOS SISTEMAS VIALES DURANTE EL  
PERÍODO TARDÍO ENTRE TARAPACÁ Y ATACAMA**

Memoria para optar al Título Profesional de Arqueóloga

**ALUMNA: ERIKA PALACIOS HERNÁNDEZ**  
**PROFESOR GUÍA: MAURICIO URIBE RODRÍGUEZ**

**SANTIAGO, 2012**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

### AGRADECIMIENTOS

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>I    <b>CAPÍTULO 1</b> .....</b>	<b>4</b>
I.1    Planteamiento del Problema .....	4
I.2    Objetivo General .....	7
I.3    Objetivos Específicos.....	8
<b>II   <b>CAPÍTULO 2</b>.....</b>	<b>9</b>
II.1    Antecedentes de la región de estudio .....	9
II.1.1    Caracterización geográfica y ambiental .....	9
II.1.2    El período Tardío en el Norte Grande .....	11
II.1.3    Discusión bibliográfica: acerca de la vialidad incaica.....	16
<b>III   <b>CAPÍTULO 3</b>.....</b>	<b>29</b>
III.1    Marco Teórico .....	29
III.2    Metodología .....	35
III.3    Tratamiento de la información.....	42
<b>IV   <b>CAPÍTULO 4</b>.....</b>	<b>48</b>
IV.1    Registro.....	48
IV.2    Resultados .....	49
IV.2.1    Tramo Collahuasi - Miño .....	49
IV.2.2    Tramo Collahuasi - Ollagüe .....	68
IV.2.3    Tramo Ollagüe – Ascotán .....	92
IV.3    Análisis de los datos .....	104
<b>V    <b>CAPÍTULO 5</b>.....</b>	<b>134</b>
V.1    Conclusión: Alcances, problemas y limitaciones.....	134

### BIBLIOGRAFÍA

### ANEXOS



***A mi querida mamá,  
a mi amado Luis,  
a mi adorado hijito Daniel y  
a toda la comunidad de Ollagüe***

## **AGRADECIMIENTOS**

Mi más sincero agradecimiento a mi profesor guía Mauricio Uribe por aceptar acompañarme en este largo camino (literalmente), por sus comentarios, consejos y fomentar en mí un espíritu crítico y reflexivo durante esta investigación.

A José Berenguer por permitirme entrar a su equipo de investigación, facilitarme la información y la planimetría producida en los Fondecyt 1010327 y 1050276, así como en sus valiosos aportes en el desarrollo de esta memoria. Del mismo equipo a Iván Cáceres por el apoyo logístico en terreno.

A los profesores Diego Salazar y Rodrigo Sánchez por sus valiosos comentarios, apreciaciones y críticas, siempre constructivas para con esta memoria las que permitieron una discusión mucho más enriquecedora al final de ella.

A Victoria Castro y Sonia Avilés por su generosidad al facilitarme la información del sector de Ollagüe recabada durante el proyecto Fondecyt 1011006.

A toda la comunidad quechua de Ollagüe por acogerme durante mis dos estadías allí. En especial a Henry Huanca, quien formó parte de la segunda campaña de terreno y se motivó a conocer y aprender sobre los vestigios de sus antepasados. A don Jorge Condori, quien pese a sus años se animó a caminar con nosotros las antiguas rutas del altiplano y darnos el privilegio de conocer parte de su vida en esos parajes. A don Donato y Alejandro Gabriel por compartir conmigo la historia de sus ancestros, de arrieros y llameros y, en definitiva, su propia historia. Al ex presidente de la comunidad Sergio Segovia y su esposa Carmen Huanca por toda la ayuda brindada y preocupación durante mis dos estadías en Ollagüe. También a Santos Urrelo y su padre Eusebio Urrelo por sus valiosas indicaciones en cuanto a la ruta de los antiguos habitantes.

A la Ilustre Municipalidad de Ollagüe, especialmente a su alcalde José Cid, al subsecretario Carlos Araya, Felix Ansa y a todo el personal, por su infinita amabilidad, ayuda logística para el trabajo de campo y las dos estadías en el pueblo.

A las comisarías de Ollagüe y Ujina por todo el apoyo en la estadía y movilización.

A don Lucio Condori de Minera Collahuasi por los datos aportados en la búsqueda del camino del Inca en el altiplano tarapaqueño y atacameño.

A Francisco Garrido quien me acompañó durante el primer terreno y con quien pude compartir largas conversaciones sobre el Inca y sus caminos.

A María José Fernández por acompañarme en el último terreno, sus comentarios, risas, apoyo constante y su colaboración en la edición de la cartografía caminera.

A Gloria Cabello y Sergio Avendaño por compartir la información de la zona recabada por ellos.

A Gabriela Santander por su ayuda con los análisis líticos.

A Alejandra Cejas por sus comentarios con los análisis cerámicos.

A mis familiares y amigos que siempre me dieron el ánimo suficiente y confiaron en mí.

En especial quiero agradecer a mi mamá, Inés, por su enorme paciencia, por apoyarme a la hora de estudiar una carrera tan poco conocida y por cuidar a mi hijo cada vez que necesité trabajar en esta memoria. A Luis Ramírez por su apoyo y confianza incondicional, su amor y toda la ayuda que me brindó en el desarrollo

de esta investigación. Finalmente a nuestro hijo Daniel, quien fue mi inspiración y último empuje para al fin cerrar este ciclo.

Como diría Gustavo Ceratti... Gracias TOTALES!

## INTRODUCCIÓN

Se sabe que los incas lograron una integración política y económica del actual territorio chileno al Tawantinsuyu reflejada en una gran cantidad y variedad de restos materiales y en la toponimia local que perdura hasta nuestros días (Castro et al. 2004; Latcham 1938; Le Paige 1958; Mostny 1949; Uribe 1999-2000). Si bien es cierto que en el territorio del Collasuyu no levantaron grandes estructuras con una arquitectura tan elaborada como en otras regiones del Imperio<sup>1</sup>, la presencia de una gran cantidad de sitios asignables al período Tardío, expresan un concreto manejo de los rasgos infraestructurales incaicos, siendo su principal interés la explotación minera y el acceso a una gran diversidad de ambientes geográficos (D'Altroy 2002; Raffino 1981; Williams y D'Altroy 1998).

Hasta hace unas décadas atrás, el período Tardío se estudiaba como un horizonte homogéneo donde sus atributos materiales podrían replicarse uniformemente a lo largo de todo el Imperio. Sin embargo, recientes trabajos en las distintas provincias, principalmente del Noroeste Argentino, Norte Grande y zona Central de Chile, han demostrado que la dominación fue mucho más heterogénea de lo que se pensaba, con un dominio fragmentario, donde las evidencias materiales (cerámicas, arquitectónicas, viales, etc.), las formas de anexión, los intereses y su relación con los grupos conquistados avalan la diversidad por sobre la homogeneidad (Bray 2004; Berenguer 2007; Hyslop 1992; Raffino 1981; Tarragó y González 2005; Uribe y Adán 2004; Williams y D'Altroy 1998). Esto habría generado variados escenarios e identidades donde la redefinición del paisaje permitió a los incas introducir a la población local en una nueva realidad "incanizada", instaurando un nuevo orden social, manteniendo una cohesión y un dominio sin violencia real (Berenguer 2007; Cornejo 1995; Nielsen y Walter 1999; Raffino 1981; Uribe 2004).

---

<sup>1</sup> Para efectos de esta memoria el término Imperio o Estado se utilizará indistintamente para referirnos al Tawantinsuyu como organización social, política, económica y religiosa compleja, sin entrar en la discusión o pretender resolver si los incas fueron un Imperio, Estado, Estado incipiente, etc.(cfr. Sánchez et al.2004).

Uno de los elementos que permitió garantizar la relación entre la población local y la autoridad imperial así como el rápido avance en la conquista fue el Qhapacñan o camino del Inca, considerado como la columna vertebral del Imperio (Hyslop 1992; Raffino 1981). En nuestro país sus estudios, principalmente en la región de Antofagasta y recientemente en el altiplano tarapaqueño, se han abocado a dilucidar su rol en la dominación y en la creación de ciertos paisajes culturales donde se imprimieron diálogos imperiales entre dominados y dominantes (Berenguer 2007). Pese a esto, poco se ha discutido acerca de su gran variabilidad en el registro arqueológico, configuración y sobre cómo podemos reconocerla en terreno.

A su vez, estos estudios han dejado entrever la existencia de una vialidad distinta en este espacio, con atributos no tan cusqueños como se solía pensar y con dinámicas más particulares que imperiales las que podrían estar respondiendo a distintos procesos con las poblaciones locales y de la conformación o consolidación del Tawantinsuyu durante el período Tardío.

Es por ello que la presente memoria tiene como objetivo fundamental realizar una reevaluación del estudio de los caminos incaicos y del sistema vial en sí específicamente entre el altiplano sur de Tarapacá y puna de Atacama (entre el triángulo de Collahuasi, Miño y Ollagüe), por ser un espacio donde discurrió parte importante de la vialidad prehispánica (y principalmente incaica), colonial y republicana, constituyéndose como un espacio de frontera cultural y de comunicación a través del paso a zonas muy áridas, donde podríamos observar la presencia incaica y cómo ésta se dio a través del estudio vial.

Por tanto, a partir de esta investigación se pretende contribuir a una visión más profunda del sistema vial incaico<sup>2</sup> y su forma de estudiarlo en términos de su emplazamiento, la ocupación de ciertos espacios y su variabilidad constructiva, discutiendo la validez de los clásicos indicadores para su reconocimiento, los

---

<sup>2</sup> Entendido como el camino, sus instalaciones asociadas, marcadores, sus condiciones ambientales y geográficas.

factores que influyeron en su compleja configuración, los rasgos que lo caracterizan en la zona y las teorías sobre la caminería en sociedades complejas (Earle 1991; Trombold 1991). Con todo ello queremos aportar al entendimiento de la naturaleza del Tawantinsuyu en el Norte Grande y a las relaciones particulares que allí se establecieron.

# I CAPÍTULO 1

## I.1 Planteamiento del Problema

La presente memoria tiene como propósito desarrollar un estudio exhaustivo y sistemático de la vialidad incaica entre el altiplano tarapaqueño y atacameño, tomando como límite los ejes de Collahuasi, Miño y Ollagüe, con el fin de reevaluar el estudio de los sistemas viales durante el período Tardío, cómo se han comprendido para el Norte Grande y para el período en cuestión.

Hasta hace unas décadas atrás, los estudios relacionados al Inca se centraron en considerar al Tawantinsuyu como un imperio homogéneo con una política de dominación y anexión única que se replicó a lo largo y ancho de todo el territorio conquistado a través de determinados patrones imperiales (D'Altroy 2002). Sin embargo, en el Norte Grande de nuestro país como en áreas cercanas (Noroeste Argentino y Bolivia) se está comenzando a constatar ciertos indicios que nos hablan de una gran variabilidad en el registro material donde se cuestiona que la ocupación incaica sea expresada, necesariamente, en forma monumental (González 1996), o en todo el imperio de la misma forma e inclusive que las poblaciones locales hayan tenido un rol pasivo en las negociaciones y relaciones con la autoridad (Adán 2005; Berenguer et al. 2011; Sánchez et al. 2004; Tarragó y González 2005; Urbina 2009). De este modo la presencia cusqueña respondería más a una forma flexible de dominación, donde la administración de este vasto territorio multiétnico se efectuó por medio de alianzas con los dirigentes locales (Morris 1998 [1987]; Uribe 2004a; William y D'Altroy 1998).

Esta situación se ha investigado preferentemente en sitios con población permanente (Acuto 1999; Caprile y Revilla 2006; González y Tarragó 2005; Santoro et al. 2004; Tarragó y González 2005; Uribe et al. 1998; Uribe et al. 2002, Uribe y Adán 2004). No obstante, a partir de la arqueología vial se ha demostrado que los incas no sólo se interesaron por integrar a su política estatal los principales



asentamientos locales, sino también fijaron su interés en territorios despoblados ya sea por los ricos recursos naturales que éstos ofrecían, como por ser los lugares donde discurrió parte importante de la movilidad prehispánica, interceptando así las rutas de intercambio y comunicación (Berenguer et al. 2005; Berenguer 2010; Berenguer et al. 2011; Lynch 1995-1996; Urbina 2009).

La materialización de las redes de interacción de quienes transitaron por esos lugares desolados y que conectaron a importantes centros poblacionales son las vías de circulación (Pimentel 2006) y en este caso el camino del Inca; las cuales representan un verdadero proceso histórico en la medida que son reutilizadas y continuas a lo largo del tiempo permitiendo un acercamiento, por medio de la arqueología internodal, al conocimiento de la prehistoria tardía (Áviles 1998).

Si bien los avances en las investigaciones sobre el sistema vial incaico son cuantiosas, reconociendo nuevas rutas y formas de ocupación del espacio específicamente en el altiplano sur tarapaqueño (Berenguer et al. 2006; Berenguer 2010; Berenguer et al. 2011) y parte de la puna atacameña (Castro et al. 2004; Nielsen et al. 2006), generalmente se han centrado en el estudio de la vía longitudinal o camino real que unía al Cusco con las provincias (Berenguer et al. 2005; Berenguer 2007; Berenguer y Cáceres 2008a; Berenguer 2010; Castro et al. 2004; Niemeyer y Rivera 1983; Santoro 1993; Varela 1999) más que en las vías transversales o alternativas, siendo aún imprecisa y esquemática las rutas que están uniendo las distintas regiones y su configuración (Berenguer et al. 2011). Esta idea ha llevado a pensarlo como algo único y uniforme, en contraposición a los nuevos paradigmas sobre el Inca, enmarcándolo en los típicos cánones cusqueños (Agurto 1987; Hyslop 1993; Niemeyer y Rivera 1983), sin resaltar ni precisar lo complejo y heterogéneo que es como un reflejo del propio actuar de los incas en las provincias del Tawantinsuyu a través de la materialidad construida.

Entonces, se vuelve necesario evaluar cómo se comporta el registro arqueológico en estos lugares, específicamente en espacios internodales a partir de las huellas

camineras, resaltando su heterogeneidad y su comportamiento particular a cada realidad que representa, permitiendo rescatar una mayor y distinta información y con una materialidad inclusive mejor conservada en términos arqueológicos al situarse en espacios desolados (Hyslop 1992).

Para ello consideramos propicio desarrollar este trabajo en un espacio de frontera cultural como es el territorio intermedio entre el altiplano de Atacama y Tarapacá donde se ha podido constatar la presencia de rutas que sugieren un intenso tráfico a través del tiempo y específicamente durante el período Tardío; donde han convergido además distintos grupos culturales (tarapaqueños, atácameños, lipeños) y como un espacio limítrofe con rasgos imperiales coexistiendo con rasgos más locales durante el período en cuestión. Si bien ha sido bastante investigado en cuanto a la vía longitudinal, específicamente entre Collahuasi y Miño (Briones y Romero 1999; Berenguer et al. 2005; Berenguer y Cáceres 2008a), falta una sistematización más concreta y real de las vías en la medida que los escasos trabajos hacia el altiplano de Ollagüe (Castro et al. 2005; Núñez 1976) quedarían obliterados frente al camino del Alto Loa; situación que termina por resaltar la idea de una sola gran vía, con varios ramales y como un sistema más bien homogéneo, cuando posiblemente nos estemos enfrentando a un sistema mucho más complejo con distintos tipos de vialidad, unas más locales que imperiales y otras más imperiales que locales.

A partir de lo anterior se pretende generar un aporte en la comprensión de los factores que provocaron una especie de “regionalización” del Horizonte Inca en el Collasuyu (Raffino 1981) y mejor dicho de las particularidades en las estrategias de ocupación y relaciones entre la autoridad y los grupos locales en este tipo de espacio (Morris 1998 [1987]; Hyslop 1993; González y Tarragó 2005).

Aun cuando la convergencia de diversas rutas podría llevarnos a enfrentar un registro arqueológico mezclado, diverso, fragmentario y quizás poco claro, es posible caracterizarlo y discriminarlo empíricamente por medio de la búsqueda de

restos materiales que se encuentren sobre él, los lugares que conecta y sus características físicas y espaciales. De esta forma se espera que su registro exhiba una gran variabilidad, cuyo análisis ya no puede reducirse sólo a las categorías convencionales establecidas sobre la vialidad incaica para comprenderlo (Agurto 1987; Vitry 2004), no sólo en la arquitectura del camino, sino también en la configuración misma de la vía.

En síntesis, se espera contribuir a una visión más crítica sobre el sistema vial y su estudio en términos de su emplazamiento, configuración espacial y su variabilidad constructiva, los factores que la genera y en cómo estaría operando en la región de estudio (Hyslop 1993; Malpass 1993), en la medida que estos espacios internodales fueron importantes para el funcionamiento del Tawantinsyu representando un verdadero desafío para la autoridad cusqueña donde su incorporación y manejo debieron ser distinto a las estrategias empleadas en espacios nodales (Berenguer 2010; Berenguer et al. 2011). Todo ello nos permitirá aportar al conocimiento de la prehistoria regional principalmente durante la dominación cusqueña, la naturaleza de ésta y sus vínculos con los grupos locales, (Malpass 1993); como también a la discusión sobre su continuidad y discontinuidad en el tiempo y las teorías de la caminería en sociedades complejas (Earle 1991; Trombold 1991).

## **I.2 Objetivo General**

Estudiar, sistemática y exhaustivamente, las vías de circulación entre Atacama y Tarapacá durante el período Tardío, para conocer su comportamiento, configuración y caracterizar su variabilidad con el fin de reevaluar el sistema vial incaico, su estudio y cómo se ha entendido en el Norte Grande de Chile. A partir de ello se pretende contribuir a la comprensión de la prehistoria regional particularmente durante tiempos Tardíos y la expansión del Tawantinsuyu.

### **I.3 Objetivos Específicos**

1. Identificar y registrar las vías incaicas entre el altiplano sur tarapaqueño y puna de Atacama, específicamente entre los ejes Collahuasi – Miño - Ollagüe, para establecer su derrotero, sus características constructivas y su relación con el espacio circundante.
2. Establecer patrones constructivos de los caminos incaicos, discutiéndolos a la luz de los clásicos patrones cusqueños y locales ya definidos, juntos a sus instalaciones y contextos.
3. Sistematizar y analizar la información recabada en términos descriptivos y espaciales, para aportar en la discusión crítica de los caminos incaicos y avanzar en la comprensión de la naturaleza de la dominación y ocupación cusqueña.

## **II CAPÍTULO 2**

### **II.1 Antecedentes de la región de estudio**

#### **II.1.1 Caracterización geográfica y ambiental**

Las localidades de Ujina, Miño y Ollagüe se enmarcan en el territorio denominado Norte Grande, específicamente entre la cuenca de Ujina (altiplano sur tarapaqueño), la parte más septentrional del Alto Loa y sector del altiplano de Ollagüe (Figura 1). Se encuentra delimitado al este por la cordillera de los Andes y al oeste por la precordillera, esta última con importantes reservas cupríferas tales como la mina de cobre Doña Inés de Collahuasi, explotada al menos desde el período Intermedio Tardío hasta la actualidad (Berenguer et al. 2006). Una parte importante del espacio estudiado se encuentra ocupado por campos de carcas o grietas como las de Michincha y Mal Paso, además de la presencia de ríos que desaguan en pequeños y grandes salares como el de Michincha, Ollagüe, Carcote y Ascotán que fueron ocupados desde momentos prehispánicos con fines de caza y que en algunos sectores, aunque muy escasamente, siguen siendo usados en sus orillas con fines ganaderos (Quispe et al. 2001-2003).

Geográficamente, en su totalidad, corresponde a la cuarta faja o macizo andino descrita por Niemeyer (1989) compuesta por dos sectores. Uno oriental denominado Altiplano o Puna y un sector occidental o precordillera que sirve de nexo entre la primera y la pampa. En general, esta faja presenta una altura por sobre los 4000 msm y se caracteriza por una meseta de relieve suave rodeado de conos volcánicos con alturas que superan los 5000 msnm (Niemeyer 1989). El clima en la puna es seco y con grandes oscilaciones térmicas durante todo el año.

Si bien es aquí donde se registran los índices de precipitaciones más altos durante la época estival, la altura y la topografía permiten una vegetación compuesta principalmente por líquenes y pastos duros (tolares, llaretas y bofedales) de los

cuales depende la crianza y subsistencia de fauna y ganado (Niemeyer 1989, Rivera 2002). No obstante, la presencia de flujos de agua en diversas quebradas, tales como Coasa, El Inca o Amincha han permitido a sus habitantes el cultivo de quínoa y habas, entre otras especies. Es importante mencionar que aquí se encuentran las únicas dos especies arbóreas que crecen a esta altura, la queñoa y la llareta, esta última, muy utilizada antiguamente como combustible.

Longitudinalmente existe una variación importante que ha generado dos ambientes distintos (Santoro 1989; Troll 1958) denominados puna seca y puna salada. La primera se caracteriza por permitir el desarrollo de actividades agrícolas, de caza y recolección en torno a pisos altoandinos con ricos ambientes de pasto (como la tola), accesibles durante todo el año, permitiendo la permanencia de poblaciones, mientras que en la puna salada ocurre lo contrario (Núñez y Santoro 1988). El límite entre ambas se encontraría en el sector de Lirima donde la puna seca se daría hacia el norte y la puna salada hacia el sur (Figura 2). Pese a ello esta división no es tan categórica ya que hacia la zona septentrional del Loa se observa un ambiente rico en forraje para el desarrollo de la ganadería y la posibilidad de cultivar algunas especies en ciertas épocas del año, principalmente en las quebradas con cursos de agua como las anteriormente señaladas.

En términos culturales se trata de un espacio caracterizado por un cierto “aislamiento” geográfico, donde gran parte de la vialidad prehispánica, histórica y actual ha discurrido transversal, diagonal y longitudinalmente con evidencias de extracción mineral desde épocas prehispánicas y desarrollo de caza y pastoreo, constituyéndose como un verdadero espacio internodal (Avendaño 2003; Berenguer et al. 2005; Núñez 1995; Salazar 2002). Esta situación ha llevado a la convergencia de diversos grupos, principalmente tarapaqueños, atacameños y lípez, generando diversas relaciones sociales, políticas, económicas y culturales, a lo largo de la historia (Quispe et al. 2001-2003; Romo 1998).

Las escasas localidades son el resultado de nucleamientos provocados específicamente por la instalación de faenas extractivas, o actividades administrativas como en el caso del pueblo de Ollagüe, Amincha o el sitio histórico de Miño (Castro y Martínez 1996), donde el primero es el único que mantiene una población permanente en la actualidad.

En definitiva, los incas dominaron y anexaron un espacio prácticamente despoblado, donde el medio geográfico y su ecología influyeron en el desarrollo cultural del período Tardío, así como también, durante la prehistoria e historia del país (Niemeyer 1989).

### **II.1.2 El período Tardío en el Norte Grande**

La marginalidad del territorio del Collasuyu fue, hasta hace algunas décadas atrás, la característica que permitió describir y explicar la “discontinua” y “escasa” ocupación incaica durante el período Tardío. Esta idea se basó en la lejanía al Cusco, así como en la ausencia de grandes instalaciones con atributos imperiales y la escasa presencia de artefactos cusqueños que dieran cuenta del dominio efectivo del Inca y sus intereses (D' Altroy 2002; Latcham 1938). Junto con esto, en nuestro país, los pioneros trabajos de Latcham (1938) enfatizaron los desarrollos locales en desmedro del impacto del Tawantinsuyu.

No fue sino hasta fines de la década de los '70 cuando Llagostera (1976) introduce un nuevo paradigma en la arqueología nacional, a partir de la cual se ha interpretado la prehistoria tardía del Norte Grande. Basado en el modelo de control vertical de Murra (1972) postuló que la dominación incaica habría sido directa o indirecta. Señala que desde el río Loa hacia al norte los incas controlaron las cabeceras de los núcleos altiplánicos para ejercer un dominio indirecto tanto sobre las poblaciones locales de los valles y oasis; así como sobre la eficiente movilidad caravanera preexistente, generando lo que Núñez y Dillehay (1995 [1978]) denominaron movilidad controlada (Figura 3). Frente a este panorama los incas

más que cambiar la estructura socio-económica, aprovecharon una larga tradición cultural iniciada por sus predecesores altiplánicos mejorando distintos aspectos tecnológicos y económicos; controlaron el sistema redistributivo de manera que el flujo de productos pasara por el gobierno central e incorporaron las rutas existentes, acomodándolas a su política y formas de ejercer la dominación (Llagostera 1976; Muñoz 1998).

Este modelo descansa en la existencia de cerámica de origen altiplánico Saxámar o Inca Pacajes en ausencia de la cerámica imperial (Munizaga 1957). Sin embargo, sus mayores problemas son que se basa principalmente en este elemento cerámico de origen altiplánico, dando un rol exacerbado a las poblaciones altiplánicas, relegando el papel que desempeñaron los grupos locales. Asimismo tampoco consideró la gran cantidad de restos incaicos encontrados en los últimos años tanto en la costa, las quebradas y el altiplano del Norte Grande (Santoro et al. 2004; Uribe 1999-2000; Uribe et al. 2004), ni las estrategias de apropiación y/o dominación de los espacios internodales, supeditándolas al control de los señoríos de las tierras altas.

A nivel regional, Raffino (1995) establece que el dominio se efectuó principalmente sobre poblaciones ubicadas en los valles de Bolivia, Argentina y Chile intensificando la producción agrícola, al igual que el altiplano y la sierra, destacando la presencia de recursos mineros y ganaderos en ausencia de grandes poblados y con un alto tránsito interregional. De este modo, se habría generado un sistema agro-minero bajo la administración cusqueña (Llagostera 1976; Núñez 1999; Raffino 1981). Con ello la ocupación incaica se habría caracterizado por las cualidades particulares sociopolíticas de los territorios integrados al Tawantinsuyu, produciéndose una regionalización del Horizonte Inca (Raffino 1981; Tarragó y González 2005; William y D'Altroy 1998).

En los últimos quince años los planteamientos de Llagostera (1976) han comenzado a ser discutidos gracias a las nuevas evidencias e investigaciones



arqueológicas. Mientras en los Valles Occidentales este modelo ha tendido a mantenerse (Santoro et al. 1987, Moragas 1995, Muñoz 1998), en Atacama el registro arqueológico señala un dominio estatal de gran carga simbólica donde los principios de reciprocidad y redistribución se convirtieron en mecanismos de apropiación y poder, generando cierta tensión social reflejada en lo material (Adán 2005; Cornejo 1995; Uribe 2004; Uribe y Adán 2004).

No obstante, para la zona tarapaqueña, pese a la presencia irrefutable de una intensa ocupación cusqueña reconocida en sitios como Tarapacá Viejo, “tambos” como el de Inkahuano, los santuarios de altura de Cerro Esmeralda o Cariquima, o los cementerios Pica 1, Pica 7 y El Tojo (Berenguer y Cáceres 2008a; Checura 1977; Niemeyer 1962; Núñez 1965; Núñez 1984; P. Núñez 1981; Reinhard y Sanhueza 1982; Uribe 2010), aun son insuficientes y asistemáticos los estudios que permitan una crítica más profunda, en cuanto a una reevaluación sobre el modelo de dominación directa o indirecta y las relaciones e intereses del Tawantinsuyu.

Un recientemente proyecto de investigación<sup>3</sup> se concentró en el estudio del altiplano tarapaqueño a partir del rol del Incañan y la dominación del Inca en el Norte Grande. Frente al panorama actual para el territorio ariqueño y atacameño, Berenguer y su equipo postularon que en algún punto del territorio intermedio (región de Tarapacá) hubo un cambio en las estrategias de poder imperial. Para investigar las razones de este cambio, se propuso examinar las relaciones transversales y longitudinales entre grandes asentamientos (Isluga-Miño) desde una perspectiva internodal a través del sistema vial incaico.

De este modo, el proyecto concluyó que el altiplano sur tarapaqueño sugiere ser un espacio intermedio entre grandes nodos de población local, probablemente, entre centros estatales ubicados en Bolivia y las quebradas tarapaqueñas (Berenguer et al. 2007; Berenguer 2010; Núñez y Dillehay 1995 [1978]). Por

---

<sup>3</sup> Proyecto Fondecyt 1050276.

consiguiente, se habría observado en el registro arqueológico una influencia imperial menos marcada, pero no menos importante, hacia el norte de Collahuasi y otra más notoria hacia el sur principalmente por el interés en los recursos mineros de la zona Atacameña (Briones y Romero 1999; Núñez 1999, Berenguer et al. 2006). La variabilidad arquitectónica de los sitios incaicos del altiplano (p.e., Collahuasi, El Tojo y Choquecollo) responderían a complejas formas de dominación y un diálogo con las poblaciones locales (Urbina 2009), intermediada por grupos altiplánicos incanizados (mitimaes Carangas) que habitaron y operaron en algunos puestos de enlace del Qhapaqñan como Collacagua-19 y Huasco-1, para controlar las rutas caravaneras y el manejo pastoril de sus habitantes (Berenguer y Cáceres 2008a). Con ello habrían controlado un espacio escasamente habitado, pero relevante para el dominio imperial. Sin embargo, será necesario poner a prueba estas ideas a la luz de las evidencias registradas para el período Tardío en el sector de Isluga como la estancia de Choquecollo con *casas dispersas entre corrales y campos de cultivo de quínoa y papa, cementerios con chullpas de piedra y caminos internos despejados* (Urbina 2009:104); la presencia de importantes santuarios de altura en el entorno (Sanhueza y Reinhard 1982) y con un estudio que involucre las rutas prehispánicas de las quebradas tarapaqueñas (Núñez 1976, 1984).

En Atacama, en cambio, los diversos estudios realizados hasta la fecha señalan una marcada presencia incaica con rasgos arquitectónicos de primer orden (Agurto 1989). Entre ellos se destacan las callancas, usnos y canchas evidenciadas en sitios como Cerro Verde, el pucará de Turi o en las instalaciones de Miño, Cerro Colorado o Catarpe Este que reflejan una función administrativa y ceremonial, sugiriendo una fuerte actividad redistributiva y estatal (Adán 2005; Berenguer et al. 2005; Castro 1992; Lynch 1995-1996; Urbina y González 2005; Uribe y Adán 2004; Uribe y Urbina 2009). En ese sentido, la frecuencia de rasgos constructivos y arquitectónicos de origen incaico es bastante alta, aunque con una fuerte impronta local (Cornejo 1995).

Específicamente, en el Loa Superior se cree que las poblaciones locales dialogaron con el Inca a través de la arquitectura materializando su poder al crear y recrear un espacio ya establecido, *generando un nuevo orden al amparo de un acto de refundación cultural que ideológicamente enmarca al “otro” dentro de su propia historia* (Gallardo et al. 1995: 169). Así, integraron sitios con arquitectura incaica (p.e., Cerro Verde, Incahuasi-Inca y Vega Salada) relativamente lejos de los poblados locales y en directa relación con recursos mineros, agrícolas y a la red vial que en gran parte estuvo destinada a la obtención, administración y protección de la explotación de recursos principalmente mineros y agrícolas, como en el acceso de mano de obra y comunicación a diversas regiones (Adán 2005; Berenguer et al. 2005; Uribe y Adán 2004).

Desde el punto de vista etnohistórico, existió un claro interés en los recursos mineros y la intención de asegurar el tributo al Estado tal y como lo señala la crónica de Betanzos (1987 [1557]:183), *“volviere Topa Yngta Yupanque al pueblo de Chile pareciéndole que la gente de aquella provincia era guerrera y belicosa y que sería bien dejar en la tal provincia guarnición de gente de guerra para que lo que ansi había ganado y conquistado lo tuviese quieto y pacífico y desde allí le llevasen su tributo de oro a la ciudad del Cuzco...”*

Por otra parte, en las labores productivas la influencia estatal se ve marcada en los restos cerámicos con rasgos incaicos pero de manufactura local (Inca local), elementos foráneos del noroeste argentino y altiplano boliviano y en una producción lítica ligada a la explotación minera observada en diversos asentamientos estatales (Uribe y Cabello 2005; Uribe y Carrasco 1999). De este modo, las síntesis regionales para el período apuntan al impacto ideológico cusqueño con consecuencias sociales concretas dentro del diario vivir de los grupos locales (Cornejo 1995; Uribe 2004), donde no habría existido una sola forma de dominar o dialogar a través del territorio (Berenguer 2007).

### **II.1.3 Discusión bibliográfica: acerca de la vialidad incaica**

Uno de los temas más abordados por los investigadores del período Tardío corresponde al estudio del sistema vial incaico conocido como Qhapacñan, el cual fue el símbolo de la omnipresencia del Inca a lo largo de los Andes (Agurto 1987; Berenguer et al. 2005; Castro et al. 2004; Hyslop 1992; Niemeyer y Rivera 1983; Raffino 1981; Santoro 1983; Varela 1999).

Si bien las crónicas del siglo XVI y XVII son las primeras en relatar los logros del Tawantinsuyu y de la importancia del camino incaico en dicho proceso (Betanzos 1987 [1557]; Guamán Poma 1980 [1615]), en nuestro país la historia de la investigación de los sistemas viales comenzó hacia la segunda mitad del siglo XIX. Tras la Guerra del Pacífico, el Estado chileno decide iniciar un proceso paulatino de reconocimiento de los nuevos territorios anexados para lo cual contrató a diversos especialistas europeos la mayoría de ellos naturalistas o geólogos, quienes transitaron y mapearon los antiguos senderos y caminos del norte de Chile (Bertrand 1885; Espinoza 1897; Risopatrón 1910).

Una segunda etapa en este proceso se inicia a mediados del siglo XX con los pioneros trabajos de Mostny (1949), Le Paige (1958) y Strube (1963), quienes relataron por donde discurrió el sistema vial incaico, señalando su utilización y lo que quedaron de éste, desde bases etnohistóricas, republicanas o etnográficas.

A partir de ello, pudieron concluir que muchas de las vías locales fueron anexadas, perfeccionadas y centralizadas por el Imperio para generar una eficiente red de comunicación entre el Cusco y las provincias (Berenguer et al. 2005; Hyslop 1992; Latcham 1938; Mosnty 1949; Núñez 1976; Núñez y Dillehay 1995 [1978]), que tras la conquista española mantuvieron su uso a través del tráfico tropero, arriero y pastoril hasta la actualidad (Berenguer et al. 2005; Lynch 1994-1995; Romo 1998).

Una tercera fase incorporó los estudios sobre el emplazamiento de la ruta y sus sitios asociados, principalmente la arteria longitudinal o “Qhapaçñan”, identificando diversos tramos en el norte del país como en la sierra de Arica (Santoro 1983), o en el Despoblado de Atacama (Niemeyer y Rivera 1983). Finalmente, una última etapa consigna los trabajos que se han preocupado no sólo de registrar su traza, sino también en dilucidar su importancia en la dominación; comprendiéndolo desde nuevos marcos interpretativos como el estudio del paisaje, la memoria oral, la territorialidad o la arqueología intermodal y generando nuevas hipótesis sobre la presencia incaica en el Norte Grande (Berenguer et al. 2005, 2011; Berenguer y Cáceres 2008a; Castro et al. 2004; Sanhueza 2004).

Por una parte, esta situación ha llevado a vislumbrar incipientemente su compleja configuración a nivel global a partir de ciertas conexiones entre regiones como Lípez, Tarapacá y Atacama (Berenguer et al. 2005; Castro et al. 2004; Nielsen et al. 2006; Varela 1999). Mientras que por otra, han dejado entrever la gran variabilidad en sus rasgos constructivos (Berenguer et al. 2005; Hyslop 1991; Hyslop 1992) que distan notoriamente de las amplias calzadas, con muros laterales o emplantillados de los Andes Centrales, exceptuando tramos como los de Socoroma e Inacaliri (Santoro 1983; Castro comunicación personal 2008).

Tanto en las regiones de Arica, Tarapacá y Antofagasta, la vía se caracteriza como una huella de entre tres a cinco metros de ancho, construida generalmente por despeje de piedras laterales, aunque se han observado otras técnicas como muros de contención y trazado en los zigzag que son comunes para sortear pendientes de quebradas (Berenguer et al 2005; Castro et al. 2004; Santoro 1983; Uribe et al. 1998). Además se encuentran asociados a hitos que actúan como demarcadores (en Atacama) y apachetas<sup>4</sup> (principalmente en Tarapacá); mientras

---

<sup>4</sup> Las apachetas son descritas como un tipo de estructura a modo de montículos artificiales formados por la acumulación intencional de rocas de diferentes tamaños que puedan ser transportadas por los hombres y son dinámicas en el tiempo en tanto crecen por el aporte de rocas de los caminantes cuyo tamaño está directamente relacionado con la transitabilidad de la ruta (Vitry 2002). Su adscripción cultural, aún es materia de debate ya que algunos aseguran su tradición prehispánica (Núñez 1976; Vitry 2002) y otros consideran que se generaron tras la llegada de los españoles ya que al menos en el tramo del Alto Loa muchas apachetas se han encontrado sobre la vía incaica (Berenguer et al. 2005).

que sus instalaciones de enlace no presentan una arquitectura tan notable como las del Qhapaqñan en Perú, haciendo muchas veces difícil su distinción frente a huellas anteriores o posteriores (Berenguer et al. 2005; Berenguer et al. 2006; Castro et al. 2004; Lynch 1995-1996; Niemeyer y Rivera 1983; Santoro 1983; Uribe et al. 1998).

Aunque estos estudios han comenzado a vislumbrar que el componente incaico que caracteriza a los caminos en nuestro país no es necesariamente monumental (González 1996), ni con cánones que se repliquen de manera exacta en todo el Imperio (Bray 2004; Santoro 1983; Uribe y Adán 2004), e inclusive que la materialidad dejada por el Inca ni siquiera se expandió de forma homogénea ni en todo el espacio anexado (Sánchez et al. 2004); la investigación arqueológica se ha concentrado básicamente en la búsqueda de la ruta longitudinal o camino real que unía al Cusco con Chile, sin ahondar en su configuración ni en sus características particulares. Frente a esto, el estudio de la variabilidad, los factores que la generan y cómo se comportan en el registro arqueológico podrían ser claves para avanzar en el entendimiento de la naturaleza del imperio en sus provincias y las relaciones que se generaron con las poblaciones locales (Malpass 1993; Tarragó y González 2005).

Si bien una de las regiones más sistemáticamente estudiadas es la región de Antofagasta, en el límite con el altiplano tarapaqueño el registro arqueológico ha comenzado a dar luces importantes para comprender la prehistoria Tardía. Esto, dado que se trata de un espacio intermedio entre grandes regiones culturales, donde las estrategias de dominio imperial habrían cambiado (Berenguer et al. 2005) y donde la revisión bibliográfica señala la existencia no sólo de una ruta longitudinal, sino también de vías transversales (Berenguer 2010; Núñez 1976). **Por tanto, el reconocimiento y análisis del sistema vial por medio de una arqueología internodal nos permitirá profundizar en las características de las vías, sus particularidades, y cómo reconocerla en terreno.**

En ese sentido, tanto la presencia de una compleja y diversa red vial, así como su derrotero, ha sido relatada por varios investigadores, quienes a través de informantes locales, datos arqueológicos, etnohistóricos e históricos han intentado reconstruir parte de su trazado (Tabla 1 y 2). De esta manera, encontramos la descripción de Le Paige (1958) quien señala que para el período Tardío el camino vendría desde el Pabellón del Inca por el norte, pasando a pampa de Ujina donde la arteria se divide en dos: un ramal que va hacia Miño y desde allí seguiría el curso del río Loa (véase también Mostny 1949; Raffino 1981; Raffino 1987) y un segundo que tomaría dirección sur-este pasando cerca de la aguada de Alconcha para llegar a Ascotán rumbo al sur (Figura 4 y 5). Esta misma bifurcación estaría trazada en el mapa de Núñez (1976) donde a partir de una apacheta (Nº 37) una parte del camino seguiría por la banda occidental del río Loa hasta Chiu Chiu y otra discurriría en forma paralela a la cordillera de los Andes para llegar a Caspana (Figura 6). Otra alternativa es entregada Niemeyer y Schiappacasse (1998) según la cual desde Ollagüe el camino que venía de Collahuasi se juntaría en Miño (Figura 7) con el ramal que viene desde la pampa del Tamarugal vía quebrada de Guatacondo y Copaquire (Raffino 1987; Reales Ordenanzas de 1778 en Sanhueza 2007).

Parte de estos datos han sido estudiados, corroborados y descartados por algunos grupos de investigación como el de Castro y colaboradores (2004) quienes contemplaron los caminos dentro un escenario de paisajes culturales articulados a lo largo de miles de kilómetros, rescatando la oralidad de los pueblos en la búsqueda de rutas prehispánicas y el camino del Collao en la cuenca del Loa Superior y San Pedro de Atacama (Aldunate et al. 2003). Determinaron que uno de los tramos de la vialidad incaica proveniente desde Lípez cruzó por el Portezuelo del Inca con rumbo al sur (Figura 8), mientras que en la zona de Ollagüe, específicamente en San Martín y salar de Ascotán, se registraron algunos segmentos plasmados en huellas despejadas y troperas, algunos en dirección norte-sur y este-oeste, considerándolos como posibles caminos incaicos aunque sin precisar su cronología y ruta (Avilés 2004; Castro et al. 2005).

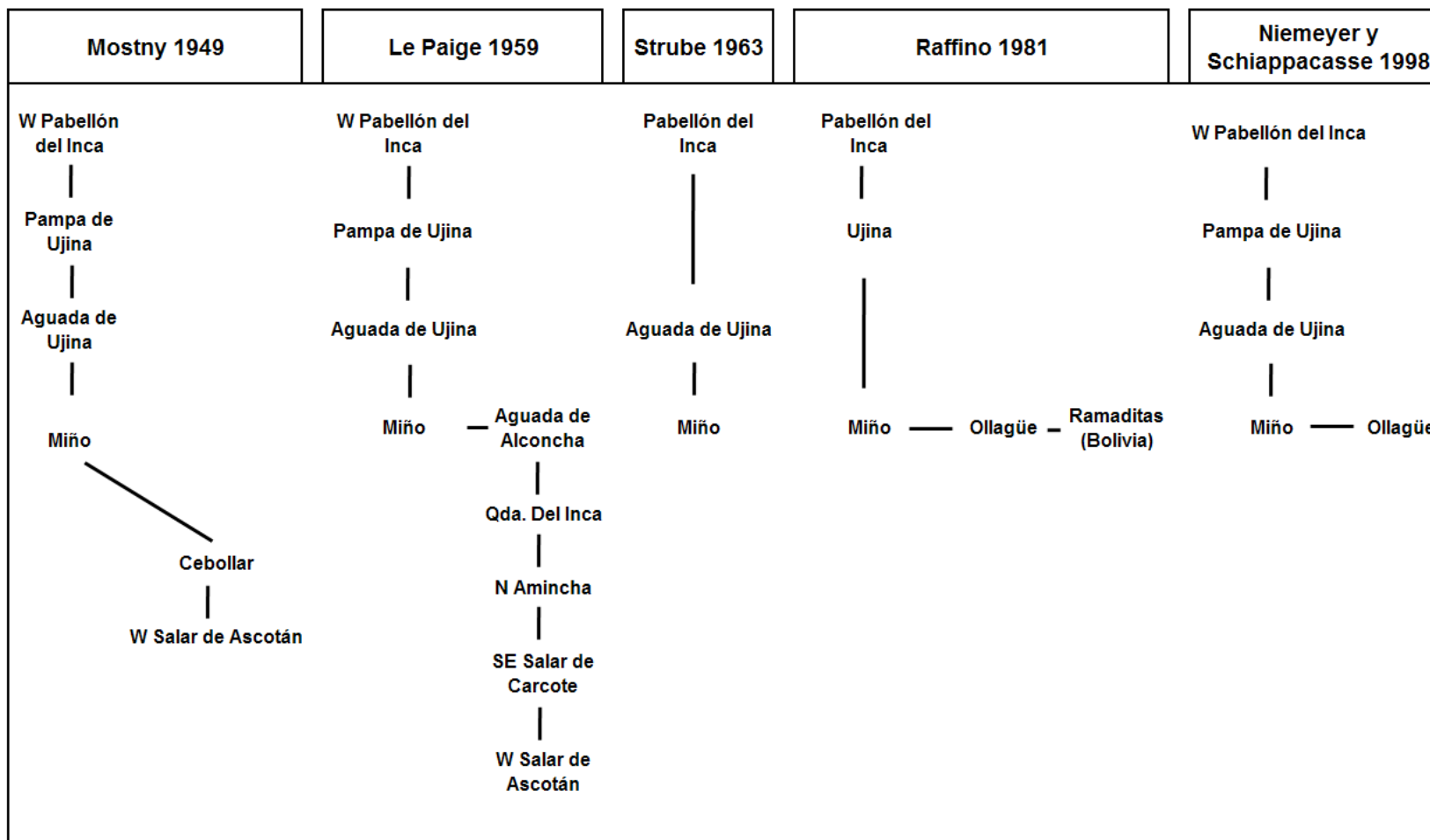


Tabla 1. Diagrama comparativo de la red vial incaica, de acuerdo a datos arqueológicos.



Paralelamente, Berenguer y su equipo (2005; 2006) consideraron su rol en la dominación cusqueña, en cuanto vínculos sociales, políticos e intereses económicos, especialmente mineros, constatando que la dominación fue diferente en los distintos espacios del territorio nortino. Identificaron la ruta del Alto Loa (Miño-Lasana) y recientemente la del altiplano sur tarapaqueño (Miño-Isluga), donde se encontró un tramo que une a Miño con Collahuasi cuya visibilidad se pierde un poco más al norte de Coposa, dando paso a vías transversales que conectaban con las quebradas bajas, además de un posible tramo en el sector Tajo de Rosario en Ujina (Berenguer et al. 2006). Asimismo, establecieron que las características morfológicas de las vías varían dependiendo del suelo por donde discurre, ya sea arena, tierra, roca sólida o disgregada, siendo un aporte relevante al conocimiento de la variabilidad de las formas constructivas durante el período Tardío (Berenguer et al. 2005).

Durante la Colonia, los datos etnohistóricos apuntan a la drástica transformación de la organización del territorio, principalmente con la reducción de los indígenas en los denominados “pueblos de indios” (Figura 9) y la utilización de vías prehispánicas para el tráfico arriero (Chiffelle 2005; Lynch 1994-1995; Sanhueza 1992). Hacia el siglo XIX la cartografía republicana reconoce una serie de rutas definidas como huellas troperas y senderos entre la I, II región de Chile y Bolivia (Tabla 2) empleadas para el desarrollo de la actividad minera o tráfico de arrieros. Muchas de ellas podrían corresponder a huellas prehispánicas siguiendo el caso del Alto Loa que sirvió como ruta de transporte, tanto ganadera, minera y de correo, entre Cobija y Potosí (Cajías 1975). Tras la definitiva habilitación del ferrocarril a fines del siglo XIX entre Antofagasta y La Paz el tráfico de arrieros pasó a tener una connotación mucho más local, terminando con el tráfico a larga distancia (Quispe et al. 2001-2003).

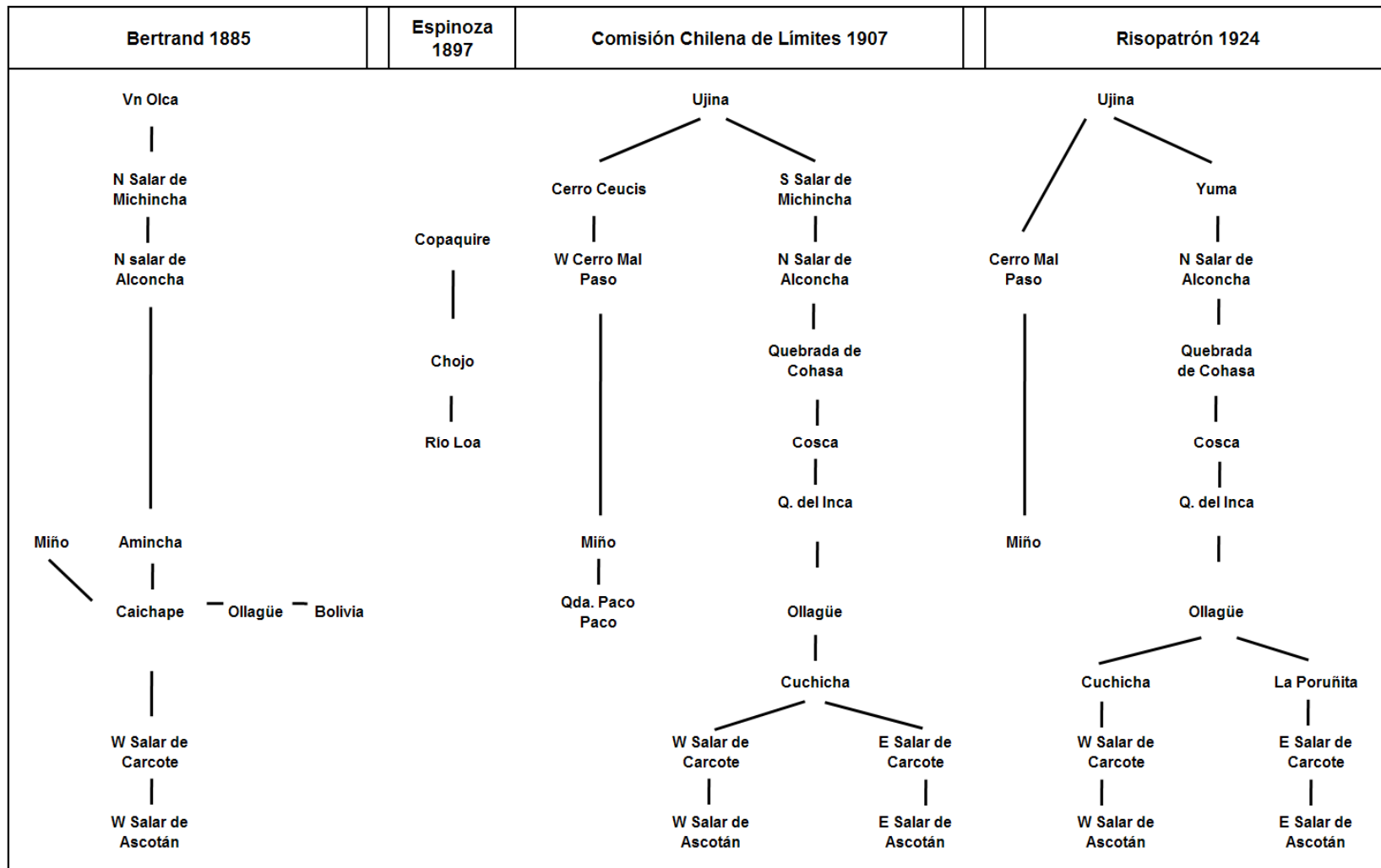


Tabla 2. Diagrama comparativo de las redes viales hispanas y republicanas, de acuerdo a datos históricos.

Interesante es el dato que recoge Sanhueza (2007) proveniente de las Reales Ordenanzas de 1778 sobre una ruta colonial longitudinal con vigencia hasta la segunda mitad del siglo XIX que unió a las quebradas tarapaqueñas con Atacama mediante la ruta del Alto Loa. Inclusive en términos hipotéticos agrega que podría tratarse de una ruta con segmentos prehispánicos. Desde este documento que regulaba el sistema de correos, estafetas, postas y definían oficialmente los circuitos de comunicación entre las diferentes jurisdicciones administrativas y la capital del virreinato (Sanhueza 2007), se desprende que el camino de Tarapacá atravesaba sus quebradas hasta alcanzar la localidad de Copaquire en la cabecera de la quebrada de Guatacondo para continuar hasta la naciente del río Loa y desde allí hasta Chiuchiu (cfr. Niemeyer y Schiappacasse 1998).

Uno de los primeros viajeros en recorrer la Puna Atacameña fue Bertrand (1885) quien traza su ruta desde el volcán Miño hacia Caichape (caserío cercano a Ollagüe) y un sendero que vendría desde el volcán Olca hasta Caichape y desde allí se bifurca en dos ramales, uno que baja por Carcote y Ascotán y otro que continúa hasta Bolivia pasando por Ollagüe (Figura 10).

Casi diez años más tarde aparece el mapa trazado por Espinoza (1897), donde llama la atención una nueva ruta que vendría desde Copaquire, pasando por el Chojo (entre Miño y Ollagüe) para seguir en línea recta rumbo al sur (Figura 11).

Entrando en el siglo XX, la Comisión Chilena de Límites (1907) indica que desde Ujina al sur del cerro Pabellón del Inca un camino se dirige en sentido este-oeste por el salar de Michincha hasta la quebrada de Coasa y desde allí hasta Ollagüe (Figura 12). Paralelamente, desde Cosca al oriente aparece una nueva ruta que viene desde Pajancha y llega a Ollagüe. Finalmente, se observan dos huellas que corren por la banda oriental y occidental del salar de Carcote y Ascotán hacia el sur. A su vez, este mapa marca un camino carretero que viene desde Ujina, pasando por el cerro Ceusis para luego desviarse un poco al este por la quebrada

de Catocsa, bordeando la quebrada de Mal Paso, para dirigirse en dirección sur hacia las nacientes del río Loa.

Tres años después, Risopatrón (1910) en su mapa no agrega una ruta nueva a la señalada por la Comisión Chilena de Límites, aunque a diferencia de éste, la vía paralela a Cosca desaparece de las descripciones del autor y traza un camino en sentido norte-sur al este del salar de Ascotán el cual es interceptado por una vía que viene desde el cerro Araral en Bolivia rumbo al oeste (Figura 13).

En cuanto a las instalaciones asociadas a la infraestructura caminera, se sabe de la existencia de escasos, pero importantes sitios tardíos que ayudan a comprender y catalogar la presencia cusqueña en la zona (Figura 14). En la parte más septentrional de la localidad de estudio se encuentra el asentamiento minero de Collahuasi 37 con sectores diferenciados para funciones administrativas, de almacenaje, productivas, etc. y con cerámica cusqueña, Saxamar, Inca local, tipos atacameños y tarapaqueños (Lynch y Núñez 1994; Romero y Briones 1999; Urbina 2006). Un poco más al norte, al oeste del Pabellón del Inca, existen dos plataformas cuadrangulares una a cada lado del camino incaico. Según Berenguer y colaboradores (2006, véase también Sanhueza 2004), estas estructuras tendrían una connotación simbólica o como demarcación territorial entre una zona con mayor presencia incaica (hacia el sur) y una con menor presencia (hacia el norte). En ese sentido, proponen una analogía, más bien formal y cómo hipótesis de trabajo (por la falta de excavaciones, mediciones astronómicas, etc.), con las plataformas de Huánuco Pampa (Pino 2005), las cuáles actuarían como demarcadores entre dos amplios espacios, Tarapacá y el distrito minero de Collahuasi, con una presencia arquitectónicamente más visible al sur de esta última.

Hacia el sur se tienen registros de pascanas en el carcanal de Ujina, con ocupaciones que vienen desde tiempos preincaicos hasta la actualidad (Núñez 1994; Romero y Briones 1997). También caseríos tipo estancia como en la

quebrada de Mal Paso al lado de un segmento de camino con una clara mampostería incaica y restos de cerámica del período, pudiendo homologarse cuidadosamente con la categoría de chasquiwasi<sup>5</sup> (Mal Paso 12, Urbina 2006). Además, se encuentra construida a menos de un kilómetro de una estancia pastoril del período Intermedio Tardío la que pudo haber operado como paradero caravanero antes, durante y después de la ocupación incaica (Berenguer et al. 2006). Se trata de un conjunto de estructuras regulares e irregulares, con restos cerámicos incaicos y tipos locales pre y post hispanos (Mal Paso 13). Ambos sitios sugieren lugares de paso ubicados en un sector abrigado y con recursos hídricos a mitad de camino entre el sitio Collahuasi 37 y Miño 1 y 2 (Berenguer et al. 2006).

En las nacientes del río Loa se ubican los asentamientos incaicos de Miño 1 y 2, conocidos anteriormente como Kona Kona 1 y Kona Kona 2 (Castro 1992). Dentro de las características arquitectónicas de Miño 1 se destacan conjuntos de estructuras que comparten muros, las que podrían corresponder a estancias o patios con estructuras adosadas donde predominan aquellas de trazado ortogonal con muros dobles y dobles con relleno. La presencia de una gran callanca de piedra con techo a dos aguas y tres vanos de acceso orientados hacia una gran cancha que mira hacia el este, señala una arquitectura de gran prestigio que pudo cumplir funciones residenciales, simbólicas y administrativas (Urbina y González 2004).

Mientras que Miño 2 se encuentra sobre el camino incaico, con un patrón más disperso y lineal en relación a la terraza fluvial del Loa. Comprende tres sectores bien diferenciados correspondientes a un sector sur con recintos rectangulares y circulares; un sector norte con recintos de planta rectangular y dos conjuntos de trazado ortogonal; y un sector ubicado en la loma de ambos sectores el cual podría tratarse de un lugar sagrado o mochadero con abundante material cerámico tardío fragmentado en superficie (Castro 1992; Urbina y González 2004).

---

<sup>5</sup> Chaquiwasi: categoría etnohistórica utilizada desde Guamán Poma de Ayala (1980 [1615]), la cual se refiere a lugares de reposo para los mensajeros ubicados a lo largo del camino del Inca (Agurto 1987).

Las funciones de Miño 1 habrían estado vinculadas a actividades productivas con un recinto a modo de plaza destinado para la producción y almacenamiento de alimentos con fines públicos principalmente y ligados al sistema vial cumpliendo una función complementaria con Miño 2 (Urbina y González 2005; Uribe y Urbina 2009). Este último estaría vinculado a actividades estatales, como ceremonias públicas relacionados con grupos de elite, a la luz de la existencia de estructuras a dos aguas tipo callancas y un gran basural, donde Miño 1 estaría sirviendo a Miño 2 (Castro 1992; Urbina y González 2005; Uribe y Urbina 2009).

Es importante destacar que los análisis tipológicos de los restos cerámicos y material lítico provenientes del tramo incaico del Alto Loa han permitido establecer el carácter pasajero de los asentamientos. Por ello habría escasa inversión laboral, con un predominante uso de materias primas locales por sobre las foráneas en el caso de los recursos líticos y la presencia de dos sistemas viales, uno imperial y otro local, que estaría evidenciando la ampliación de las redes de circulación atacameña hacia el sur y en el caso del material cerámico al ámbito de los Andes meridionales (Méndez 2004; Uribe y Cabello 2005).

En Ollagüe, aun cuando sea uno de los sectores menos investigados sistemáticamente, se piensa que para tiempos Tardíos el pastoreo característico de esta zona sirvió como actividad de apoyo a las explotaciones mineras de Collahuasi (Romo 1998). Sitios arqueológicos como cementerios, hornos de piedra, trojas y el entierro de un individuo con ofrendas de filiación incaica en la quebrada de Coasa y un posible sistema de terrazas en la quebrada del Inca, nos dan luces acerca de la ocupación cusqueña en este sector. Del mismo modo, el Tambo Ojos de Araral (Avilés 2004; Castro et al. 2005) o As 49 (Salazar 2003) en la banda oriental del salar de Ascotán asociado a un tramo del camino incaico con reutilización en tiempos históricos como estancia pastoril, se transforma en la construcción más evidente del período en cuestión. Esta sugerencia la realizan a partir de escasos fragmentos de cerámica prehispánica (una cerámica tipo Katisuna 4 fechada en el sitio homónimo en 1450 d.C.; [Castro et al. 2005]), el

trazado ortogonal del sitio, su asociación a un camino con material del período Tardío en superficie (Salazar 2003) y a las referencias de Risopatrón (1910) sobre una antigua posada a dos leguas de la estación de Ascotán.

A partir de esta revisión, las referencias de instalaciones como de vías de circulación constatan una ocupación e influencia incaica en el territorio que indudablemente debió estar matizada por las características de los grupos que allí habitaron y las posteriores reutilizaciones a través del tiempo (Lynch 1994-1995). Según Berenguer (2007) los contactos y tensiones entre la cultura incaica y local debieron quedar sedimentados en varios tramos del Qhapaqñan, donde la arteria y sus asentamientos se transformaron en un recordatorio para los locales del dominio imperial y la forma en que pudieron relacionarse con la autoridad. Estas ideas han sido interpretadas para la primera y segunda región desde el estudio de la ruta longitudinal, de sus instalaciones con componente incaico, más que en los ramales y sitios locales y desde la perspectiva del conquistador y no de los conquistados (Berenguer 2010; Berenguer et al. 2005; Niemeyer y Hyslop 1983; Varela 1999). Si bien existen algunos estudios que intentan salirse de esta línea (Berenguer et al. 2011), esta memoria pretende problematizar y complementar con contenido empírico estas hipótesis, mediante una aproximación al funcionamiento del sistema en general y no sólo de aquello que se considera como "imperial".

Siguiendo a Hyslop (1992) *los caminos que ofrecen mejores expectativas para la recolección de grandes cantidades de información arqueológica sobre el Inca son generalmente, las arterias que pasan por lugares aislados donde la conservación arqueológica es excelente y los componentes incaicos más evidentes debido a que las influencias culturales locales son mínimas*. En ese sentido, las recientes investigaciones sobre la presencia y dominio incaico para el área del Collasuyu se han centrado en sitios con concentración de población estable (Acuto 1999; Caprile y Revilla 2006; González y Tarragó 2005; Santoro et al. 2004; Tarragó y González 2005, Uribe y Adán 2004; Uribe et al. 1998; Uribe et al. 2002), a partir de

los cuáles se ha corroborado una ocupación no tan marginal y más bien heterogénea. En donde se encuentra una amplia variabilidad en el registro arqueológico y donde no existió una sola forma de gobernar o relacionarse con los grupos locales; por lo que poner a prueba estos temas en lugares internodales con escasa y diversa población, permitirá rescatar una mayor y distinta información, con distintos factores interactuando y con una materialidad inclusive mejor conservada en términos arqueológicos. Asimismo, realizar un ejercicio comparativo de dos situaciones, una más imperial y otra más local en términos diacrónicos y sincrónicos dentro del período Tardío como hasta tiempos recientes.



### **III CAPÍTULO 3**

#### **III.1 Marco Teórico**

Antes de la llegada del Inca existió un intenso tráfico interregional materializado en una serie de vías de circulación muchas de las cuáles sobrevivieron a la ocupación incaica y al impacto europeo del siglo XVI (Núñez y Dillehay 1995 [1978]). Tanto la investigación arqueológica como etnohistórica lo han interpretado como el vínculo entre la población local y la autoridad estatal, asumiendo funciones de transporte, comunicaciones, administrativas y simbólicas (Hyslop 1992). Por su parte, los enfoques regionales apuntan a que su estudio nos ayuda a desentrañar la compleja y polifacética naturaleza de su conquista a través de dos perspectivas paralelas y complementarias: el aspecto arquitectónico de su diseño y la red vial como manifestación infraestructural en función de los intereses económicos, políticos y administrativos gravitantes en la dominación (Raffino 1981:201).

Universalmente, todas las sociedades han tenido la necesidad de establecer relaciones unas con otras, cuyas repetidas interacciones quedaron fosilizadas en las vías de circulación, es decir, en cualquier huella de tránsito humano físicamente visible (Earle 1991; Hyslop 1992); ya que cumplen la función de articular, conectar y comunicar a diversos grupos humanos y sus ambientes (Pimentel 2003), permitiendo el entendimiento de estas relaciones a partir de una visión más dinámica de la sociedad (Avilés 1998).

En ese sentido reconocemos que los caminos no son simples líneas que unen lugares, sino que corresponden a un sistema tangible en el espacio, por tanto hay que contextualizarlas dentro del territorio que atraviesa y que modifica (Ledo 1995). Dicho espacio se transforma en un medio a través del cual las relaciones sociales se producen y reproducen, puesto que en él se insertan tanto las prácticas humanas como las conceptualizaciones de mundo de una sociedad

determinada y con ello, el espacio se vuelve un producto social (Soja 1989). Por tanto el espacio es socialmente construido al ser producto de las relaciones sociales, cuyos códigos son compartidos por los agentes interactuantes, quienes imprimen sus formas de diferenciarse y de identificarse en él, adquiriendo sentido para sus habitantes y siendo inteligible para quienes lo transitan en la medida que transmiten mensajes no verbales desde su cultura material (Acuto 1999; Berenguer 2007; Nielsen 2006). Del mismo modo, el espacio es materialmente construido, donde las estructuras, artefactos y relaciones espaciales de los elementos que lo compongan, son la forma material de las relaciones sociales (Soja 1989). Con ello, la producción y reproducción de un orden social particular como su legitimación, quedan impresos en el espacio como si se naturalizara y transformara en el orden natural de las cosas a través del tiempo (Acuto 1999; Criado 1999).

En consecuencia, la arqueología conductual, entendida como el estudio de los procesos que son responsables de la formación del registro arqueológico, en cuanto a uso y función de los artefactos que se encuentren en los sitios y de los espacios construidos ayuda a comprender estas conductas (Schiffer 1976). Esto porque los caminos se insertan en un espacio social y materialmente construido y por ende son producto de las sociedades que los trazaron y utilizaron, el ordenamiento espacial del sistema vial incaico (vías, estructuras, demarcaciones, etc.), los tipos de caminos y sitios registrados, así como los restos materiales depositados sobre los mismos permitirán un acercamiento sobre la conducta espacial de los grupos que por allí transitaron, los vínculos entre los locales y la autoridad estatal.

Para este estudio, los espacios que examinaremos los entenderemos como espacios internodales (Berenguer 2004; Nielsen 2006), es decir, lugares que se ubican entre los núcleos de asentamiento cuyo estudio podría revelar los sistemas de interacción entre distintos grupos sociales a través de la materialidad generada

por estas actividades como son las vías, demarcaciones, postas de descanso, sitios “rituales”, etc. (Nielsen 2006).

De ello se desprende que los caminos, como parte fundamental de estos espacios “desolados”, serán un elemento clave en cualquier proceso de producción y organización espacial y social ya que su traza indica la pauta del cómo y a través de qué lugares moverse; proveyendo datos de primer orden para reconocer algunos indicios de la interacción entre los grupos que participan, se relacionan y mueven en dicho espacio (Trombold 1991). Además, las diferencias en sus rasgos constructivos no sólo nos hablan de soluciones tecnológicas, sino también de formas de dialogar entre el Inca y la población local.

De acuerdo con Berenguer y colaboradores (2011:247) *“cuando las improntas de rutas están disponibles, aunque sea mediante el registro de unos pocos segmentos viales en el terreno, su análisis manifiesta con inmejorable claridad que la interacción interregional tiene un aspecto espacial concreto y que en los entresijos de la circulación por senderos y caminos existen actores, discursos, prácticas sociales y maniobras políticas que operan como una activa fuerza constitutiva de la composición y construcción de la propia interacción”*.

En síntesis, entendemos que los caminos no son construcciones atemporales ni universales, sino que responden a las interacciones entre las sociedades que los utilizaron, vinculando diversos puntos en el espacio y grupos (Botero 2007; Vitry 2007; Witcher 1997), cuyas dinámicas y el cómo afectan al mundo social nunca son uniformes (Hassing 1991). En este contexto son un elemento selectivo tanto en los lazos que crean al establecer redes jerárquicas de movilidad, el tipo de conectividad como en el tránsito a través del espacio (Acuto 1999; Botero 2007). El emplazamiento así como la disposición de las vías a través de él, deberían reflejar parte de su composición interna, quienes lo usaron y crearon y su sistema de valores (Hassing 1991), dilucidando su jerarquización de ellos y acercándonos

a la naturaleza de la interacción entre el Inca y lo local (Gorenflo y Bell 1991, Upham 1992).

En ese sentido, no sólo son estructuras físicas que permitieron el movimiento de un lugar a otro con fines económicos, militares o políticos, sino que son un síntoma del imperialismo y consecuencia de la dominación ya que tiene que ver con el despliegue de poder sobre el territorio al imprimir física y simbólicamente la nueva autoridad sobre el espacio (Purcell 1990; Witcher 1997). Esto es lo que Purcell (1990) ha llamado “diálogos imperiales”, donde el estado conquistador controla las construcciones espaciales preexistentes transmitiendo mensajes no verbales a los agentes que interactúan en él en función de los intereses estatales, quedando expresados los vínculos y negociaciones con los grupos conquistados. Sin embargo, las relaciones sociales no son unilaterales, sino que las poblaciones locales podrían no absorber del todo, existiendo así un grupo social que impone un cierto orden y otro que lo legitima, pero que a su vez podría establecer discursos paralelos o en competencia (Acuto 1999:145).

Estos lineamientos teóricos nos brindan un marco interpretativo que nos permitirá avanzar en el entendimiento del sistema vial incaico propiamente tal y, en última instancia, profundizar en la comprensión de la naturaleza de la dominación cusqueña y la interacción con lo local a través de los caminos incaicos desde una perspectiva espacial y social.

Las teorías sobre la vialidad señalan que la construcción de caminos implica una alta organización social (Earle 1991). De este modo, los caminos formales, entendiéndolos como aquellos que presentan algún grado de construcción y planificación (Trombold 1991), implican una organización social compleja a diferencia de los senderos que son producto del paso constante de los transeúntes y que serían usados en todos los niveles de jerarquía sociopolítica (Earle 1991).

Dentro de una perspectiva evolucionista, las redes camineras son una marca física de repetidas interacciones sociopolíticas y económicas así como también forman parte del propio orden social (Áviles 1998). Por lo tanto, los caminos y senderos varían de acuerdo a su nivel de integración. Según Earle (1991) van desde un nivel familiar caracterizado por sendas poco establecidas que sirvieron para la reproducción e intercambio social que aparecen y desaparecen de acuerdo a los cambios en el patrón de movimiento; pasando por los grupos locales y cacicazgos con senderos estables que conectaron a los grupos a nivel local, regional e interregional. Hasta, finalmente, los estados donde la organización estatal requiere de nuevas formas de integración y control del territorio materializado en la construcción de caminos formales que aseguren su integridad política.

Concordamos con Hassing (1991) y Trombold (1991) en que los caminos tecnológicamente más elaborados no son un indicador automático de un alto nivel de complejidad social y viceversa, ya que como se ha podido observar para la vialidad incaica, una misma ruta puede variar desde un camino formal a un simple sendero (mostrando una variabilidad importante en su registro [Hyslop 1991; Santoro 1983]). Esta situación podría deberse a la reutilización de una serie de vías locales a favor del conocimiento geográfico de sus ancestros y de los cuáles los incas se beneficiaron en la apropiación del territorio, cuya ocupación no siempre se ajustó a los clásicos criterios de monumentalidad observados en el Cusco (González 1996); sino que se mezcla con los elementos locales a través de alianzas o negociaciones (Tarragó y González 2005) o bien por la construcción de mano de obra distinta a lo largo de las rutas.

Por consiguiente, los caminos representan un proceso histórico donde el establecimiento de una ruta puede ser tan antiguo como diverso en su uso, ya que generalmente son reocupados y continuos en el tiempo; permitiendo aproximarse, desde una perspectiva internodal, al conocimiento de la prehistoria tardía (Áviles 1998). Fragmentos de cerámica del período Formativo en adelante a lo largo del camino e instalaciones del Alto Loa permiten sostener que la ruta ha estado en

funcionamiento desde antes y después de los incas con un máximo apogeo durante el período Tardío (Uribe 2010; Uribe y Cabello 2005; Uribe y Urbina 2009).

Analíticamente, el concepto de camino del Inca ha sido entendido como cualquier ruta que exhiba o no elementos formales de construcción que fue usada durante el período Tardío, relacionada con asentamientos construidos o utilizados por el Tawantinsuyo (Hyslop 1992: 32). En términos tecnológicos se caracteriza por muros de contención de piedra, empedrados, terraplenes, hileras de piedra entre otros (Hyslop 1992). Sin embargo, esta definición tiene el siguiente problema; no existe una relación necesaria entre una vía y una construcción arquitectónica cercana a éste, ya que como fue mencionado anteriormente, las vías son dinámicas en el tiempo y cumplen diversas funciones de acuerdo a la sociedad que las crea o incorpora. Por ende, un camino puede ser una construcción prehispánica y su estructura asociada ser parte de un proceso de reacondicionamiento de la vía. Con ello la asociación directa genera problemas a la hora de establecer su filiación cultural. En otros casos ciertos caminos con rasgos incaicos no son necesariamente una construcción cusqueña, ya que muchas de las características morfológicas prehispánicas sobrevivieron a la conquista española. Un claro ejemplo de ello es la tecnología vial utilizada durante el auge de la minería en el siglo XIX (Salazar 2002).

La reflexión entonces, nos lleva a mantener la idea de que los incas no gobernaron con una política uniforme ni homogénea su vasto Imperio, sino más bien se trata de un territorio heterogéneo con diversos matices de acuerdo a los grupos locales que allí habitaban (Berenguer 2007; González y Tarragó 2005; Sánchez et al. 2004; Tarragó y González 2005; William y D'Altroy 1998). El registro arqueológico a nivel provincial ha demostrado una amplia variabilidad y complejidad durante el período Tardío, donde la vialidad incaica no es la excepción. En ese sentido, será necesario entenderlo como no sólo como un camino cusqueño propiamente tal, sino también como un camino Inca local o provincial e inclusive uno local de tiempos tardíos. De esta manera la reflexión

crítica de los indicadores para su reconocimiento, el estudio de los factores que generan esta heterogeneidad, cómo operaron, las relaciones y cambios en la movilidad local se vuelven indispensables en el entendimiento de la dominación cusqueña (Malpass 1993); sobre todo porque las estrategias de ocupación de los espacios intermedios entre centros poblacionales es diferente a la empleada en los sitios habitacionales y por ende es susceptible de ser evaluada a partir de los sistemas viales (Berenguer 2010).

Sostenemos que las vías de circulación y específicamente el estudio de la vialidad incaica necesitan ser reenfocados en cuanto a su registro y las características particulares que adquirió entre Tarapacá y Atacama. En este espacio convergieron diversas rutas a través del tiempo y en particular durante el período Tardío, las cuales fueron transitadas y utilizadas por diversos grupos sociales y como espacio limítrofe con expresiones no tan imperiales con distintos actores interactuando con la autoridad imperial. Por lo anterior, dicho espacio pasa a ser clave para reevaluar el sistema vial en sí y avanzar en el entendimiento de la complejidad del propio Tawantinsuyu.

### **III.2 Metodología**

Existe consenso respecto a que el estilo del camino incaico varió de una región a otra, inclusive dentro de un mismo tramo (Hyslop 1991; Hyslop 1992). Si bien los estudios acerca de este tema son considerablemente más numerosos que aquellos dedicados a la vialidad en períodos anteriores, es posible reconocer ciertas limitantes sobre su estudio y reconocimiento empírico.

a) Primero, su registro arqueológico manifiesta que son pobremente preservados porque su infraestructura es mínima comparada con la construcción de aldeas o poblados y por el desuso (Berenguer et al. 2011). Esto tiene directamente relación con la baja inversión tecnológica a la hora de trazar una vía, siendo muy sensibles a los cambios. Muchos caminos antiguos han desaparecido

producto del tráfico vehicular actual que los reutiliza para desplazarse por lugares solitarios provocando que sean poco visibles arqueológicamente y por ende difícil de reconocer en terreno (Lynch 1994-1995; Trombold 1991).

b) Nunca se encuentra una ruta completa, sino más bien, segmentos que permiten hacerse una idea de itinerario vial (Berenguer et al. 2011). Por ello, la reconstrucción del Qhapacñan en una primera etapa se ha hecho a base de segmentos acotados de camino y por la unión de sitios con evidencias cusqueñas en gabinete. Una segunda etapa, concierne a la confirmación de estas conexiones en terreno las que se han centrado en la vía longitudinal, en desmedro de los tramos transversales.

c) Luego, son tecnológicamente diversos (Hassing 1991) en la medida de que el medio geográfico determina su traza y el cómo sortear obstáculos naturales por lo que una vía puede ser distinta a lo largo de ella, generando complicaciones al momento de relacionar los tramos observados, ya que podríamos estar uniendo segmentos de diferentes épocas, o que responden a procesos de interacción diferentes (Berenguer et al. 2005).

d) En relación a este punto ciertas características constructivas prehispánicas se replicaron en los siglos posteriores hasta la actualidad, principalmente los rasgos atribuibles al Inca como los muros de contención, rectitud, despeje, etc. (Salazar 2002). Por lo que los indicadores tecnológicos, por sí solos, se vuelven discutibles para su identificación, más aun si se considera que nuestro país los caminos incaicos distan considerablemente de aquellos ubicados en el Cusco (Berenguer et al 2005; Hyslop 1992; Santoro 1983).

e) Muchos han sido reutilizados en el tiempo debido a la constante necesidad de conectar diversas zonas, por tanto, son dinámicos y sensibles al crearse o transformarse, quedando “ocultos” en el registro arqueológico segmentos de caminos cronológicamente anteriores (Castro et al. 2005).



f) Uno de los problemas más importantes en el estudio caminero es el tema de la muestra. Generalmente los viajeros dejan muy pocos vestigios de su paso, las reutilizaciones y su escasa preservación llevan a que nos enfrentemos a una muestra bastante pobre para poder determinar función, transporte, cronología, etc. (Nielsen 2006). Por ende, es necesario considerar que todos los materiales que se puedan encontrar sobre las vías deben ser analizados dentro de un contexto de movilidad; los cuales responderían, más a bien, a desechos materiales para ser usados en el momento, fragmentos caídos en el trayecto u ocasionales restos de basura en los asentamientos asociados a las vías (Uribe y Cabello 2005).

g) Asimismo, a diferencia de otras materialidades, es importante la extensión o cobertura del estudio. Debido a las dificultades para encontrar una ruta completa, por las razones anteriormente expresadas, es necesario tomar en cuenta una extensión relativamente amplia para encontrar una cierta continuidad en los segmentos que permitan determinar hacia dónde se dirigen, qué estarían conectando, por dónde pasan, las variaciones tecnológicas de la vía e inclusive realizar inferencias sobre su macromorfología y la organización del sistema que la genera (Hyslop 1991; Trombold 1991).

Con la discusión bibliográfica queda demostrado que el registro arqueológico está dando cuenta de la heterogeneidad que caracterizó al Tawantinsuyo. Empero, aún falta una discusión más profunda sobre su variabilidad, configuración y complejidad desde la arqueología vial que no sólo enfatice la ruta longitudinal, sino también el sistema en sí. Es por esta razón y teniendo en cuenta las limitaciones anteriormente señaladas, que nuestra reflexión metodológica apunta a abordar el desarrollo de un registro sistemático de sus características tipológicas y su distribución en el espacio a través del cual podamos reconocer los caminos (su función y significados), cómo se da en cada provincia y acercarnos a la relación con los pueblos conquistados. Esto en la medida de que se asume que las obras físicas, en ese caso los caminos y sus instalaciones, poseen una lógica social en su construcción (Witcher 1997), ya que representan la materialización de las redes

jerárquicas de movilidad, conectividad y tránsito espacial, reflejando así, parte de las interacciones entre sociedades. Con ello se pretende comprender tanto su comportamiento en la zona de estudio como también generar registros que demuestren su heterogeneidad y los factores (culturales, geográficos, simbólicos, funcionales, etc.) que lo estarían produciendo (Malpass 1993).

Específicamente, la zona entre el altiplano tarapaqueño y puna de Atacama se ha considerado como un espacio fronterizo entre grandes regiones culturales por donde discurrió parte importante de la vialidad prehispánica, colonial, republicana y actual (Berenguer et al. 2006; Núñez y Dillahay 1995 [1978]), cuya superposición o la reutilización de distintos grupos han desdibujado las evidencias arqueológicas (Santoro 1983). Por ello *no existe una técnica de construcción única que identifique de forma inequívoca a todo el camino del Inca, por tanto el principal método arqueológico utilizado para reconocerlos es asociándolos a edificios y/o asentamientos construidos o utilizados por los incas* (Hyslop 1992:32). Entonces, cabe preguntarse de qué manera podemos identificarlos cuando los asentamientos no son lo suficientemente diagnósticos o hay ausencia de ellos.

En primer lugar, es necesario entender que todo registro arqueológico, inclusive los caminos, se encuentran inmersos en un determinado contexto; es decir, los objetos están relacionados unos con otros de acuerdo a una situación concreta o a un conjunto de ellas (Hodder 1988). Así, un camino incaico fue entendido a partir de sus propias características, de los sitios asociados, el espacio que transita y de los materiales (principalmente cerámicos) encontrados a lo largo de ellos para explorar su filiación cultural en términos relativo (Uribe y Cabello 2003). Su búsqueda y reconocimiento se determinó por la asociación crítica de indicadores como la toponimia, emplazamiento, la cerámica en superficie, material lítico, la arquitectura asociada y la documentación oral o escrita sobre su traza que permitió evaluar dicha relación y reveló la propia singularidad de los caminos incaicos de la zona de estudio.

Basándose en las fuentes bibliográficas revisadas se pudo establecer tres rutas entre el altiplano tarapaqueño y atacameño: el tramo Miño-Collahuasi, Collahuasi-Ollagüe y Ollagüe-Miño (Le Paige 1958; Niemeyer y Schiappacasse 1998; Quispe et al. 2001-2003; Sanhueza 2007), las cuales se hallaron asociadas a instalaciones con actividades administrativas y de explotación minera (p.e., Miño 1 y 2, Collahuasi 37), caseríos (p.e., Mal Paso 12), terrazas de cultivo (p.e., en la Quebrada del Inca), hitos, etc. (Castro et al. 2005; Quispe et al. 2001-2003; Urbina y González 2005; Urbina 2006). Para abordar esta diversidad de sitios y sus vías se apuntó a la sistematicidad del registro caminero con el fin de avanzar en la comprensión de esta materialidad, cómo se comporta en el terreno, determinar y caracterizar las vías y su relación con el espacio circundante.

Con esto se pudo discutir, desde los datos recabados, la particularidad de los vínculos, intereses y formas de anexión establecidas en la región durante el período Tardío. Para ello se generó un estudio preferente micromorfológico y en segundo lugar macromorfológico (Trombold 1991).

El análisis micromorfológico se refiere al examen de los elementos específicos de la propia morfología de la vía, es decir, releva elementos de su propio trazado (ancho, orientación, definición de la vía, características constructivas como muros de contención, despeje, escalinatas, etc.) y otros rasgos viales (existencia de hitos, asentamientos asociados, puntos de conexión con otras vías, etc.). Con estos datos se abordó lo que Raffino (1981) denomina como la arquitectura vial, ya que nuestro interés fue definir si las vías corresponden a caminos o senderos (Earle 1991; Hyslop 1991; Trombold 1991), cómo se representan en el contexto arqueológico, precisar sus características constructivas y sus rasgos particulares.

El registro detallado de las características físicas y tecnológicas de los caminos nos llevó, por una parte, a compararlos (y no igualarlos) con los clásicos indicadores cusqueños a partir de los cuales suele evaluarse la presencia imperial en los Andes Meridionales (Agurto 1987; Hyslop 1992; Raffino 1981; Vitry 2004)

como la rectitud, caminos despejados, despejados y amojonados, amojonamiento lateral, hilera simple, hilera doble, con despeje por vegetación, con muros de piedra, adobe y tapia, con muros de contención, empedrados con o sin desagüe, con talud, con puentes, con rampa y escaleras (Figura 15). Y, por otra, a rescatar ciertos patrones particulares de la región. La toponimia se consideró como parte del paisaje en la medida que es el propio ser humano el que ha dotado de nombres y significados estos espacios, constituyéndolo en un conjunto de sitios relacionados por caminos y narrativas (Castro 2006). Por tanto, el diálogo entre locales y cusqueños debió quedar impreso en parte de la geografía local, volviéndose importante relacionar ciertos topónimos a espacios con huellas camineras.

En términos concretos, a partir de la disposición espacial de los elementos que componen al sistema vial, sus particularidades constructivas, la distribución de los materiales culturales usados y descartados dentro de un marco contextual, se espera derivar en ciertas conductas (Schiffer 1976) que permitan reflejar algo de la composición y configuración del camino del Inca, su sistema de valores en cuanto a los puntos que conectaron, los distintos escenarios que convivieron (local y estatal) y el tipo de relaciones de los grupos que allí circularon (Berenguer 2004; Trombold 1991; Witcher 1997).

*Siguiendo a Berenguer y colaboradores (2011:248) el estudio de las vías permiten visibilizar a los actores, acciones y ambientes naturales que protagonizan muchas de las articulaciones, sedimentan una variedad de significantes que tienen que ver con tales conexiones; y porque los lugares que sirven de propósitos relacionados con ellas tienden a cambiar a través del tiempo, según las prestaciones que los grupos de interés solicitan al sistema vial como consecuencia de los eventos y procesos de interacción que les toca vivir.*

Paralelamente, nos pareció pertinente realizar el estudio macromorfológico, que implicase un grado mayor de resolución para el entendimiento del sistema global

en términos locales (delimitado por el entorno inmediato de los sitios), regionales (marco geopolítico actual de la I y II región) e interregionales (es el espacio más allá de la región, principalmente hacia LÍpez, Bolivia, o territorios más alejados como los valles occidentales), (Trombold 1991). Con este análisis se reflexionaron los datos de las rutas desde una mirada espacial que nos ayudó a extraer elementos sobre el emplazamiento en la zona de estudio y su configuración infiriendo los puntos que estarían conectando las rutas, más allá del ámbito local. Además nos dio algunas luces sobre los nuevos vínculos e intereses en esta provincia en particular y cómo están afectando la realidad local (Botero 2007).

Por otra parte, un elemento relevante en la búsqueda y determinación de caminos fue la narrativa oral de los pueblos altiplánicos para conocer el pasado prehispánico (Castro y Varela 1997). La presencia de la comunidad de Ollagüe como una de las últimas comunidades que continúa habitando este espacio y que se considera como heredera de las tradiciones de sus antepasados, significó un complemento importante para nuestro estudio, en términos metodológicos y analíticos. Es por ello que a partir de un análisis de los relatos a cerca del Inca, de su historia, por donde pasó y la toponimia como parte del paisaje cultural socialmente construido a través de entrevistas semiestructuradas se logró extraer datos sobre el camino incaico en la zona (su emplazamiento, el cómo eran, hacia dónde se dirigían, etc.). Se aplicó como estrategia la etnoarqueología al contrastar los relatos con los datos bibliográficos, arqueológicos, etnohistóricos, cartográficos, etc., los que fueron corroborados tanto en su existencia como efectiva filiación en terreno (Aldunate et al. 2003; Castro et al. 2004).

Se contó con informantes locales que conocían la zona, quienes a través de entrevistas informales cuyo eje fue el paso del Inca por la región, nos orientaron en las prospecciones y la búsqueda de datos asociados con los lugares que nos mencionaron. Además algunos de ellos nos acompañaron y sirvieron de guías durante las prospecciones en el sector de Ollagüe. Cabe señalar, que si bien muchos grupos indígenas atribuyen todo su pasado a momentos prehispánicos e

hispanos, idealizando su figura e inclusive adjudicándole más eventos y materialidades de las que realmente tuvo; en general, el cruce de datos nos llevó a sortear dichas dificultades y separar los relatos relacionados efectivamente con el Tawantinsuyo y los que no.

### **III.3 Tratamiento de la información**

Tal como se manifestó, nuestro marco metodológico se basó en un análisis micromorfológico y macromorfológico, donde el primero se refiere al estudio de la tecnología y su relación con el espacio físico, la cronología relativa y el análisis funcional de las vías; mientras que el segundo está enfocado en un análisis holístico de la red y la organización de una determinada sociedad a partir del estudio de las redes viales que conectaron lo local, regional e interregional.

Para efectos de esta memoria nos referiremos a ruta como el itinerario o derrotero de un viaje, de modo abstracto o intangible (Berenguer et al. 2005); en tanto que, el término vía se utilizó para referirse a cualquier curso de tránsito humano físicamente visible en terreno (Hyslop 1992). También se utilizó el concepto de tramo o trayecto para definir la distancia entre dos instalaciones incaicas o poblados regionalmente importantes (Berenguer et al. 2005).

Nuestro estudio sobre las vías incaicas se llevó a cabo mediante un plan de trabajo, que permitió un trabajo sistemático y analítico.

Para un primer acercamiento al estudio de las vías de circulación y su ambiente geográfico se efectuó un reconocimiento de las vías y más abstractamente de las rutas a revisar. Se consideró el estudio bibliográfico de la literatura arqueológica, histórica y cartográfica del siglo XIX y XX para identificar y sistematizar información sobre las rutas utilizadas en distintos períodos, a partir de las cuales se diferenciaron aquellas denominadas como camino del Inca, huellas troperas, senderos, huella de carreta, etc., para su posterior reconocimiento en terreno.

Junto con ello las rutas marcadas fueron revisadas a través de la fotografía satelital proporcionada por el programa Google Earth, comparando y verificando los datos bibliográficos obtenidos. Creemos que esta herramienta fue de vital importancia a la hora de encontrar caminos porque muchas veces no son tan visibles desde el suelo, siendo unos pocos segmentos los que se pueden distinguir en la superficie (Senter 1991). En ese sentido, desde la fotografía aérea los caminos segmentados pueden ser unidos en una ruta a corroborar en terreno. Asimismo, la búsqueda de posibles vías antiguas en gabinete se determinaron a partir de su ancho, rectitud y regular visibilidad, ya que en general los caminos actuales tienden a ser curvilíneos o con patrones erráticos para sortear los obstáculos naturales.

Además esta información se cruzó con los datos geográficos y la toponimia local asociada a la época de estudio, recabada del análisis de la cartografía y documentos que sirvió como fuente importante de información en el contexto caminero.

Una vez en terreno, se recurrió a informantes claves de la comunidad de Ollagüe para conocer sus historias acerca del Inca y de la zona en general, con lo cual se logró obtener datos relevantes en la búsqueda e identificación de caminos, encontrando rutas nuevas y corroborando la existencia de aquellas marcadas a partir de la fotografía aérea.

Desde la identificación bibliográfica de las rutas y en términos analíticos se determinaron las tres rutas señaladas. Si bien, el tramo Miño-Ollagüe fue el menos documentado en tanto que su ruta sólo fue señalada por Niemeyer y Schiapacasse (1998) y referenciado en el mapa de Núñez (1976). Desde la prospección virtual a través de las imágenes satelitales, los datos históricos y etnográficos con el pueblo de Ollagüe fue el tramo que presentó mayores dificultades para su reconocimiento en terreno. Al no tener claridad de los sectores por donde pudo atravesar el camino desde Miño a Ollagüe y considerando lo

complejo de la topografía en ese sector ya que no existen quebradas o pasos naturales, pareció inviable que el trazado de la huella incaica pasara entre los volcanes Tres Moños y Aucalquincha para llegar a Ollagüe. Lo más sensato es pensar que si efectivamente hubo un ramal del camino del Inca desde el Alto Loa hacia el sector de Ollagüe debió pasar a unos 20 kilómetros al sur de Miño por las vegas de Chelas donde se han registrado algunas vías con despeje de piedras que van en sentido este-oeste y un conjunto habitacional de piedra con un corral y RPC (como posible instalación vial) y fragmentos de cerámica del período Tardío e histórico en superficie (Lámina explicativa 1). En ese sentido, el eje de este tramo se cambió, tomando el sector del salar de Carcote y Ascotán como límite en búsqueda de posibles huellas que se dirigiesen hacia el Loa en la medida que es en este último sector donde se encuentra la última instalación posiblemente incaica, es decir, el tambo Ojos de Araral o As 49 y un segmento de camino del Inca, previamente identificado (Castro et al, 2005; Salazar 2003).

El registro de los datos en terreno pretendió la detección eficiente de las vías y sitios asociados que nos permitiera abarcar la totalidad de las rutas a prospectar. Para ello se utilizaron dos fichas de registro, una de vías y otra de asentamientos asociados (Figura 16 y 17), basadas en las fichas diseñadas por Castro y colaboradores (2004) con algunas modificaciones pertinentes a nuestro estudio y privilegiando un enfoque micromorfológico por sobre uno macromorfológico (Trombold 1991).

Así, la ficha contiene las siguientes entradas: (1) Denominación de la vía con un código que comprende una V de vía, un guión y el sector abreviado en mayúscula (p.e., Ujina=UJ) más un número (V-UJ1); (2) Localización de la vía con su posicionamiento geográfico con UTM inicial y final para cada segmento, la extensión de éste, toponimia y fotos; (3) Identificación del trazado como único o múltiple, ancho, profundidad y dirección, definición de la vía, visibilidad, superficie, tipo de construcción, perfil longitudinal y transversal, comportamiento en planta, piso vegetacional y asociación a recursos de agua; (4) Emplazamiento según



características topográficas donde se encuentra la vía; (5) Materiales encontrados en la vía; (6) Elementos asociados como asentamientos, pascana<sup>6</sup>, corrales, hito, apacheta, otros; (7) Adscripción temporal si se trata de preincaico, incaico, colonial, republicano, subactual; (8) Observaciones y (9) Croquis o dibujo esquemático del emplazamiento y forma de la vía.

La prospección incluyó los tracks<sup>7</sup> de las vías para complementar la información sobre su emplazamiento, para generar mapas y relacionar funciones, sitios, lugares, hitos en el paisaje, etc.

Cada ficha corresponde a un segmento de camino que mantiene una misma característica morfológica. Cuando éste cambia, se pierde (por más de 50 m) o existe un cruce o traslape con otra vía se completó otra ficha (Berenguer et al. 2005). Un punto de interés correspondió a cualquier elemento relevante sobre o asociado a la vía como un fragmento de cerámica, un hito o apacheta.

Para las estructuras o sitios relacionados con las vías se consideró una distancia no mayor a 100 m. entre el camino y el sitio (D'Altroy 2002; Hyslop 1990; Hyslop 1992), aplicándose la ficha de registro de sitio diseñada e incluyendo algunos rasgos del registro arquitectónico propuesto por Castro y colaboradores (1993) para el Pucara de Turi. La ficha, además de determinar el tipo de sitio asociado, integró categorías espaciales (ubicación con respecto al camino y perspectivas visuales) y una descripción del material superficial. Cabe señalar que para efectos de esta memoria y con el fin de escindir de las denominaciones etnohistóricas incaicas tambo, chaskiwasi, etc., para una catalogación inicial no tan taxativa de los asentamientos, se optó por clasificarlos en Menores (hasta dos recintos), Medianos (hasta 10 recintos) y Mayores (con más de 10 recintos) (Niemeyer y Rivera 1983).

---

<sup>6</sup> Pascana: sitio de descanso nocturno de caravanas, arrieros o caminantes (Nielsen 2006)

<sup>7</sup> Track: rastro de un camino formal o informal.

La cronología relativa de las vías se determinó a partir de dos indicadores. Primero, el material cerámico encontrado en superficie (Berenguer 2004) y, segundo, su asociación espacial a sitios con un claro componente incaico. Se consideró la cerámica como indicador principal debido a que existen registros de secuencias culturales para la región desde el período Formativo en adelante (Varela 1992; Varela et al. 1993; Uribe 2004), lo que nos permitió datar tentativamente las huellas registradas.

En caso de que las huellas no presentaron ningún tipo de material, quedaron como caminos dudosos.

Por otra parte, los materiales arqueológicos en superficie, ya sean cerámicos, líticos o de data histórica como vidrios, loza o metales fueron descritos a partir de los criterios de forma, material, decoración, función y temporalidad.

En el caso específico del material cerámico, éste fue recolectado para un análisis más exhaustivo en tanto uno de los elementos diagnósticos para datar de manera relativa los caminos; lo que consistió en un reconocimiento visual macroscópico en cuanto a tratamiento de superficie, forma, decoración y pasta comparándolo con las tipologías establecidas para la zona (Uribe 2002). Los registros fueron acompañados por toma fotográfica de vías, instalaciones asociadas y del paisaje que los rodea.

Posteriormente, los registros recuperados en terreno fueron vertidos en una tabla Excel para ordenar la información obtenida y sistematizarla en una base de datos. Ésta se analizó en términos morfológicos para cada vía, buscando patrones, similitudes y diferencias en los tramos. Además se examinaron los materiales encontrados en superficie y se cruzó la información con los sitios asociados para establecer la pertinente o no relación con las vías. Luego se introdujeron los puntos GPS de caminos, sitios arqueológicos y tracks al programa Mapsource, depurando los datos, borrando los registros o puntos repetidos; los que fueron

transformados a formato Kml<sup>8</sup> para poder importar las coordenadas de sitios y caminos (tracks) a Google Earth, así como también los datos relevados en terreno se transformaron a formato shapefile, para realizar representaciones cartográficas de cada tramo y sector prospectado, utilizando el programa ArcGis 10. Con ello se analizó de manera gráfica la variabilidad de las vías, sus sitios e hitos del paisaje asociado, haciendo más inteligible la información. Tras la caracterización de las vías se examinaron sus rasgos constructivos, su asociación con sitios y relaciones espaciales, comparándolas con los clásicos indicadores cusqueños y los patrones locales anteriores. Esto nos permitió generar un registro exhaustivo del sistema vial a partir de los cuáles se determinaron las características particulares de cada segmento, del espacio, sus sitios asociados; lo que nos llevó de su heterogeneidad, relacionados con la ocupación y negociaciones con los grupos locales a fin de aportar a la naturaleza de la dominación de Tawantinsuyo en las provincias.

---

<sup>8</sup> KMZ: formato comprimido de KML (Keyhole Markup Language), el cual es un lenguaje de marcado para representar datos geográficos en tres dimensiones.

## **IV CAPÍTULO 4**

### **IV.1 Registro**

En este capítulo se dan a conocer los resultados de la investigación ordenando la información de norte a sur y de este a oeste. Para ello se exponen los tramos de Collahuasi – Miño, Collahuasi – Ollagüe y finalmente Ollagüe - Ascotán.

Así, los datos obtenidos fueron ordenados a partir de una breve descripción del tramo, en términos geográficos y los sectores que conectaron, junto con mencionar si fueron revisados con anterioridad por algún proyecto de investigación.

Luego, la información fue dividida en sectores otorgando una caracterización más específica de su entorno. Se verificó si la información del sector aparece o no en la cartografía histórica y/o arqueológica, se determinó la cantidad de segmentos registrados y la cantidad de kilómetros recorridos.

Posteriormente, se efectuó una síntesis de los datos recabados realizando una descripción morfológica de sus rasgos como el ancho, tecnología vial, trazado sobre el terreno, visibilidad, presencia de artefactos en superficie, rasgos, estructuras y sitios habitacionales asociados o que conecta. En los casos pertinentes se consideraron los datos reunidos de las conversaciones con algunos de los miembros de la comunidad de Ollagüe o aquellos rescatados de la toponimia local, de fuentes históricas y de proyectos Fondecyt o en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

## **IV.2 Resultados**

### **IV.2.1 Tramo Collahuasi - Miño**

Este tramo comienza en el sector de Ujina<sup>9</sup>, específicamente un poco más al norte del cerro Pabellón del Inca, pasando por los sectores del carcanal de Ujina, Mal Paso, hasta llegar a Miño en las nacientes del río Loa, extendiendo nuestro recorrido hasta la quebrada de Paco Paco como parte del camino del Alto Loa (Figura 18). Conecta el sector sur del altiplano tarapaqueño con la parte más septentrional de la puna atacameña y en términos arqueológicos, a las instalaciones incaicas de CO-37 con MI-1 y 2.

Se integró el sector de Quebrada Blanca al oeste de Collahuasi como posible ruta de conexión con la quebrada de Guatacondo vía Copaquire (cfr. Niemeyer y Schiappacasse 1998 y Sanhueza 2007), a fin de precisar mejor su configuración y sus rasgos particulares como vía transversal.

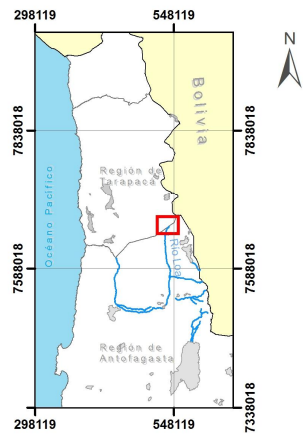
Los segmentos registrados para este trayecto (exceptuando el sector de Quebrada Blanca), fueron estudiados por José Berenguer y colaboradores durante proyectos anteriores<sup>10</sup>. Sin embargo, para el desarrollo de esta memoria se reevaluaron con el fin de efectuar un examen más minucioso sobre las características viales del sector, generando un registro completo a nivel micromorfológico.

---




<sup>9</sup> Se entenderá por Ujina a la cuenca principal del sur del altiplano tarapaqueño y por Collahuasi a la minera del mismo nombre y al sitio incaico CO-37.

<sup>10</sup> Fondecyt N° 1010327 y 1050276 entre los años 2002 y 2008.

### Tramo Collahuasi - Miño



#### Simbología

-  Caminos Detectados
-  Sectores Prospectados
-  Ríos

Escala 1: 250.000  
Coordenadas UTM Huso19S  
Datum WGS 84

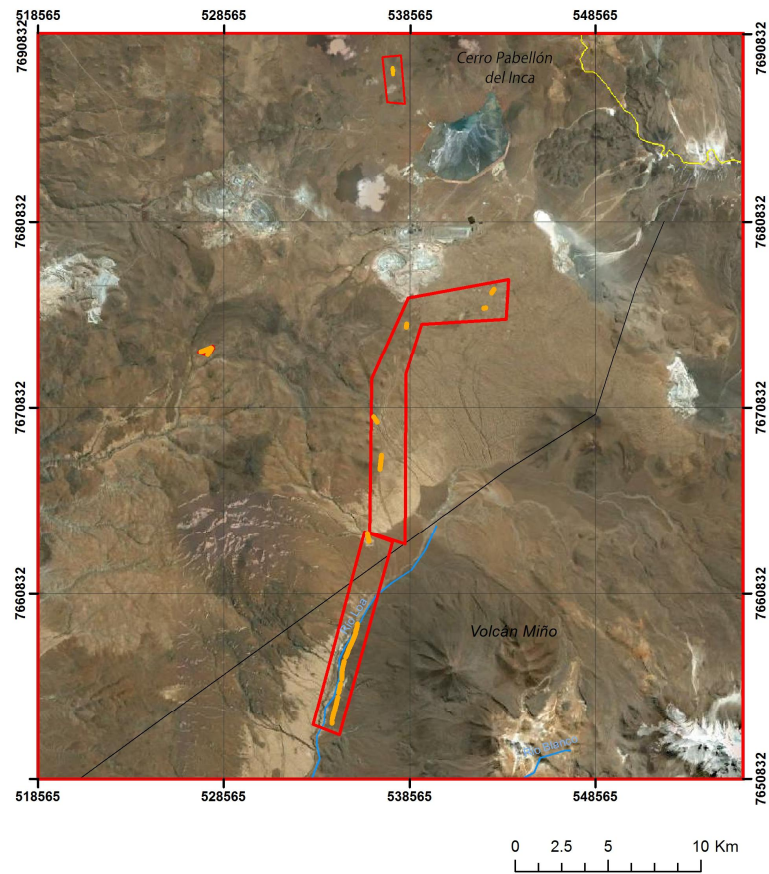


Fig. 18 Mapa general del tramo Collahuasi – Miño

#### IV.2.1.1 Sector Ujina

Comprende el margen oriental y occidental del cerro Pabellón del Inca, incluyendo tanto la parte externa como interna de la actual Minera Collahuasi. Se trata de un sector sumamente intervenido por diversas faenas mineras que han alterado la superficie del lugar, impidiendo una prospección exhaustiva y dificultando la posibilidad de encontrar segmentos del camino sin alteración humana (Figura 19).

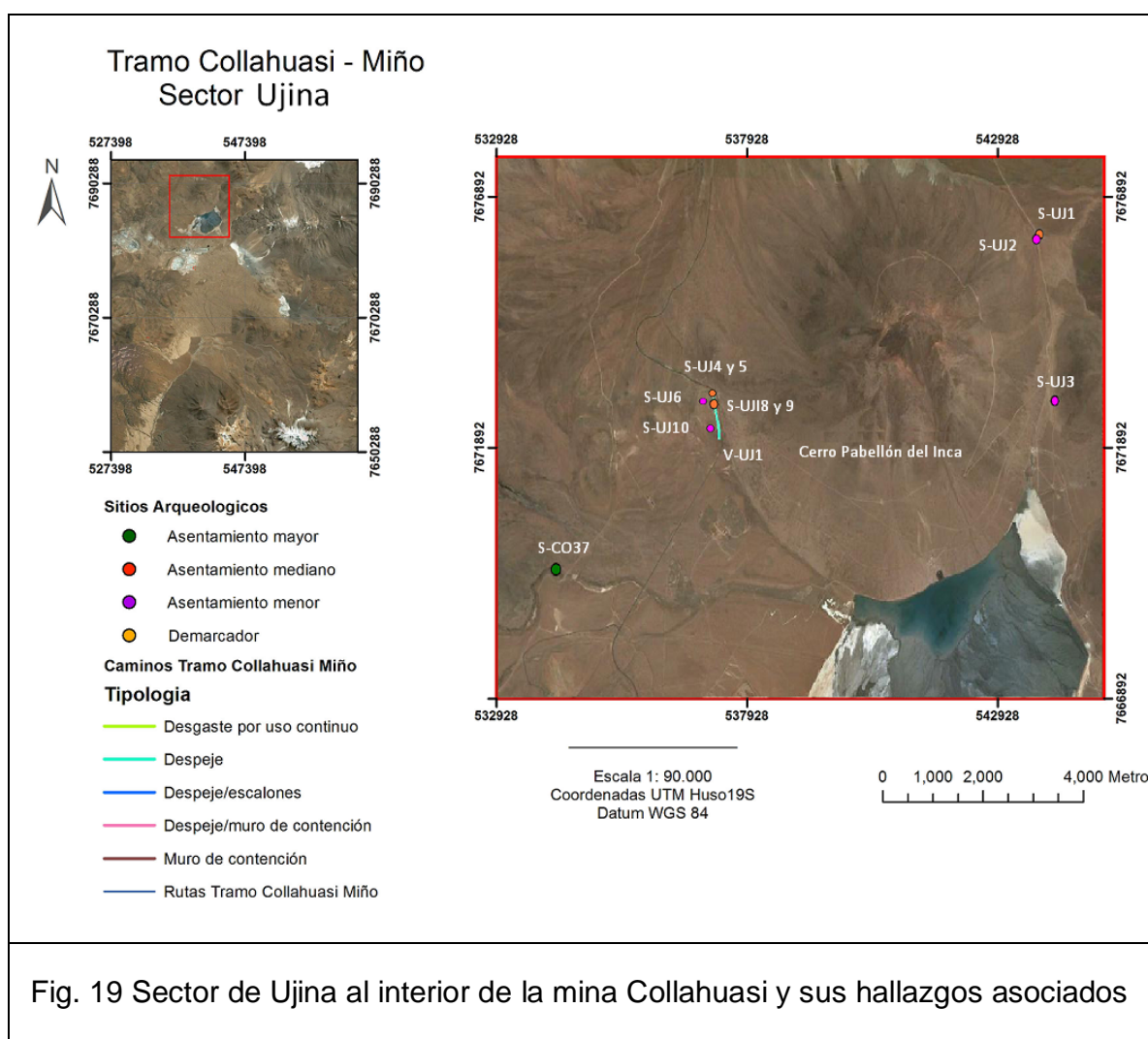


Fig. 19 Sector de Ujina al interior de la mina Collahuasi y sus hallazgos asociados

El único camino registrado para este sector por el equipo de Berenguer (2005) fue encontrado a partir de los datos entregados por Mostny (1949), Le Paige (1958),

Núñez (1976) y Niemeyer y Schiappacasse (1998), el cual pasa por el sector occidental del cerro Pabellón del Inca. Por nuestra parte, la revisión de la cartografía histórica aportó con algunas vías transversales y longitudinales a modo de sendero, aunque la precisión de su itinerario fue más ambigua que los datos arqueológicos señalados (Figura 11 y 12).

Teniendo en cuenta esa información se revisó la vía emplazada en la ladera oriental de los cerros Chusquita y Silvar en su parte media-baja asociada a vegetación arbustiva baja (tola y paja brava) al interior de la minera Collahuasi, recorriendo 527 m en dirección norte sur. Se trata de un camino formal de 2,60 m de ancho, con despeje de piedras y de perfil transversal recto (Figura 20), sin material cultural en superficie. Haciendo una prolongación imaginaria del segmento, éste estaría conectando el sector de Collahuasi con el Salar de Coposa hacia el norte y con el sector de Mal Paso hacia el sur. Desde la fotografía aérea se pudo constatar que continúa 1,5 km hacia el norte para luego desaparecer, manteniendo las mismas características morfológicas.

A lo largo de su trazado, la vía atraviesa entre dos plataformas de piedra (Sitio UJ4 y UJ5) de planta cuadrada de 60 m<sup>2</sup> y 1 m de alto máximo (Figura 21 y 22). Ambas presentan aparejo rústico con tendencia a sedimentario, rellena de tierra y piedrecitas. A mediados de la década de 1990 y en el marco de una línea de base para la Minera de Collahuasi, Núñez (1994) registró estas estructuras asignándolas cronológicamente al período Tardío. Posteriormente, Berenguer y su equipo (2006) propuso que se trataría de dos demarcadores espaciales (Sanhueza 2004) donde dichas plataformas estarían denotando la entrada al distrito minero de Collahuasi y de la región de Atacama, con una presencia incaica mucho más evidente hacia el sur. Sin embargo, ambos planteamientos se hicieron a base de la presencia del camino y el canteado de la piedra de estas estructuras. A nuestro juicio futuras excavaciones dentro y fuera de las plataformas podrían



aportar mayores luces acerca de su filiación, función y usos, sobre todo porque la idea de distrito minero aún está siendo reevaluada por un actual proyecto<sup>11</sup>.

A unos cuantos metros más al norte se observan dos hitos semicónicos (Sitio UJ8 y 9) de los que no se pudo determinar si fueron contemporáneos o posteriores a la construcción del camino. Por último, se observaron tres estructuras aledañas a la huella correspondientes a dos corrales (Sitio UJ6 y 10) y una pascana histórica y/o subactual (Sitio UJ7) con escaso material como vidrio y metal (véase también Urbina 2006).

La prospección efectuada por el equipo de Berenguer y tal como lo advirtieron Mostny (1949) y Le Paige (1958), permitió corroborar que se trataba de un segmento del camino del Inca, tanto por las plataformas de arquitectura cusqueña (Berenguer et al. 2006) como por la presencia de cerámica del período Tardío (Uribe 2010). Por nuestra parte, sólo aportamos un registro más exhaustivo de la vía.

Tomando en cuenta los antecedentes vistos en la revisión bibliográfica, en este sector el camino tendría un ramal rumbo a Ollagüe, donde la revisión de la banda oriental del Pabellón arrojó la inexistencia de segmentos viales pese a que se encontraron restos cerámicos preincaicos correspondientes a los tipos de San Pedro de Atacama del período Medio, fragmentos Pica Charcollo de Tarapacá y algunas posibles pascanas o paravientos históricos (Sitios UJ1, UJ2 y UJ3 respectivamente).

El tramo intermedio, entre Ujina y el comienzo de Mal Paso no pudo ser investigado por la intensiva actividad minera que ha modificado casi en su totalidad el paisaje. Teóricamente y extendiendo una línea recta hacia el sur desde el segmento descrito, el camino debió atravesar la Aguada de Ujina, pasando a unos 2 a 2,5 km al este del sitio incaico de CO-37 identificado como un posible

---

<sup>11</sup> Proyecto Fondecyt 1100905.

asentamiento minero de pequeña escala y uso estacional anterior (Urbina 2009, Figura 23) en la quebrada de Yabricoyita, para luego conectarse con el sector de Mal Paso.

#### **IV.2.1.2 Sector Mal Paso**

Se extiende desde el borde norte del carcanal de Ujina hasta el inicio del cañón del río Loa. En general es un sector poco intervenido exceptuando la presencia de la huella vehicular que conecta a Collahuasi con Quebrada Blanca y Miño.

Según Risopatrón (1924: 519), el cerro Mal Paso “*se levanta a 4.368 m de altitud, en las márgenes de la quebrada del mismo nombre, de la parte superior del cajón del Loa*”. Este hito geográfico aparece señalado en el mapa de la Comisión Chilena de Límites (1907) aunque sin observarse huellas asociadas. En los mapas trazados por Le Paige (1958) y Núñez (1976), junto a las descripciones de Mostny (1949) y Raffino (1981), pese a no ser nombrado se infiere que el camino del Inca debió pasar por esta zona, considerando que si se traza una línea recta entre el camino de Ujina y las instalaciones de Miño, la ruta abarcaría este espacio.

Al respecto se determinaron seis segmentos de camino, donde los dos primeros tendrían un eje este-oeste, mientras que los otros cuatro restantes serían la continuación de la vía longitudinal de Ujina (Figura 24). En el caso de los segmentos 1 y 2 se ubican en el interior del carcanal de Ujina en un sector inclinado en dirección sur oeste y este oeste, donde ambas son cortadas por una huella vehicular actual. La longitud total de los segmentos es de 334 m con una separación intermedia de 800 m. Su visibilidad es bastante buena tanto en terreno como en la fotografía aérea.

Morfológicamente se trata de un camino formal de 4,1 m de ancho promedio con despeje de piedras, de trazado semi curvo y perfil transversal recto (Figura 25). En

superficie no se encontraron restos materiales que permitieran asignarle una cronología relativa a la vía, ni tampoco estructuras asociadas.

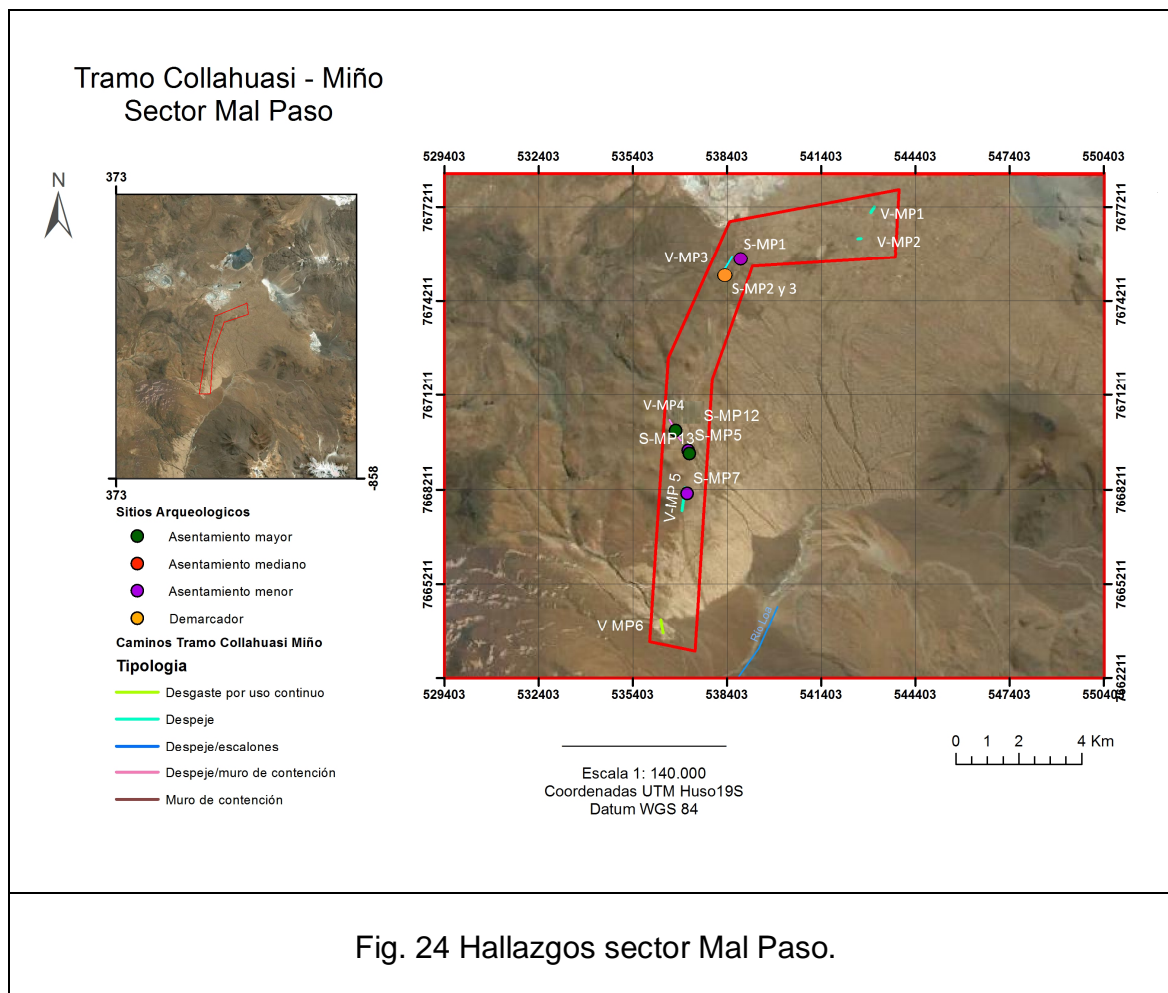


Fig. 24 Hallazgos sector Mal Paso.

Según Berenguer y colaboradores (2006) la orientación de la vía sugiere que podría tratarse del eje transversal entre Ollagüe y Miño (Niemeyer y Schiappacasse 1998), postulando que descendería no por la naciente del río Loa; sino por el carcanal de Ujina hacia el oeste vía Copaquere, para alcanzar la quebrada de Guatacondo. De acuerdo a nuestros registros, esta hipótesis es difícil de aseverar debido a la inexistencia de segmentos de caminos más al oeste, así como por la falta de estructuras asociadas y material del período Tardío.

En términos longitudinales, hacia el sur oeste de la vía anteriormente señalada y trazando una línea recta imaginaria desde el camino de Ujina se relevaron 1398,5 m divididos en cuatro tramos (V-MP 3 a 6); siendo la última vía la única no registrada por el proyecto de Berenguer (2006), correspondiente a una huella de carreta.

Las vías Mal Paso 3, 4 y 5 discurren por la banda occidental del carcanal. Para los segmentos 3 y 5 sus características constructivas se resumen en despeje de piedras, con un ancho de 2 hasta 3 m aproximadamente, con orientación norte sur, 20° de desviación y sin materiales culturales en superficie.

Se emplazan en la ladera baja de cerro sobre una superficie con rocas disgregadas y arena, rodeado por una vegetación de tolar y paja brava expandida por la ladera lo que provoca que la visibilidad de los segmentos sea más bien regular, aunque es posible observarlos desde la fotografía aérea.

A lo largo del segmento Mal Paso 3 se observó una trampa para zorros de tiempos históricos (Sitio-MP1) y hacia el final de la vía se registró una apacheta de 3,40 m de diámetro por 1,20 m de alto, con un trozo de madera y costra de sal (Sitio-MP2) y a pocos metros un hito apilado de 0,4 m de alto (Sitio-MP3). Debido a que esta apacheta estaba sobre la vía, podría tratarse de un evento posterior a la construcción del camino, tal y cómo fue sugerido por Berenguer para el Alto Loa (2004) y para este segmento (Berenguer et al. 2006). No obstante, otros autores como Hyslop (1992) y Vitry (2002) las atribuyen a eventos contemporáneos a la construcción del sistema vial incaico como demarcadores territoriales o asociados a eventos religiosos. Para nosotros queda en tela de juicio su filiación dado que no se observaron restos materiales que nos permitiesen otorgarle una cronología relativa a la apacheta.

Mención especial requiere el segmento Mal Paso 4 en cuanto a sus rasgos constructivos, ya que exhibe un pequeño muro de contención de piedra de 0,3 m

sin argamasa en dirección norte-sur para luego curvarse en 320° (Figura 26). Al emplazarse en la parte baja de una pequeña quebrada creemos que la construcción del muro fue necesaria como forma de diferenciación (entre el camino y la quebrada), así como también para evitar aluviones en períodos de lluvia.

Durante el recorrido se registraron tres lascas con retoques marginales correspondientes a roca afanítica oscura, una de sílice traslúcida clara y una sílice opaca clara apta para corte.

Al final del segmento, en el sector intermedio de la quebrada, se encuentra el sitio Mal Paso 12 (Figura 27 y 28) que corresponde a un pequeño asentamiento con estructuras aisladas de factura incaica, adosados a un afloramiento rocoso, con petroglifo en forma de serpiente y con cerámica incaica (Uribe 2006; 2010). Correspondería, posiblemente a un “chasquiwasi” (Urbina 2006; 2009).

De acuerdo con Berenguer y colaboradores (2006) su importancia logística radica en que se halla a 10 km al norte de Miño-2 y a 16 km al sur de quebrada Yabricoyita (Ujina-7 o CO-37), en uno de los pocos ambientes abrigados y dotados de recursos hídricos y vegetales entre ambos puntos.

A poco más de 700 m al sur, también en el fondo de la quebrada se encuentra el sitio Mal Paso 13 con 18 recintos de piedra donde ocho de ellos están adosados al afloramiento rocoso de la quebrada y el talud, diez en el plano con gran cantidad de cerámica del período Tardío y algunas históricas, además de lascas primarias y secundarias. Cabe destacar dos recintos de planta rectangular, muros dobles con relleno y vanos orientados al este.

Las escasas dimensiones de Mal Paso 13 y su patrón más disperso que Mal Paso 12, lo sugieren como un asentamiento al servicio de este último o posiblemente un asentamiento local reutilizado por los incas durante su dominio (Urbina 2006). Una

mayor especificidad en su funcionamiento e importancia para el Tawantinsuyu podrán ser resueltos con futuras excavaciones y un exhaustivo análisis arquitectónico.

Entre ambos asentamientos se ubica un corral histórico con restos de metal y fragmentos de cerámica con mica gruesa (Sitio-MP5). Saliendo de la quebrada rumbo al sur y a unos 25 m del segmento Mal Paso 5 se encuentra una estructura histórica con restos de óseo animal adosada a un bloque rocoso (Sitio-MP7).

En general, todos los segmentos del sector fueron posibles de ser observados desde la fotografía satelital, corriendo por la banda occidental de la huella vehicular que atraviesa el carcanal de Mal Paso. Desde la vía fue posible observar constantemente el cerro Pabellón del Inca hacia el norte y el volcán Miño por el sur como hitos espaciales o ejes de orientación; exceptuando el segmento Mal Paso 4 que por encontrarse en el fondo de la quebrada y con una orientación este-oeste, su visibilidad apuntó hacia el volcán Aucalquincha.

Se ha planteado, a partir de la unión en línea recta de los segmentos identificados y por sus características constructivas “incaicas”, que las vías de Mal Paso forman parte de la ruta incaica entre Ujina y Miño (Berenguer et al. 2005). Hacia el norte de Mal Paso 3 hasta el sector de las plataformas de Ujina, el camino se pierde por la falta de mantención y las actuales modificaciones en el territorio como la instalación de la Minera Collahuasi y sus huellas vehiculares de acceso. Mientras que hacia el sur del segmento 5, la búsqueda de nuevas vías fue infructuosa tanto en terreno como a través de la fotografía satelital, por lo que una alternativa sería que la actual huella vehicular se trazó sobre el antiguo camino del Inca, borrándose en el lecho del río Loa, antes de alcanzar Miño 2.

A unos 3,5 km hacia el sur aparece del último segmento registrado en un sector de pampa entre el cañón del río Loa y el carcanal de Mal Paso, correspondiente a una huella de carreta con cuatro surcos y una orientación de 320° de desviación al

norte, sin elementos culturales asociados. Lo interesante de esta huella es que aparece en la cartografía histórica revisada (Bertrand 1886; Comisión Chilena de límites 1907, Espinoza 1897) desde la cual se infiere que debiera seguir hacia el norte pasando al lado del cerro Cesium con rumbo hacia Copaquire y la quebrada de Guatacondo. De acuerdo a su orientación es factible que haya sido parte del camino incaico, cuya desviación hacia el sector de Quebrada Blanca nos lleva a pensar que la huella carretera buscó un mejor lugar por donde pasar hacia el norte evitando el carcanal de Mal Paso.

Pese al trabajo en terreno no encontramos segmentos que conectaran las vías transversales con el tramo longitudinal, ni entre la quebrada de Mal Paso y el cañón del río Loa.

#### **IV.2.1.3 Sector Miño**

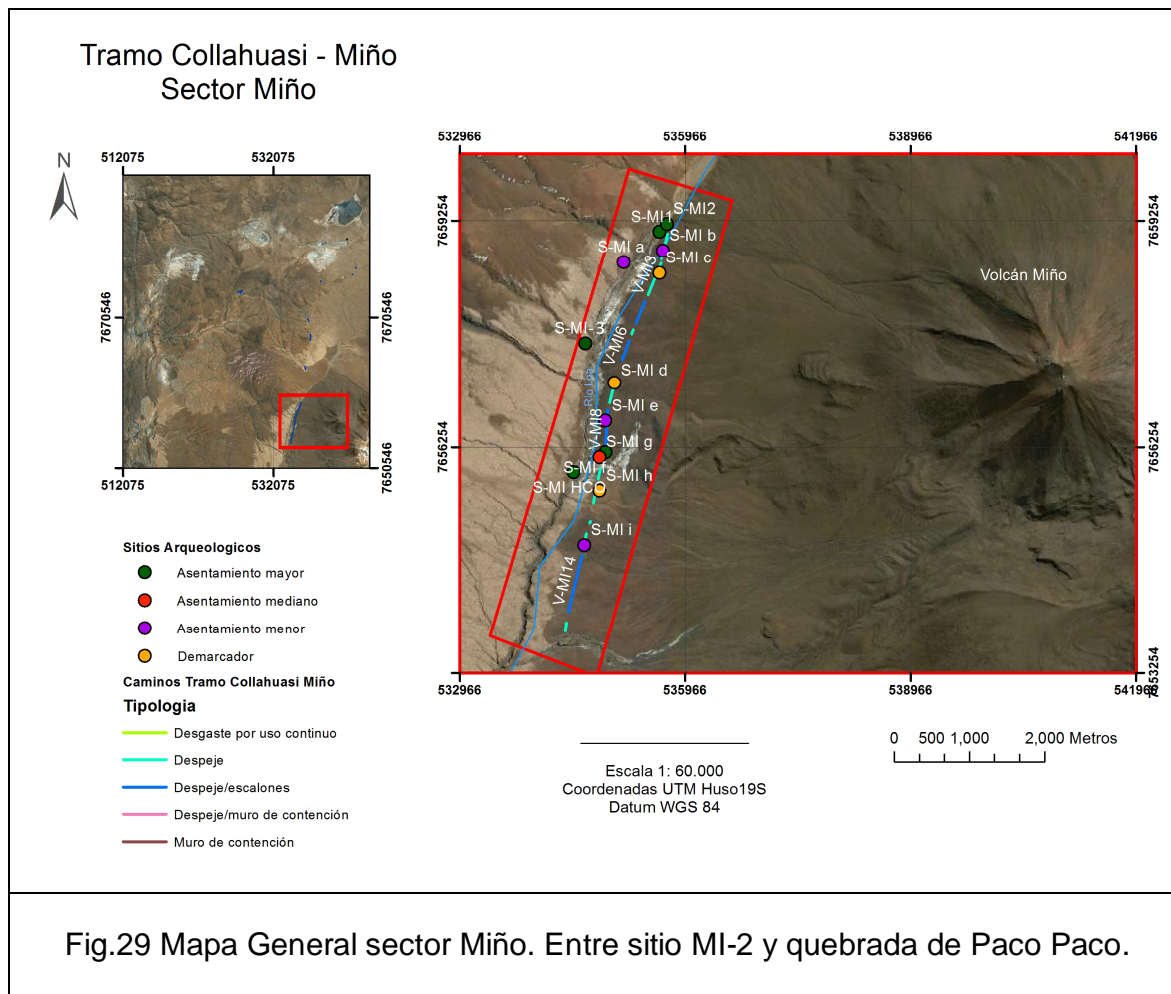
Se emplaza en el sector occidental del volcán Miño que incluye la quebrada del río Loa pasando por los esteros Nacimiento y Paco Paco. Allí, el valle corre de norte a sur por una meseta inclinada de no más de 10° de pendiente encajonado entre la cordillera del Medio (al oeste) y la cordillera Andina (al este). Sus nevados más importantes son los volcanes Miño (5661 m), Aucanquilcha (6176 m), Polán (5362 m) y Chela (5644 m).

De norte a sur se registraron 15 segmentos de camino (Figura 29), identificados con anterioridad<sup>12</sup>, basados principalmente en los datos de Mostny (1949) y Le Paige (1958), señalando que el camino del Inca pasaría por la banda oriental del río Loa proveniente desde Ujina. En esta oportunidad se volvieron a revisar los tramos bajo una óptica más exhaustiva, logrando determinar 3.782 m de camino longitudinal con una desviación de 10° con respecto al norte.

---

<sup>12</sup> Fondecyt 1010327.

Los mapas históricos revisados trazan la ruta como un sendero de tropa (Comisión Chilena de Límites 1907; Espinoza 1897; Risopatrón 1910), mientras que para algunos informantes de Ollagüe (Donato Gabriel y Jorge Condori<sup>13</sup> comunicación personal 2010), se trata del sistema vial incaico que pasa por la ladera este del cañón del Loa, rumbo a Chela por el sur y a Tarapacá por el norte.



Otra alternativa es la que propuso la única habitante de Copaquire en la quebrada de Guatacondo, quien señaló que el camino incaico venía desde Chela por el sur, pasando por Miño rumbo a Copaquire y desde allí hacia Pica y Tarapacá (Carmen Cegovia comunicación personal 2008). Asimismo nos indicó que existía un pueblo donde vivían los incas llamado Catocsa en las cercanías de Miño.

<sup>13</sup> Funcionarios de la I. Municipalidad de Ollagüe y miembros de la comunidad Quechua.



Lamentablemente la búsqueda del camino y de dicho pueblo fue infructuosa, pese a que en el mapa de la comisión Chilena de Límites (1907) aparece una quebrada con el nombre de Catocsa entre el inicio de Mal Paso y la naciente del río Loa por donde cruza una huella antigua.

La ruta comienza en el sitio MI-2 (Figura 30 y 31), en la parte baja de la quebrada en su banda oriental, para luego ir subiendo hasta alcanzar la parte alta del cañón del Loa. La vía discurre en un claro sentido norte sur (10° desviación) sobre una superficie con rocas sueltas y disgregadas, atravesando los esteros Nacimiento y Paco Paco. Entre estos esteros también cruza una pequeña quebradita seca.

Su accesibilidad es bastante buena ya que durante todo el trayecto corre al lado de una huella vehicular subactual, mientras que su visibilidad en general es regular debido a que la dispersión de rocas en superficie, dentro y fuera de la vía, desvirtúan su morfología en terreno. No obstante, desde la fotografía satelital se observa una línea nítida y casi ininterrumpida desde Miño hasta Paco Paco.

Tecnológicamente, se trata de una huella con despeje de rocas superficiales con un ancho que va desde los 2 m hasta los 4 m aproximadamente (Figura 32). En general, el despeje corresponde a rocas pequeñas que forman un borde de no más de 0,2 m de alto; aunque existen ciertos sectores (tanto en el llano como en partes con una leve pendiente inclinada) donde se pudo apreciar rocas más grandes en el despeje a modo de hito y/o falso muro alcanzando un máximo de 0,6 m de altura, haciendo el camino mucho más visible.

Un rasgo importante del sector de Miño es que en algunos de los segmentos (vías 4, 6, 8 y 14) se registró una especie de peldaños o rocas dispuestas en sentido transversal a la vía en sectores con pendiente suave (Figura 33). En general se trata de piedras laja de 0,4 m por 0,6 m aproximadamente, separadas por un lapso de 1 a 2 m. De acuerdo a lo observado en lugares como Socoroma, estos “peldaños” se utilizarían para evitar el desmoronamiento de la vía por causa de las aguas lluvias (cfr. Hyslop 1992; Santoro 1983).

En cuanto a sus sitios, estructuras arquitectónicas y materiales culturales en superficie, nos encontramos con las instalaciones incaicas de MI-2 y MI-1, este último ubicado a 190 m al oeste del camino. Como ya se señaló en los antecedentes, ambas instalaciones son de filiación incaica, las que habrían actuado como puntos de enlace del sistema vial incaico (Berenguer 2007). En cuanto a sus distinciones funcionales, se ha planteado una mayor capacidad habitacional en Miño-1 asociada a un complejo público-ceremonial a partir de su callancha y cancha (Figura 34). Mientras que Miño 2 se privilegiaron sectores de almacenaje y corrales, junto a la presencia de dos callancas otorgándole un rasgo más administrativo (Urbina 2009). Asimismo se destaca un basural secundario o mochadero como lo interpretó Castro (1992). Pese a estos rasgos de primer orden, se vislumbra que dicha arquitectura y la cerámica fueron de factura local e Inca-local (Uribe 2010; Uribe y Urbina 2009).

Frente a MI-1 se registró un corral histórico con una estructura en cuyo interior se pudo apreciar un poyo o cama de piedra (Sitio-M1a). Tanto en el interior como en el exterior se encontró gran cantidad de material cerámico del período Intermedio Tardío atacameño y tarapaqueño, del Tardío e histórico. Además se observaron restos de obsidiana y lascas de sílice y basalto, una punta de flecha triangular y base pedunculada, una pala lítica y una cuenta de collar de cobre.

En el margen occidental del río Loa, a menos de 50 m se pudo apreciar el sitio MI-3 (Figura 35), en una meseta al norte de la quebrada de Collaguasito anteriormente calificado como un sitio habitacional con 15 estructuras de piedra y una gran cantidad de cerámica con evidencia de uso, conanas y manos de moler asociados a una huaira posiblemente para trabajos metalúrgicos durante el período Tardío e histórico (Urbina y González 2005).

A 260 m del inicio de la vía, en su margen derecho se registró un paraviento (Sitio-M1b, aledaño asegmento MI-2) de escasa altura con aparejo rústico sin material

cultural asociado. Aunque no se pudo comprobar su contemporaneidad con la huella, sí podemos afirmar el carácter pasajero de esta estructura ya sea para tiempos prehispánicos como históricos. A escasos metros se observaron dos fragmentos de cerámica sobre la vía de pastas anaranjadas con una línea negra por el interior posiblemente del período Tardío (cfr. Uribe y Cabello 2005).

Más al sur se pudo observar un hito correspondiente a un amontonamiento de piedras (Sitio-MId) pegado al camino en su despeje oriental, con un ancho de 2,7 m por 0,6 m de alto sin material asociado (Figura 36). Y, sobre el camino, hallamos una estructura circular (Sitio-MIe) de una sola hilera con un diámetro de 1,4 m aproximadamente, que por su ubicación creemos que este evento debió ser posterior al diseño y uso de la vía.

Casi llegando al estero Nacimiento se encuentra una estancia pastoril (Sitio-MIf) construida sobre la traza del camino perteneciente a Marino Gabriel, pastor de la zona que actualmente vive en la quebrada de Chela (Figura 37). La estancia que consiste en una casa habitación, horno, corrales, bodegas y chiqueros se construyó en un afloramiento de ignimbritas que lo protege del viento y la lluvia.

Hacia el lado oeste de dicho afloramiento se constata un complejo de cuatro estructuras conectadas por vanos, asociado a estructuras pequeñas de piedra y aleros con muro pircado (Sitio-MIlg), algunas de las cuales serían de factura incaica por la rectitud y trabajo de la piedra (Diego Salazar comunicación personal 2010). En superficie se observó gran cantidad de material cultural prehispánico y colonial, así como óxidos de cobres dispersos relacionados a un lugar de fundición a unos 200 m al oeste de este sitio en un espolón de ignimbrita que da al río Loa.

A la altura del estero Nacimiento y su confluencia con el río Loa, a unos 320 m hacia el oeste aparece el sitio histórico de Miño. Risopatrón (1924:555) en su diccionario geográfico lo define como “*un establecimiento donde se beneficiaban en él los sulfuros de plata de Chiclla, con cuyo mineral está unido por un camino*

*carretero, que va también a los salares de Carcote i Ascotán; se encuentra a 3870 m de altura, en la parte superior del Loa*". Se trata de un campamento minero-metalúrgico, el cual está compuesto por tres sectores: uno industrial con trapiche, hornos, canchas y canal que capta aguas del estero Nacimiento; otro residencial con oficinas y fundición y un tercero público con capilla y cementerio (Castro 1992).

Es posible que parte de este establecimiento haya sido construido sobre algún asentamiento incaico preexistente, ya que Castro (1992) registró algunos fragmentos de cerámica de esa filiación en superficie. Además, desde por lo menos el siglo XVIII hasta fines del XIX pudo haber operado como posta y campamento minero, ya que la primera referencia que se conoce sobre la zona proviene del "Itinerario Real de Correos" establecido por las Reales Ordenanzas de 1778 (Berenguer y Cáceres 2008b). Según Moragas (2004) correspondería a la Hacienda Miño, ubicada en la ruta de carretas que transportaban el mineral de Collahuasi hacia la estación ferroviaria de Ollagüe.

Retomando la ruta, se encontraron en su banda oriental cuatro fragmentos de cerámica de pastas anaranjadas con decoración en negro (Figura 38) correspondiente a tipos Saxamar o Inca Pacajes (cfr. Uribe y Cabello 2005) donde la voluta de una de ellas podría ser Carangas (sensu Alejandra Cejas comunicación personal 2011). A escasos metros de este hallazgo se observó un pequeño hito cónico que pese a su cercanía no se puede asegurar que ambos eventos sean contemporáneos o parte del sistema vial considerando que muchos de los hitos cónicos de piedra se utilizaron como demarcadores mineros durante el siglo XIX.

A casi un kilómetro del final del trayecto, se registró un paraviento al oeste del camino, asociado a dos fragmentos de cerámica Inca Pacajes con rombos consecutivos y líneas bajo éste. Más adelante se observaron sobre la huella algunas lascas primarias de cuarzo y basalto. Cabe señalar que los escasos

materiales encontrados sobre la vía se deben a que a que durante un proyecto de anterior<sup>14</sup>, la mayoría de estos fueron levantados para su análisis (Uribe y Cabello 2005). Por lo que en estricto rigor la cantidad de materiales que pudimos haber encontrado debió ser relativamente más abundante, aunque no lo suficiente para poder establecer patrones de movilidad, usos, tránsito, etc.

Finalmente se dio por terminado el tramo Collahuasi - Miño en la quebrada de Paco Paco, término que en aimara significa rubio. Este topónimo se debería a la gran cantidad de pajonal amarillo que cubre toda la quebrada.

Tomando los datos de la ruta transversal de Niemeyer y Schiappacasse (1998), considerando que esta quebrada se encuentra alineada con el actual pueblo de Ollagüe, eventualmente la ruta podría haberse desviado en este punto rumbo al oriente. Pero, como se señaló anteriormente, la quebrada se adentra unos cuantos kilómetros hacia el este para luego dar paso a los nevados de Tres Moños y Aucalquincha, lo que nos lleva a descartar esta posibilidad.

De acuerdo con Berenguer y colaboradores (2005; 2006) las vías registradas entre Ujina y Miño corresponden al camino del Inca que unió el sector sur del altiplano tarapaqueño con la puna de Atacama. Su filiación se constató por la existencia de dos instalaciones incaicas en sus extremos (CO-37 y MI-1 y 2), sitios de menor envergadura asociados a la vía (p.e., Mal Paso 12) y por la presencia de fragmentos de cerámica del período Tardío a lo largo de la ruta.

#### **IV.2.1.4 Sector Quebrada Blanca**

Este sector se encuentra entre el carcanal de Ujina y Quebrada Blanca a unos 10 km al oeste del segmento de Mal Paso 3. Allí se buscó y registró un camino con muro de contención anteriormente visto por Iván Cáceres (comunicación personal 2008) al norte de la carretera Ujina- Quebrada Blanca en el cruce hacia Calama.

---

<sup>14</sup> Proyecto Fondecyt 1010327.

A través de su registro se intentó constatar si el segmento correspondía o no a un ramal del camino incaico de Ujina con dirección hacia Guatacondo (Sanhueza 2007).

En ese lugar se encontraron dos caminos de 3 m de ancho promedio, uno en la ladera baja del cerro y el otro en la parte baja de la quebrada (Figura 39). Si bien parten casi en el mismo punto, el primero corre en sentido este-oeste mientras que el segundo se desvía hacia el sur oeste cruzando la huella vehicular que viene desde Collahuasi, para perderse a los pocos metros. Posiblemente, su continuación corresponde a la actual huella vehicular que conecta Quebrada Blanca con Calama.

La visibilidad en terreno fue bastante nítida y se recorrieron 1.032 m considerando ambos segmentos. A partir de la fotografía satelital no se pudo constatar la continuación de las vías para poder establecer algún tipo de conexión con las quebradas tarapaqueñas o hacia el altiplano.

En cuanto a la vía 1 se trata de un camino con muro de contención que mide entre 0,3 m y 0,9 m de alto máximo, sin argamasa y de aparejo rústico (Figura 40 y 41). Su estado de conservación es bastante bueno ya que el muro es visible desde distintos puntos de la quebrada, aunque al final del segmento presenta surcos profundos por escurrimiento de agua y es cortada por la huella vehicular. La vía 2 se caracterizó por presentar muro de contención, pero más pequeño que el anterior para terminar en un despeje de rocas grandes.

Debido a la falta de elementos diagnósticos para atribuirle algún tipo de cronología relativa, creemos que no se trataría de un ramal incaico, sino de algún camino minero del siglo XIX asociados a las Minas La Poderosa o la Grande que estarían al norte de las vías encontradas.

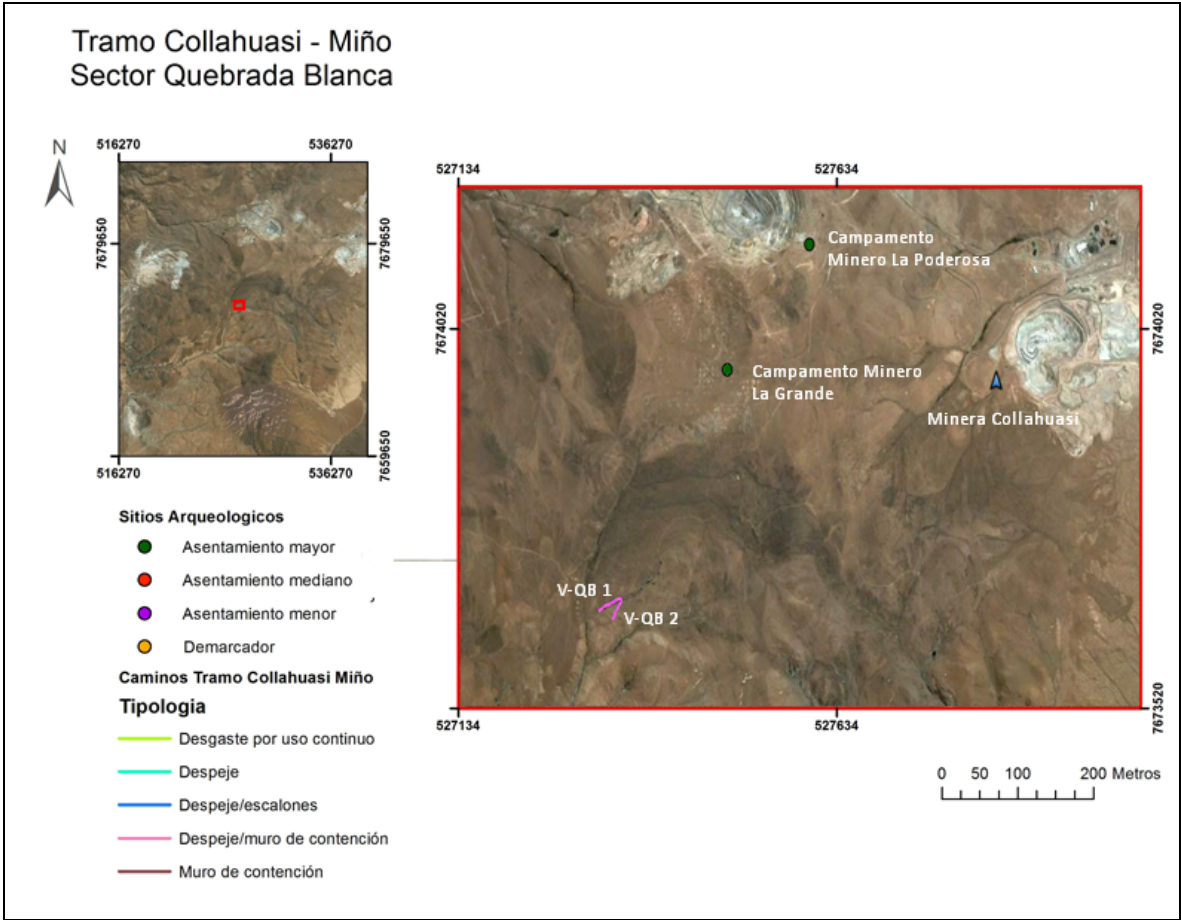


Fig. 39 Sector Quebrada Blanca en relación a los campamentos mineros históricos La Grande y La Poderosa.

#### **IV.2.2 Tramo Collahuasi - Ollagüe**

El tramo comienza en la cuenca de Ujina en la Primera Región hasta el actual pueblo de Ollagüe en la Segunda Región, en la comuna del mismo nombre, donde el límite entre ambas se ubica en el salar de Alconcha. Por el sector oriental se hallan una serie de volcanes y cerros por sobre los 4000 m de altura, destacando volcán el Olca, Ollagüe o Santa Rosa y la Puntilla de San Martín. Por el cordón occidental se ubican los volcanes de Miño, Aucanquilcha, Cerro Chela y Palpana (Avendaño 2003). Entre el espacio que generan ambas cordilleras están las cuencas hidrográficas como lagunas y salares, permitiendo la subsistencia y adaptación de una serie de especies vegetales y animales.

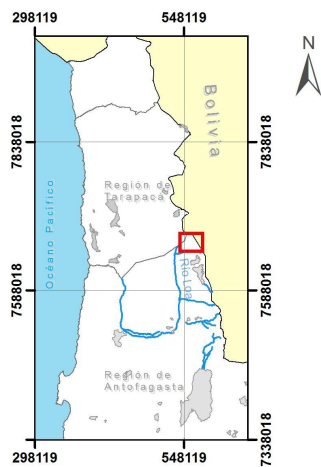
Dentro de la comuna de Ollagüe ubicada en el extremo nororiente de la provincia del Loa y colindante con la frontera boliviana existen diversos ambientes naturales los cuales han sido ocupados desde tiempos prehispánicos con fines de caza y agropastoriles hasta la actualidad (Quispe et al. 2001-2003; Romo 1998).

El trabajo en terreno se orientó en la búsqueda del segmento citado por Le Paige (1958), recopilando para ello, algunos sitios de interés examinados por el equipo de Victoria Castro (2005) a través de los cuales se constató la presencia incaica en quebradas como la de Coasa y del Inca, pero sin encontrar un camino asignable al período Tardío.


Teniendo en cuenta que este tramo está poco estudiado arqueológicamente y del cual se tienen escasos registros sobre la ocupación prehispánica, nuestra búsqueda se centró en el cruce de información histórica, arqueológica y etnográfica con la comunidad de Ollagüe, segregando ocho sectores de interés entre salares y quebradas como espacios aptos para el paso de personas o animales de cargas gracias a sus recursos hídricos, vegetacionales y de abrigo (Figura 42).



### Tramo Collahuasi - Ollagüe



#### Simbología

-  Caminos Detectados
-  Sectores Prospectados
-  Ríos

Escala 1: 250.000  
Coordenadas UTM Huso19S  
Datum WGS 84

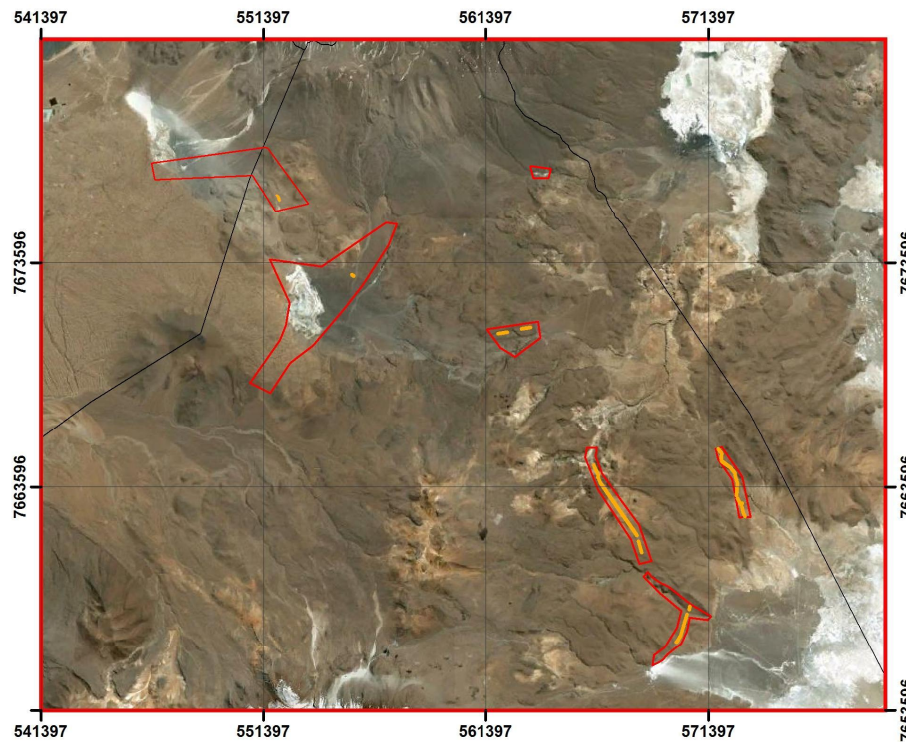
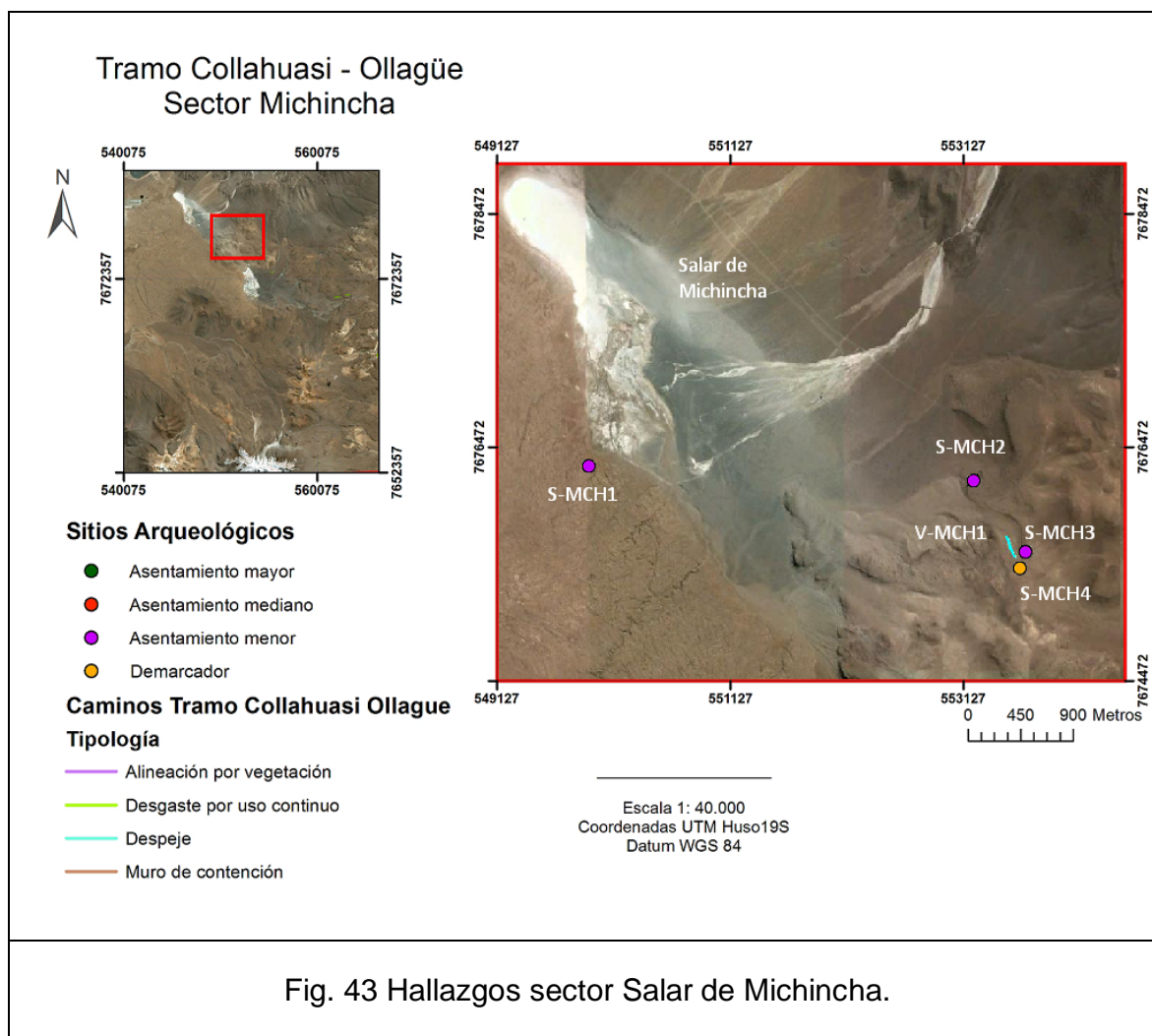


Fig. 42 Mapa general del tramo Collahuasi – Ollagüe

#### **IV.2.2.1 Sector Salar de Michincha**

El salar de Michincha se encuentra en el extremo sur de la Cordillera Andina en la región de Tarapacá entre las cuencas de Coposa por el norte y el Loa por el sur. Presenta importantes yacimientos de cobre lo que incentivó la instalación de empresas como la minera Collahuasi y Quebrada Blanca las que han intervenido considerablemente el sector con la habilitación de huellas vehiculares y por las actividades de extracción de recursos hídricos de las napas de la cuenca de Michincha. De acuerdo a Sanhueza (2007), Michincha en lengua aimara derivaría del vocablo *micchi* que significa flecha, mientras que en quechua vendría de la palabra *michini* que significa gobernar (Berenguer et al. 2006); siendo interesante que este topónimo se encuentre en Collahuasi, donde está uno de los principales sitios incaicos (Núñez y Lynch 1994; Romero y Briones 1999).

Considerando el mapa de la Comisión Chilena de Límites (1907), existe un sendero que pasa por la banda sur occidental del salar en dirección a Ollagüe, pero el cual no pudo ser identificado en terreno. Creemos que la actual huella vehicular que lo rodea debió borrarla completamente.



En este sector se registraron dos hallazgos de interés y un segmento de camino (Figura 43). Hacia la banda sur, al inicio del carcanal se observaron varias estructuras como corrales, viviendas y pascanas; registrando sólo una de ellas por presentar gran cantidad de material cultural de data prehispánica, histórica y/o subactuales (Sitio-MCH1) ya que en las otras sólo se observó material histórico y subactual. Se trata de un corral adosado a un bloque rocoso y una pequeña pascana de piedra asociados a fragmentos de cerámica Aiquina, Pica Charcollo, alisados de tipo atacameño, algunos etnográficos así como una tortera (Figura 44).

Asimismo, se apreciaron dos puntas de proyectil, una de riodacita de limbo triangular y base pedunculada, posiblemente de propulsión con arco y flecha como las que se asocian al período Tardío (Méndez 2007); y otra punta fracturada de toba clara, con limbo convergente y retoques paralelos de data preincaica (Patricio Galarce y Gabriela Santander, comunicación personal 2010). Además, se registraron lascas de obsidiana por desbaste bifacial, así como desbastes de núcleos primarios y secundarios, correspondientes a rocas silíceas como ígneas que debieron ser utilizadas para hacer instrumentos o para lascas de uso directo.

Hacia el sur este del salar se identificó un horno de piedra con forma de torreón (Sitio MCH2, cfr. Baeza 2007) de 1,50 m de alto máximo asociado a algunas pircas adosadas a bloques rocosos y con restos en superficie de material histórico como cerámica con mica, vidrios de colores, metales y monedas. Posiblemente, esta ocupación tendría que ver con la construcción de la línea férrea entre Ujina y Yuma a finales del siglo XIX por el auge azufrero y minero. Lo interesante es que junto a éstos se encontraron algunos fragmentos de cerámica Isluga y Lasana o Talapaca de los períodos Intermedio Tardío y Tardío (Mauricio Uribe, comunicación personal 2010) (Figura 45); los que si bien nos hablan de dos eventos diferentes en el tiempo, al menos la ocupación del espacio vendría desde antes de la llegada de los incas en adelante.

A unos 750 m al sur se observó un camino con despeje de rocas superficiales de 3,50 m de ancho (Figura 46), con una longitud de 406 m y orientación casi norte sur (V-MCH1). Casi al final del trayecto, apareció un hito de piedras dispuestas casi una al lado de la otra formando un círculo de 1,60 m de diámetro. La fotografía aérea reveló que el camino no continúa su rumbo hacia el norte, aunque posiblemente hacia el sur fue borrado por la huella vehicular que conecta Ujina con Ollagüe. A lo largo del segmento se halló una lasca de desbaste de núcleo secundario de roca silícea opaca clara y un pedazo de vidrio histórico de color verde correspondiente a una botella. A menos de 100 m hacia el este, se registró

un conjunto de dos pircas tipo pascanas históricas (Sitio-MCH3), posiblemente asociado a la construcción de ferrocarril durante el siglo XIX.

La falta de elementos diagnósticos nos lleva a sugerir que podría tratarse al menos de una ruta prehispánica con uso posterior durante el siglo XIX o principios del XX, independiente de que no pudimos datar de manera más certera el camino ni encontrar más segmentos viales.

#### **IV.2.2.2 Sector Salar de Alconcha**

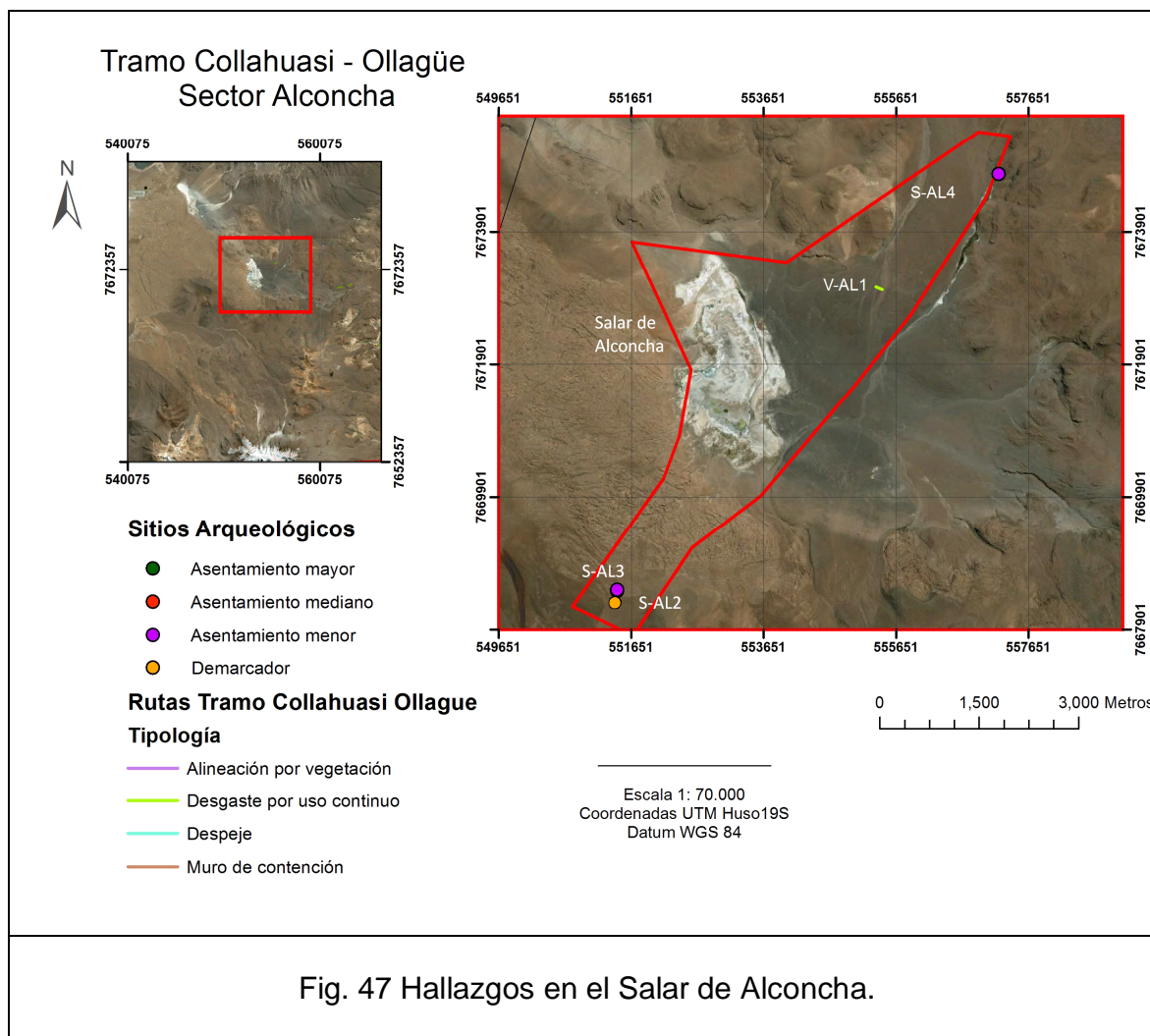
La cuenca del salar de Alconcha se ubica en una depresión llana al oeste de la Cordillera de los Andes colindando al norte con la cuenca de Michincha y el volcán Olca y al sur con el cerro Moños y cerro Alconcha con la cuenca del río Loa. Se caracteriza por ser una cuenca endorreica, con escurrimiento superficial sólo cuando se producen precipitaciones.

La cartografía histórica traza una ruta por la banda nororiente del salar para llegar a la quebrada de Coasa donde se bifurca en dos: con un ramal que va hacia Bolivia y otro que se dirige rumbo a Ollagüe (Bertrand 1885; Comisión Chilena de Límites 1907; Risopatrón 1910).

Pese a los escasos trabajos en terreno los cuáles han podido señalar la presencia de sitios históricos - republicanos (como la estación de Yuma) y algunos sitios prehispánicos asignables al período Arcaico (Baeza 2007), nos lleva a pensar que este sector del altiplano fue testigo del constante movimiento de cazadores recolectores, pastores andinos, caravaneros y arrieros que transportaban productos y conectaron las poblaciones costeras y altiplánicas hasta la actualidad (Quispe et al. 2001-2003).

En terreno se registraron cuatro hallazgos (Figura 47) que se resumen en una huella tropera ubicada en una planicie amplia al este del salar de 6 m de ancho y

con surcos de 0,10 m de profundidad (Figura 48). Su comportamiento en planta es recto y con perfil transversal surcado, siguiendo una orientación de 310°. En superficie no se registraron estructuras o material cultural asociado.



Esta vía correspondería al sendero observado en la cartografía de la Comisión Chilena de Límites (1907) y que vendría desde el salar de Michincha con destino hacia el sur. Pese a su escasa visibilidad debido al desuso y la acción del viento que lo ha borrado considerablemente, la huella es perceptible en la fotografía aérea, la cual si la prolongamos reaparecería a casi 700 m al sureste, en la parte alta de la Quebrada de Coasa. Para nuestro informante Jorge Condori

(comunicación personal 2010), esta huella formó parte de la ruta caravanera entre Tarapacá y Bolivia la cual era mucho más notoria hace 10 años atrás.

A unos casi 3 kilómetros al noreste de la huella se encuentra la casa de Zacarías Valdivia (habitante de Ollagüe y miembro de la comunidad quechua). Alrededor de ella se encontraron restos de escoria, líticos como lascas de sílice, basalto, obsidiana y fragmentos de cerámica con tipos inca local, algunos coloniales temprano de mica delgada y color café con blanco, tipos atacameños del periodo Intermedio Tardío y algunos de color rojo bastante liso y anaranjados posiblemente del noroeste argentino.

Hacia el suroeste, un abra sobre el campo de carcas que conecta al salar con la cuenca del río Loa, se identificó una apacheta de 1 m de alto, desde donde se obtiene una gran visibilidad hacia ambas cuencas (Figura 49).

A su alrededor se pueden observar restos materiales como fragmentos de cerámica los cuales se caracterizan por un engobe rojo con paredes pulidas por exterior, correspondientes a fragmentos de cuerpo, borde y asa. Aquellas con inclusiones blancas y finas pertenecen a los tipos inca local tarapaqueños, mientras que las con inclusiones negras y cuarzos serían de la tradición Inca local atacameña (Mauricio Uribe comunicación personal 2010).

Del mismo modo, se hallan restos líticos como núcleos de lascas sobre guijarros con dirección de astillamientos multidireccionales sobre roca silíceas translúcidas clara y lascas de desbaste marginal de rocas silíceas translúcidas claras o afaníticas oscuras. En general, el material presenta un alto grado de pisoteo y dada sus características morfológicas, asociadas a piezas expeditivas, utilizadas y descartadas en el mismo lugar.

Hacia la ladera suroeste del abra se observó una gran cantidad de cargas o casitas rituales que, según Donato Gabriel (comunicación personal 2010),

corresponden a la tradición de las casitas de deseos de los viajeros; se toman tres lajas pequeñas, donde dos de ella se ponen en forma de triángulo y arriba se tapa con la tercera laja. En su interior se colocan tres piedritas y se piden tres deseos. Generalmente, este rito se hace para la prosperidad y el éxito del viaje.

Asimismo, la apacheta tiene su propio rito el cual consiste en tirarle tres piedras pidiendo tres deseos. Mientras más arriba quedan las piedras, mayor es la posibilidad de que el deseo se cumpla.

Si bien no se registraron caminos que lleguen a la apacheta se observaron varias huellas de animales especialmente de vicuña. Para nuestros informantes (Jorge Condori y Alejandro Gabriel<sup>15</sup>, comunicación personal 2010), antiguamente el campo de carcas se utilizaba para transportar la llareta hacia la antigua estación de Yuma, aunque el camino “formal” pasaba a unos cuantos metros más al sureste del abra. También nos comentaron que en este sector estaba trazado el hito divisorio entre Chile y Bolivia, del cual todavía quedan algunos vestigios como un poste de fierro. Casi en la cima se registraron dos estructuras adosadas a un pequeño bloque rocoso unidas por el muro norte con orientación este, de aparejo rústico y con poyos o camas de piedra en su interior sin material cultural superficial. Según Jorge Condori (comunicación personal 2010) estas estructuras podrían haber sido refugios de los antiguos yareteros de fines del siglo XIX y principios del siglo XX.

#### **IV.2.2.3 Sector Puquios**

Las descripciones entregadas por la literatura arqueológica e histórica, el sector de Puquios no aparece mencionado como un lugar de paso por los antiguos habitantes de la zona ni por los Incas. No obstante, para Lucio Condori<sup>16</sup> (comunicación personal 2008), Puquios sería un punto neurálgico para el tráfico o

---

<sup>15</sup> Habitante de Ollagüe y miembro de la comunidad Quechua.

<sup>16</sup> Coordinador de Relaciones con la Comunidad, Minera Collahuasi.



paso de personas por la presencia de agua dulce, sirviendo de paso hacia el salar de Alconcha por el oeste, hacia Bolivia por el este y desde allí para dirigirse a Ollagüe hacia el sur o a Ujina hacia el norte.

Las referencias de Risopatrón (1924:717) lo describen como una estación de ferrocarril que se encuentra a unos 4164 m de altura y a unos 37 km al noroeste de Ollagüe en el ramal a Collahuasi. En el mapa de la Comisión Chilena de Límites (1907) aparece un sendero que desde Coasa conectaría con Pajancha en Bolivia pasando por Puquios.

En nuestra visita pudimos confirmar que se trata de un pequeño poblado construido en torno a la estación de ferrocarril y con vestigios de la extracción de azufre que se transportaba a Collahuasi o Bolivia. En sus alrededores no encontramos vestigios prehispánicos que fuesen de interés para esta memoria. Por otra parte, en cuanto al dato de Lucio Condori creemos que el supuesto camino que pasaba por allí es la huella de carreta con muro de contención que vendría desde Bolivia y que permitió transportar distintos bienes entre ambos países durante la época republicana (Figura 50).

#### **IV.2.2.4 Sector Quebrada de Coasa**

Se sitúa entre el salar de Alconcha por el norte y la quebrada de Cosca por el sur. Su historia se remonta al período Intermedio Tardío cuando fue ocupada por pastores y agricultores quienes construyeron verdaderos depósitos de almacenamiento llamados trojas (Quispe et al. 2001-2003, Castro et al. 2005). Durante el siglo XV fue testigo de la expansión incaica en la región, destacando el entierro de un individuo con ofrendas de tejidos, cántaros, un arco y un *quipu* de filiación incaica (Jorge Condori comunicación personal 2010).

Hasta hace algunos años atrás, Coasa era utilizada desde el punto de vista agrícola con una producción de autoabastecimiento de tipo familiar. En la

actualidad se encuentra desocupada dada la constante migración hacia la ciudad y los altos costos para el pastoreo y la siembra.

La información histórica dibuja una vía que atraviesa la quebrada en sentido transversal, rumbo a Pajancha y otra hacia Ollagüe (Bertrand 1885; Comisión Chilena de Límites 1907). Si bien Le Paige (1958) no menciona el paso del camino del Inca por esta quebrada, creemos que la ruta debió pasar por este sector, por presentar un ambiente cobijado y recursos hídricos como de forraje para los animales.

En terreno se pudieron registrar cinco hallazgos de interés (Figura 51). Al respecto se caminaron 835 m, relativos a dos segmentos que atraviesan la quebrada en dirección este oeste ( $280^{\circ}$  de desviación) y con un trazado recto-curvilíneo. Tanto su accesibilidad como su visibilidad en terreno fueron relativamente buenas.

El trayecto comenzó en la ladera norte de la quebrada desde la parte alta hasta el fondo de ella con un camino hecho por semidespeje de 1,5 m de ancho, sin objetos materiales superficiales, ni estructuras asociadas (V-COHA1). Siguiendo los planteamientos de Jorge Condori, la vía debiera unirse con la huella tropera registrada en el salar de Alconcha. Examinando la fotografía aérea, nos percatamos que existe un buen trecho sin camino entre ambas huellas, pero que si las prolongamos debieran unirse en la cima de la quebrada de Coasa, siguiendo la ruta vista en la cartografía histórica (Bertrand 1885; Comisión Chilena de Límites 1907).

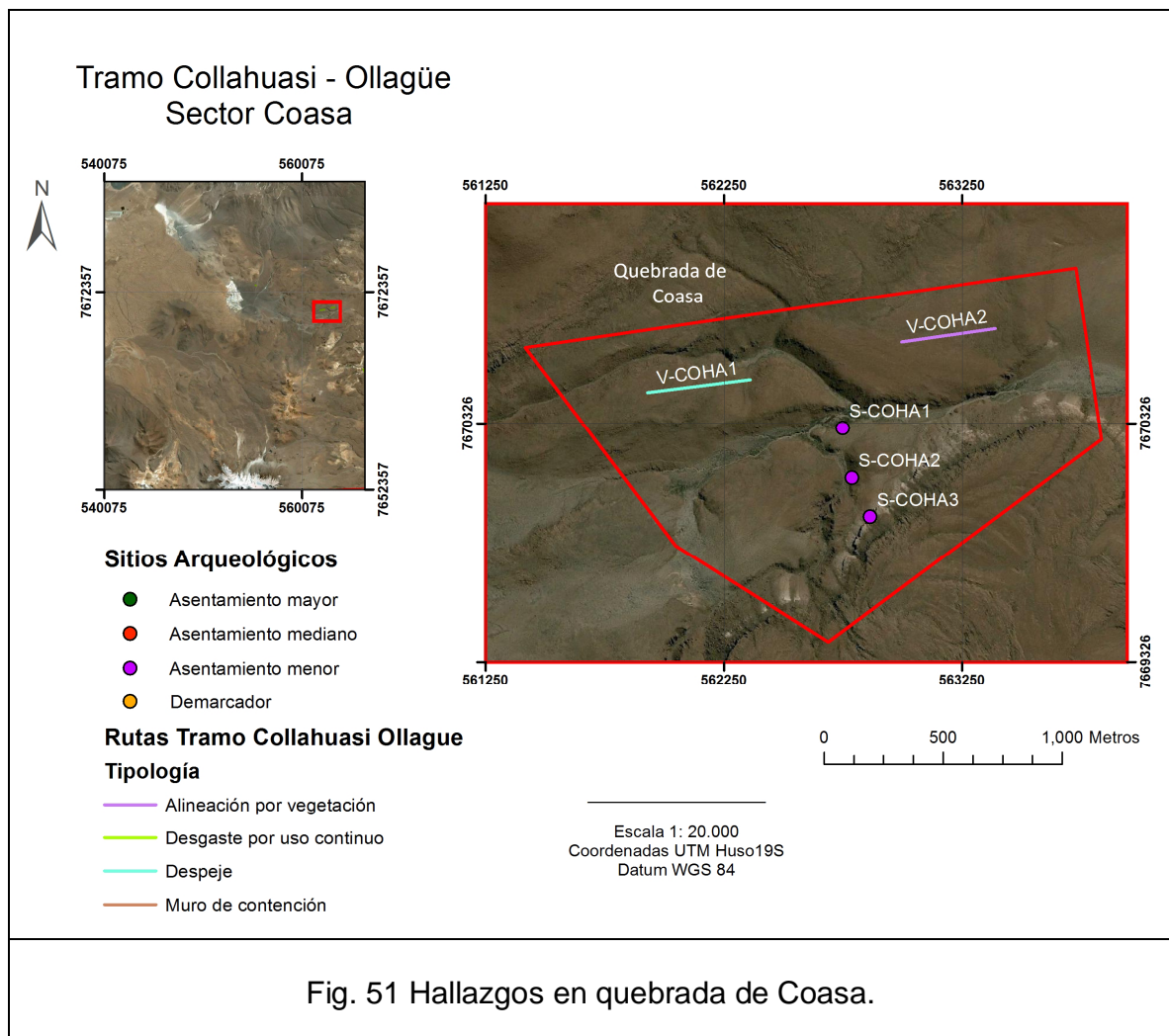


Fig. 51 Hallazgos en quebrada de Coasa.

Luego de perderse por un poco más de 600 m, reaparece en la parte baja de la quebrada de Coasa, con una orientación este oeste, tratándose de un simple despeje por vegetación (V-COHA2, Figura 52) en cuyo inicio pudimos pesquisar gran cantidad de material cerámico, relativo a los tipos Talapaca Lasana, Inca local, tipos de contacto con pastas de mica muy fina e Inca tarapaqueño (Sitio COHA1, sensu Uribe y Cabello 2005). Junto a ello se hallaron restos de material lítico como lascas con desbaste bifacial en roca sílicea translúcida oscura y derivados de desbaste de núcleo, primarios y secundarios de roca sílicea translúcida clara perteneciente a un campamento del período Intermedio Tardío y

Tardío. Para nuestros informantes, este segmento es sumamente antiguo, el cual siguió siendo utilizado hasta el día de hoy.

Al lado de este sitio observamos una pirca circular usada como corral. No la registramos debido a que Jorge Condori nos comentó que fue él junto a su padre quienes levantaron esas estructuras para guardar a sus llamos hace más de 40 años atrás.

En este punto la quebrada se bifurca hacia una pequeña quebradita hacia el sur llamada Coasa Chica. Asimismo, a 210 m al sur del campamento, Jorge Condori (comunicación personal 2010) nos señaló dónde encontró el entierro del “chasqui”<sup>17</sup> Inca (Sitio-COHA2, Quispe et al. 2003). Actualmente no se sabe donde se encuentran los materiales asociados a este hallazgo ya que se extraviaron desde el propio pueblo de Ollagüe hace más de 15 años.

Siguiendo hacia el sur, en los farellones rocosos de la quebrada aparecieron los depósitos de almacenamiento o trojas, repartidas a lo largo de ella con un vano pequeño que no supera los 0,4 m de alto y ancho (Sitio COHA3, Figura 53). En su interior observamos restos de paja y en la cercanía a ellas fragmentos de cerámica monocroma y tipos con engobe rojo de los tipos Inca local (sensu Uribe y Cabello 2005). Con estos datos y a modo de hipótesis, las vías estudiadas en Coasa debieran haber sido utilizadas durante el período Tardío, con reutilizaciones por pastores en los siglos posteriores. Al menos, a nuestro juicio se corroboraría la ruta o el paso de los Incas en el sector.

#### **IV.2.2.5 Sector Quebrada de Cosca**

Cosca es un pequeño poblado, donde actualmente viven dos personas, uno de los cuáles continúa dedicada al pastoreo de llamas. Se fundó en la década de 1940,

---

<sup>17</sup> El entierro fue catalogado como un chasqui ya que dentro de su ajuar se encontró un quipu, vasijas decoradas, un arco y una fecha, y un tocado de plumas (Jorge Condori comunicación personal 2010).

con una pequeña capilla y algunas casas, aunque como lugar existía desde mucho antes. Su importancia se debe a que es un centro ceremonial para la fiesta religiosa de la Virgen de Andacollo de Cosca el día 25 de diciembre. Es en estas fechas cuando el pueblo vuelve a poblarse por cinco días, recibiendo gente de Ollagüe, Calama y Bolivia. Dada la gran cantidad de fieles que acuden para fiestas hoy en día hay dos iglesias en una cancha central rodeada de casas. Por costumbre de los automovilistas hay que dar tres vueltas a la Iglesia al llegar y al irse de Cosca como forma de saludar a la Virgen de Andacollo. A la entrada de la quebrada existen unas pequeñas casitas llamadas “Costumbres” donde se hacen ritos y ofrendas en fechas especiales. Al sur del pueblo hay una gran gruta natural donde se encuentra la imagen de la virgen, patrona del pueblo.

Tomando en cuenta los datos históricos, el mapa de la Comisión Chilena de Límites (1907), es el único que considera este sector como parte de las rutas que conectaron la primera con la segunda región y el altiplano boliviano, mostrando un sendero que pasa entre los cerros el Inca y Campana llegando dos ramales a la quebrada del Inca (véase Figura 11). A principios de este siglo, el tramo de Cosca fue incorporado al Proyecto Sendero de Chile<sup>18</sup>, siendo imposible averiguar qué tramos correspondían a segmentos previos, consiguiendo escuetos datos con la población de Ollagüe.

Durante el trayecto que conectó a Cosca con la quebrada del Inca se determinaron cinco segmentos con una longitud de 4.360 m totales, siendo visible todo el tramo tanto desde la superficie del terreno como desde la fotografía aérea (Figura 54).

---

<sup>18</sup> Proyecto Sendero de Chile se creó con la finalidad de lograr una efectiva protección del patrimonio cultural y natural del país, estructurada a base de un conjunto de senderos distribuidos a lo largo Chile, representativos de su gran diversidad de paisajes, culturas y ecosistemas que pudiesen ser recorridos a pie, a caballo o en bicicleta, para lo cual se generaron nuevos senderos y se reutilizaron algunos antiguos (<http://www.senderodechile.cl/>).

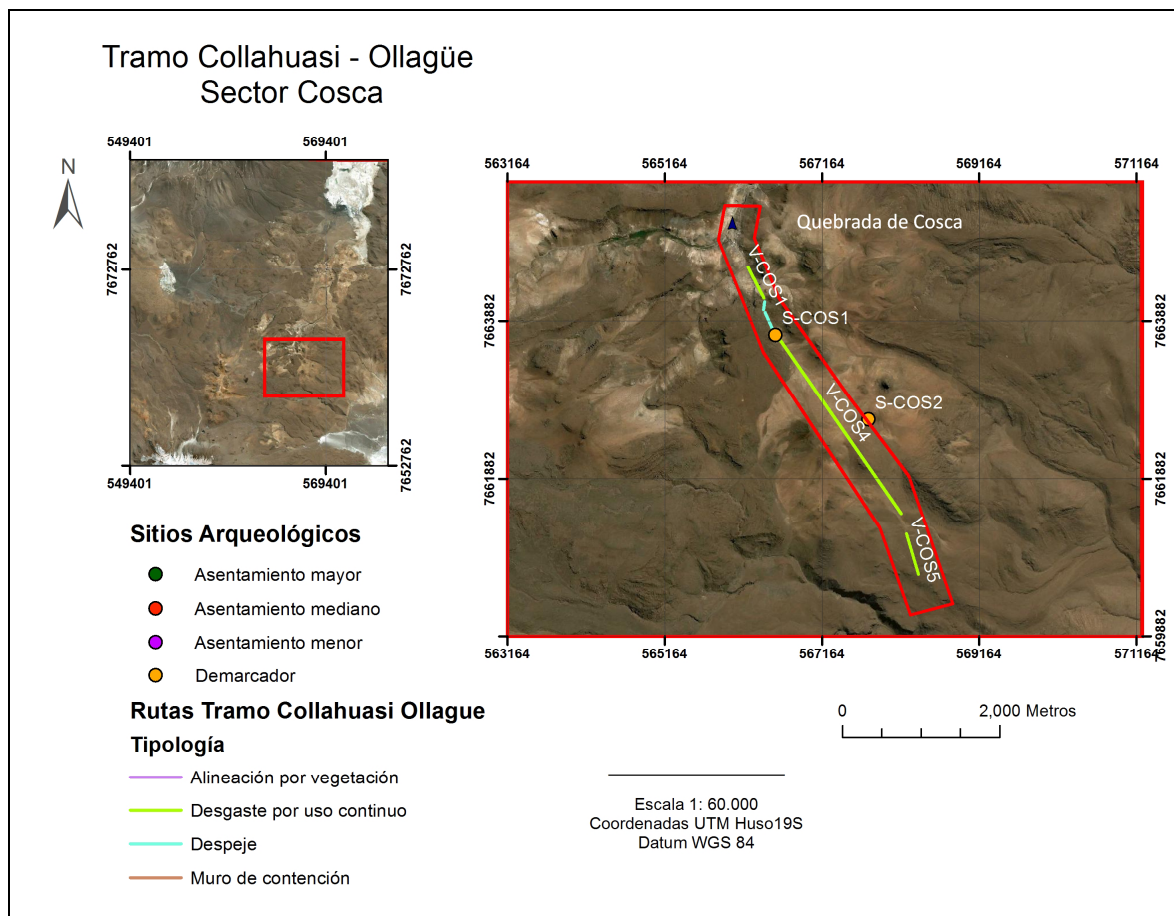


Fig. 54 Hallazgos sector de Cosca

El trazado comienza en la parte baja de la quebrada a pocos metros al sur de la gruta mencionada anteriormente, con una orientación  $330^{\circ}$  noroeste para ir poco a poco subiendo por la ladera sur con un trazado semirrecto. El primer segmento se trata de una simple senda hecha por el continuo paso de los transeúntes y con un ancho de 0,6 m (V-COS1). Mientras que los otros dos segmentos siguientes se transforman en un camino con despeje de piedras de 3 m de ancho (V-COS2 y 3), manteniendo las mismas características hasta la parte alta de la quebrada y sobre la cual sólo se observaron fragmentos de vidrio celeste de tiempos republicanos (siglo XIX y siglo XX).

Ya en la parte alta, la vía mantiene su continuidad, cambiando sólo su morfología a una senda de 1 m de ancho máximo con una leve inclinación en un comienzo para seguir por el plano la mayor parte del tramo (V-COS4, Figura 55). Se prospectaron 3 km entre los cerros del Inca y Campanita, desde donde siempre fue posible observar el volcán Ollagüe que va apareciendo a medida que avanzábamos hacia el sur. En general, la huella es clara en gran parte de su trazado existiendo sectores donde es más difusa con bloques de piedra a uno de sus costados como demarcadores naturales que señalan por donde continúa la vía.

A los 100 m de haber iniciado este segmento nos encontramos con una apacheta de 1 m de alto compuesto por piedras pequeñas y otras más grandes con fragmentos de vidrio histórico de color morado y verde a su alrededor (Sitio COS1). Junto a ella existe un letrero del Sendero de Chile que dice:

*“Sendero de Chile Hacia Quebrada del Inca. Distancia próximo punto: 8.500 mts. Distancia acumulada: 29.700 mts”.*

La senda presenta una segunda apacheta a 1,6 kilómetros al sur del letrero descrito con características similares y encontrando sólo vidrio histórico de color verde (Sitio COS2). Ambos demarcadores se encuentran al lado este de la vía. Fuera de estos dos hallazgos se consignaron algunas latas y una herradura durante el trayecto.

De acuerdo con lo conversado con Eusebio Urrelo<sup>19</sup> (comunicación personal 2010) el camino registrado es bastante antiguo. Cuando él llegó junto a su familia hace más de 50 años atrás, ese camino ya existía (el cual fue reutilizado por el proyecto Sendero de Chile), aunque no pudo asegurar si es parte del sistema vial incaico. También nos comentó que cerca de la quebrada del Inca se ubica una quebrada llamada Hornito, porque allí existe un horno de fundición. Supuestamente este

---

<sup>19</sup> Pastor y uno de los últimos habitantes de Cosca.

horno sería de tiempos incaicos con más de 1 m de alto utilizado para fundir metales<sup>20</sup>. Debido a la falta de tiempo no pudimos revisarlo, aunque en nuestras conversaciones con la gente de Ollagüe se constató que varios conocen o han oído hablar de ese lugar.

Por nuestra parte, en todo el trayecto no encontramos ningún indicio que nos haga pensar que la vía registrada se trate de un camino incaico, exceptuando por los topónimos del cerro y quebrada del Inca. Con certeza se trata de una huella histórica subactual donde posiblemente la ruta pudo ser de data prehispánica.

Finalmente, este camino descendería por el farellón rocoso al norte de la quebrada del Inca hasta la vega que actualmente pertenece a Toribio Urrelo (V-COS6). Aun cuando no pudimos conversar con él, Donato Gabriel nos comenta que este sector es comúnmente conocido como La Escalera y que seguramente es bien antigua (Figura 56). Según los datos recopilados antiguamente existía una escalera con peldaños de piedra que subían a la pampa, pero que a principios de 1990 la deshicieron para construir muros que defendiera las terrazas agrícolas de animales y aluviones<sup>21</sup>.

#### **IV.2.2.6 Sector Quebrada del Inca**

En este sector es posible encontrar varias terrazas de cultivo las cuáles, que según Félix Ansa<sup>22</sup> (comunicación personal 2009) las más destruidas serían antiguas de tiempos prehispánicos, mientras que las otras serían contemporáneas (Sitio-QI3). Además este espacio forma parte del Sendero de Chile donde encontramos la siguiente inscripción:

---

<sup>20</sup> Toribio Gonza Urrelo comunicación personal 2004. Referencia citada del diario de campo de Carlos Aldunate 2004, facilitado por Victoria Castro (Proyecto Fondecyt 1011006).

<sup>21</sup> Ibid.

<sup>22</sup> Funcionario de la I. Municipalidad de Ollagüe.



“Quebrada del Inca. Fosa altiplánica de 2,5 km donde se aprecian diversas terrazas con cultivos agrícolas como habas, alfalfa y papas, entre otras. Según la tradición oral, este sector estaría inserto dentro de lo que es el antiguo camino del Inca”.

A lo largo de la quebrada y de su conexión con el sector de Amincha se registraron algunos sitios y cuatro segmentos de camino (Figura 57). En las terrazas de la ladera occidental (Figura 58) se observaron lascas de basalto o sílice y fragmentos de cerámica prehispánicos e históricos. Entre los primeros se destacan los tipos atacameños y Hedionda, mientras que entre los segundos son frecuentes las pastas con mica gruesa de apariencia más reciente o etnográfica.

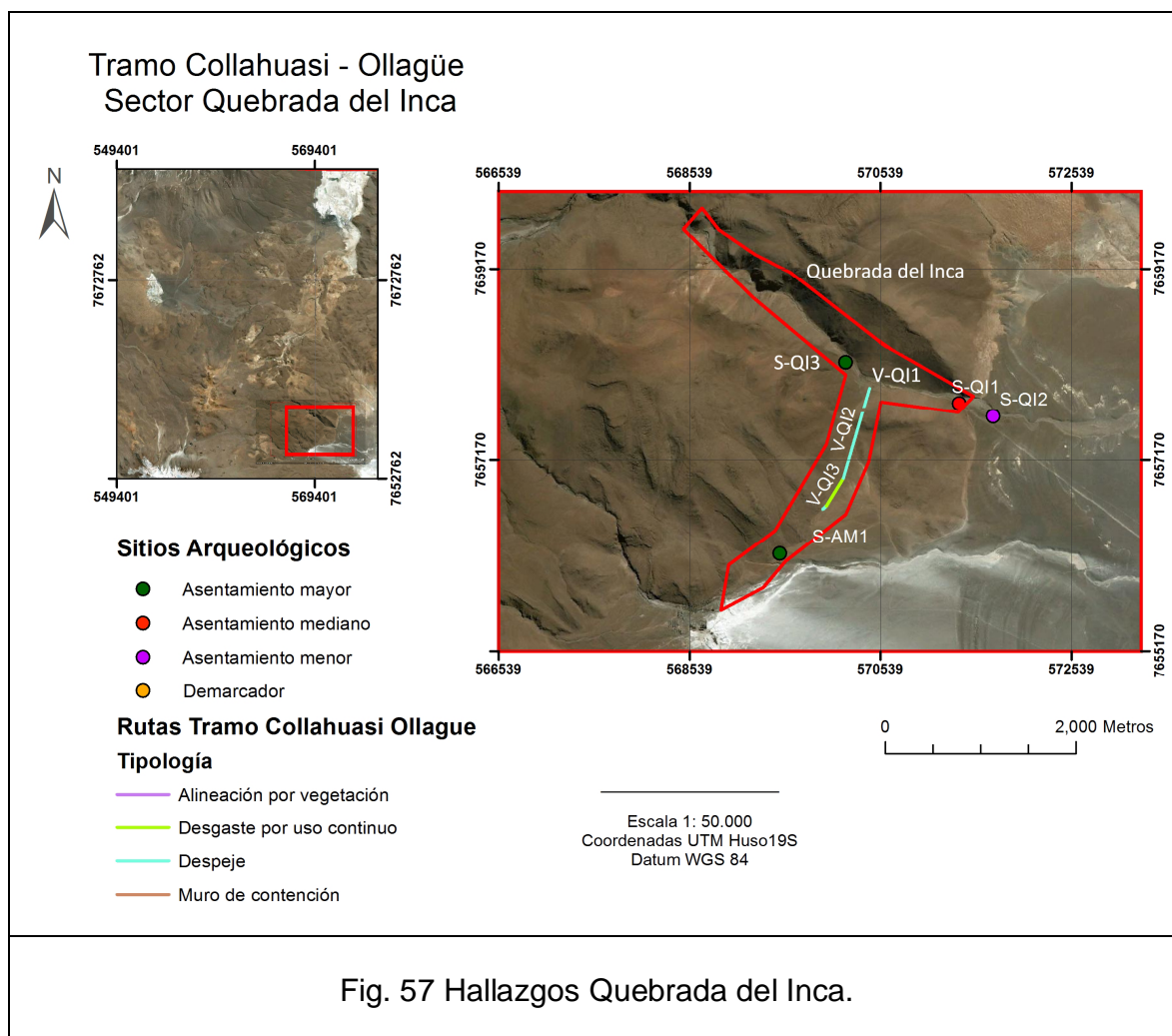


Fig. 57 Hallazgos Quebrada del Inca.

En la parte más meridional encontramos una vivienda subactual con dos recintos habitacionales encerrados por un muro de aparejo simple de forma ovalada (Sitio-QI1, Figura 59). Ambas estructuras presentan una planta rectangular (de 4 m<sup>2</sup> aproximados) con vanos trapezoidales de muros dobles con rellenos hechos de piedras trabajadas. Tanto al interior como exterior del muro se observa material cultural correspondiente a fragmentos de loza del siglo XIX, metal, vidrios de colores (morado, verde, celeste), restos óseos, líticos y fragmentos de cerámica pertenecientes a tipos históricos (pastas con mica), Inca local, relacionada con tipos bolivianos (Mauricio Uribe, comunicación personal 2010), atacameños y tarapaqueños.

Según los habitantes de Ollagüe, antes de la llegada del español, el Inca vivía en estas "casitas"; las que posteriormente fueron ampliando y reutilizando, pero actualmente están deshabitadas. A pocos metros hacia el sur se observa una pascana asociada a un bifaz de basalto (Sitio-QI2). Lo cierto es que al menos las estructuras de piedras están sobre un sitio prehispánico de tiempos tardíos a partir de los fragmentos de cerámica y restos líticos encontrados. Por tanto será necesario investigar la relación entre los recintos y el material arqueológico para una mayor certeza de su filiación cultural.

Las vías y todo el tramo en general fueron consignados en términos de itinerario en los mapas de Bertrand (1884), la Comisión Chilena de Límites (1907) y Risopatrón (1910), con rumbo hacia a Ollagüe o al campamento azufrero de Amincha.

Si bien a lo largo de la quebrada no se observaron segmentos de camino antiguos, registramos cuatro segmentos con dirección a Amincha. El trazado vial comienza en el sector medio de la quebrada del Inca, que permitió recorrer 1560 m sobre una pendiente con una inclinación mediana la mayor parte de él. Desde la fotografía aérea es bastante clara la huella al igual que en terreno.

Corresponde a un camino con despeje de 1,5 a 3 m de ancho, con un trazado recto, sobre una superficie arenosa y con piedras disgregadas (Figura 60). A unos 200 m del inicio del segmento se encuentra interrumpida por la huella vehicular que viene desde Ollagüe.

A partir del segundo segmento consignado, el camino deja el abra y el paisaje se amplía con vista hacia el salar de Ollagüe, el volcán Auncalquincha y la azufrera de Amincha. Sobre la huella se registraron un fragmento de vidrio verde y un cuello de botella antiguo fragmentado de color celeste y una lasca de basalto con algunos retoques marginales.

Para Santos Urrelo<sup>23</sup> (comunicación personal 2010) este camino llegaría a Amincha y el antiguo pueblo del Chaco para empalmar hacia Cuchicha, desde donde continuaría rumbo al sur internándose por la quebrada de Chela hasta el río Loa.

Al final del trayecto, en el lado poniente se emplaza el antiguo poblado del Chaco con una extensión de 300 m de largo, compuesto por varios recintos tanto habitacionales como corrales. Fuera de los recintos existe gran cantidad de material prehispánico e histórico como un cuchillo bifacial lanceolado y un instrumento de manufactura marginal utilizado para labores probablemente expeditivas de rocas ígneas afaníticas, oscuras (basalto), fragmentos de cerámica vidreada, loza y restos de vidrio morado pertenecientes a perfumes o botellas antiguas.

Los habitantes de Ollagüe nos manifestaron que este lugar había sido poblado mucho antes que el campamento de Amincha y que seguramente por la forma de las pircas debió estar habitado por gente muy antigua, aunque no pudieron precisar su data. Buscamos alguna otra referencia en el diccionario geográfico de

---

<sup>23</sup> Presidente de la Comunidad Quechua de Ollagüe (período 2010-2011).

Risopatrón (1924:27), quien no describe al poblado del Chaco a diferencia del campamento azufrero, relatando que se trata de:

*“Una quebrada de corta extensión, con vegas, se ha construido en ella una represa para captar el agua i llevarla por una cañería de 10 kilómetros de largo, a la estación de Oyahue del ferrocarril a Calama...”*

Al igual que el sector anterior, la huella no arrojó evidencias incaicas o prehispánicas que nos hagan pensar un uso anterior a la llegada de los españoles. Pese a ello la presencia de algunos restos líticos como instrumentos bifaciales nos llevan a pensar que ese lugar fue ocupado desde el período Arcaico en adelante, aunque difícilmente podemos asociar el trazado de la huella a tiempos prehistóricos.

#### **IV.2.2.7 Sector quebrada del Quince**

Entre los faldeos volcánicos aparece a unos diez kilómetros al norte de Ollagüe, la Quebrada del Quince, al oeste de la huella vehicular B-15A que conecta Ujina con Ollagüe.

Aunque en los registros históricos no aparece mencionado, supimos de su existencia y más aún, de la posible presencia del camino del Inca descrito por Le Paige (1958) a través de los datos entregados por Santos Urrelo, Félix Ansa y Carlos Araya<sup>24</sup>, quienes señalaron que por la quebrada atraviesa un camino amplio con muros de contención que conectaría a Ollagüe con Bolivia y Ujina por el norte. Esto es importante en la medida que nuestros informantes nos hablaron del paso de carretas sobre la vía durante el auge de la minería y azufreras del siglo XIX y XX.

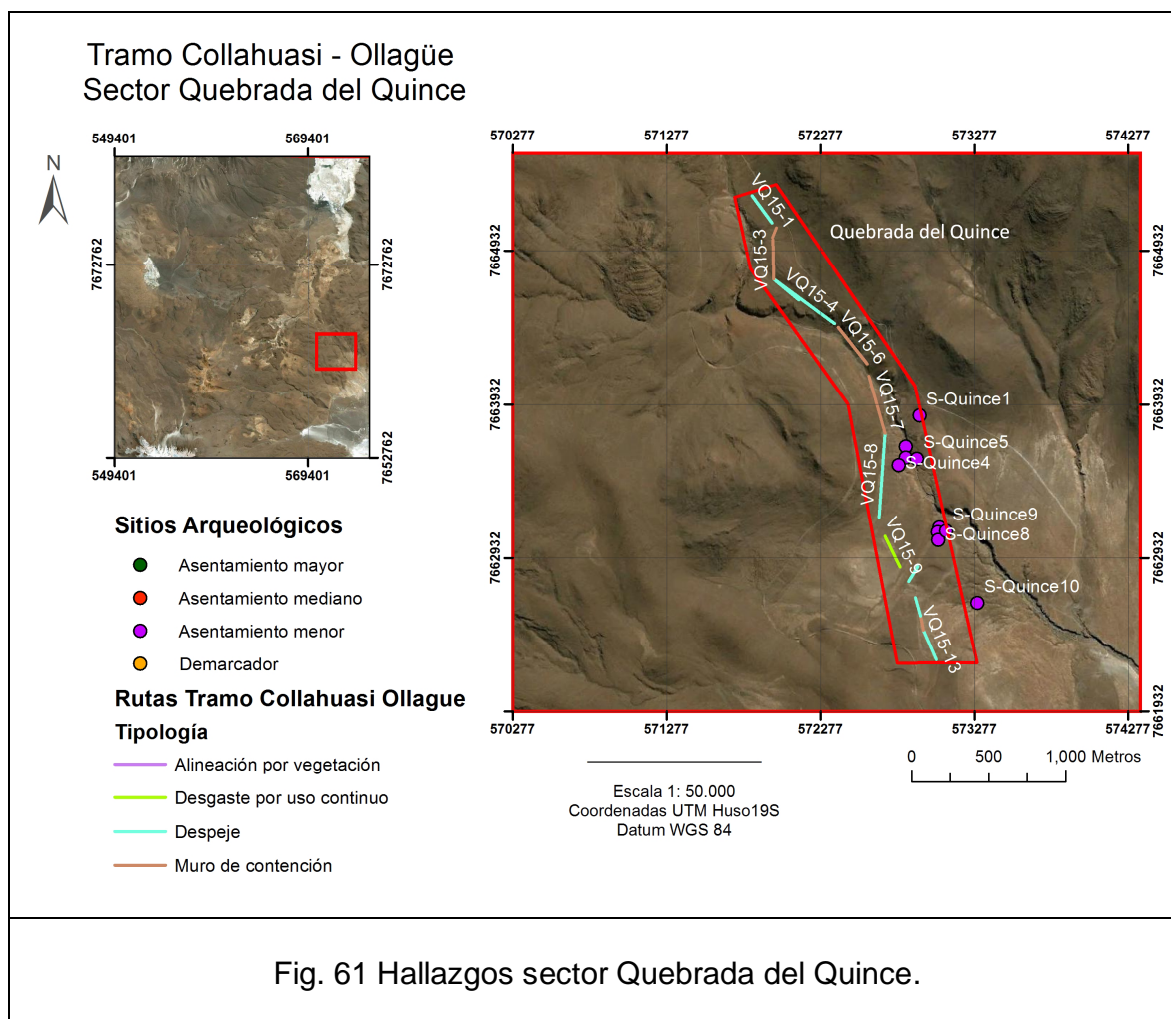
---

<sup>24</sup> Secretario Municipalidad de Ollagüe.

En la cartografía de principios del siglo XX (Comisión Chilena de Límites 1907) aparece esta ruta trazada como una senda, la cual se dirigía a Ujina y Pajancha en Bolivia hacia el norte; mientras que hacia el sur corría paralelamente a la línea férrea que llegaba a Ollagüe.

Recorrimos un poco más de 3 km, encontrando 13 segmentos visibles en la fotografía aérea y desde la superficie del terreno (Figura 61). Geográficamente, la ruta atraviesa tres lugares. Primero, pasa por la ladera oriental media y baja de la quebrada prospectando alrededor de 1,5 km. Segundo, el camino cruza la quebrada para comenzar a subir por la ladera occidental a través de unos 400 m; para, finalmente, llegar a la parte alta de ésta donde el paisaje cambia y se observa una gran explanada, extendiéndose alrededor de 1,3 km con una orientación casi norte sur durante todo el trayecto con algunas curvas pequeñas.

En términos morfológicos el camino presenta un ancho que va de los 3 a los 4 m, correspondientes a despeje de piedras sobre una superficie limosa, combinado con un muro de contención de 0,4 a 1 m de alto promedio en el lado oeste de la vía a lo largo de la quebrada (V-QUINCE1 al 8). Sobre el despeje se pudo apreciar que en ciertos segmentos se vuelve más evidente en la medida que las rocas son de mayor tamaño generando un “falso muro” sobre una superficie rocosa o la carga (V- QUINCE 11, Figura 62). Además nos percatamos que paralelamente a la vía y en la parte baja de la quebrada, corría un camino con muro de contención. Si bien no pudimos seguir esta huella, a través de la fotografía aérea corroboramos que se extiende a lo largo de 680 m y termina antes del cruce de la quebrada.



Ya en su parte alta mantiene el despeje de piedras principalmente sobre una superficie limosa y la carca, con un solo segmento de tres surcos pertenecientes a una huella de carreta (Figura 63); otro con un muro a cada lado del camino de no más de 1 m de alto formado por un simple apilamiento de piedras (con aparejo rústico y sin argamasa) en la parte alta de una pequeña pendiente donde la huella se curva; y hacia el final del trayecto un segmento con un muro de contención de 0,4 m de alto máximo.

Con los datos recopilados y la información etnográfica que pudimos recoger, la huella de carreta coincidiría con el relato que un año más tarde nos entregara

Jorge Condori (comunicación personal 2010) acerca del paso de carretas a través de la quebrada proveniente de Pajancha rumbo a Ollagüe y Amincha.

Los restos materiales encontrados sobre la huella se reducen a escasas lascas de calcedonia, roca silíceo translúcida clara y roca ígnea afanítica oscura, de desbaste marginal, primario y secundario; algunos de los cuales fueron posiblemente usados como raspador o cuchillos. También hay restos de metales oxidados, vidrios de color celeste y verde, una bala, un solo fragmento de cerámica monocroma histórica o etnográfica y algunos restos de loza de color blanco.

En cuanto a sus elementos asociados se registraron diez estructuras donde nueve de ellas cumplían la función de pascanas o sitios de descanso para pernoctar y sólo una se relaciona con un corral (Sitio-QUINCE9). Según Félix Ansa (comunicación personal 2009), este corral habría sido utilizado por algunos de los antiguos pastores de Ollagüe que a partir de la década de 1980 abandonaron esta actividad.

En general, la mayoría de las estructuras fichadas se encontraron adosadas a bloques rocosos siendo de escasa altura con muros en hilera simple o doble y aparejo rústico. Por sus características constructivas habrían servido como refugios para pastores en tiempos históricos y /o subactuales o como lugares de descanso para quienes trabajaron en la construcción de la línea férrea Ujina-Ollagüe durante el siglo XIX. Al interior de los recintos se registraron restos de vidrio de color verde, celeste morado y transparente; restos de metal (latas, tuercas, tenazas, herraduras); y fragmentos de loza con y sin decoración. En una de las estructuras se consignó una moneda boliviana de 10 centavos del año 1902.

Sobre el paisaje, durante el recorrido fue posible observar el volcán y el salar de Ollagüe (por el sur) y la cima del volcán Olca (por el norte), los cuáles se transforman en verdaderos hitos en el paisaje.

Debido al escaso tiempo no se pudo concluir el registro completo de la ruta. No obstante, al devolvernos a Ollagüe pasamos al lado de ella corroborando que continúa como un camino con despeje, a veces sobre una superficie limosa y en otras sobre carcas, extendiéndose 3,5 km hacia el sur. En el trayecto no se observaron sitios con arquitectura o hitos camineros. Por su orientación, a partir de la fotografía aérea y los datos entregados por nuestros informantes, este camino debería haber llegado hasta el pueblo de Ollagüe.

Hacia el norte se pierde, pero un poco más al sur de Puquios y paralelo a la huella vehicular B-15A, se observó un camino con muro de contención, muy derrumbado que sería la misma huella de carreta que llega a la quebrada del Quince y que provenía de Pajancha en Bolivia (Jorge Condori, comunicación personal 2010). En ese sentido concordamos que la solución tecnológica, más que venir de la autoridad cusqueña, se implementó para el paso de carretas de carga entre Chile y Bolivia durante el siglo XIX y principios del XX.

#### **IV.2.3 Tramo Ollagüe – Ascotán**

Los antecedentes obtenidos de la literatura arqueológica nos revelan que debió pasar un camino incaico desde Ollagüe hacia Miño, el cual se junta con el camino que viene de Ujina y la pampa del Tamarugal vía Copaquire (Schiappacasse y Niemeyer 1998). Si bien los autores no señalan la fuente desde la cual obtienen esta ruta, fue interesante tratar de comprobarla en terreno sobre todo porque no se obtuvieron registros de este ramal en la cartografía histórica; a excepción del mapa de Bertrand (1885), quien traza una vía desde Ollagüe hacia Caichape, para luego dirigirse hacia el sector de Miño.

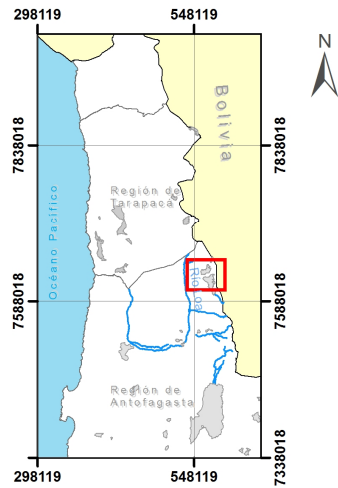


La mayoría de las fuentes consultadas, arqueológicas e históricas, indican que la ruta proveniente de Ujina pasa por Ollagüe y luego se dirige hacia el salar de Carcote por su banda occidental, bajando por Ascotán o bifurcándose hacia Chela (Bertrand 1884; Comisión Chilena de Límites 1907; Le Paige 1958; Núñez 1976; Risopatrón 1910,). Otra alternativa es un ramal que se desprende de Ollagüe y que cruza por la banda oriental el salar de Carcote y Ascotán rumbo al sur (Comisión Chilena de Límites 1907; Risopatrón 1910).




Tras el trabajo en terreno pudimos corroborar algunos de los datos observados en la cartografía histórica, aunque fue infructuosa la búsqueda de una vía que conectase Ollagüe con Miño. Por tanto, este tramo comprendió básicamente desde Ollagüe hacia el sur, examinando hasta una parte del salar de Ascotán como límite de nuestra investigación por encontrarse allí un camino y “tambo” incaico registrado anteriormente en el marco de un proyecto de Impacto ambiental (Salazar 2003) y un proyecto Fondecyt (Castro et al.2005). El examen de ellos se hizo con el fin de poder comparar los sitios y segmentos viales encontrados y como forma de delimitar el área de estudio con instalaciones cusqueñas (CO-37, MI1 y 2, ASC-49).

Dentro de este último tramo se recorrieron los sectores de Ollagüe y cuesta de San Martín, donde los caminos registrados no pudieron ser asignados a una temporalidad concreta. Por ende, se procedió a reexaminar estos segmentos e incorporar aquellos que los habitantes de Ollagüe nos señalaran cómo rutas antiguas.

### Tramo Ollagüe - Ascotán



#### Simbología

-  Caminos Detectados
-  Sectores Prospectados
-  Ríos

Escala 1: 400.000  
Coordenadas UTM Huso19S  
Datum WGS 84

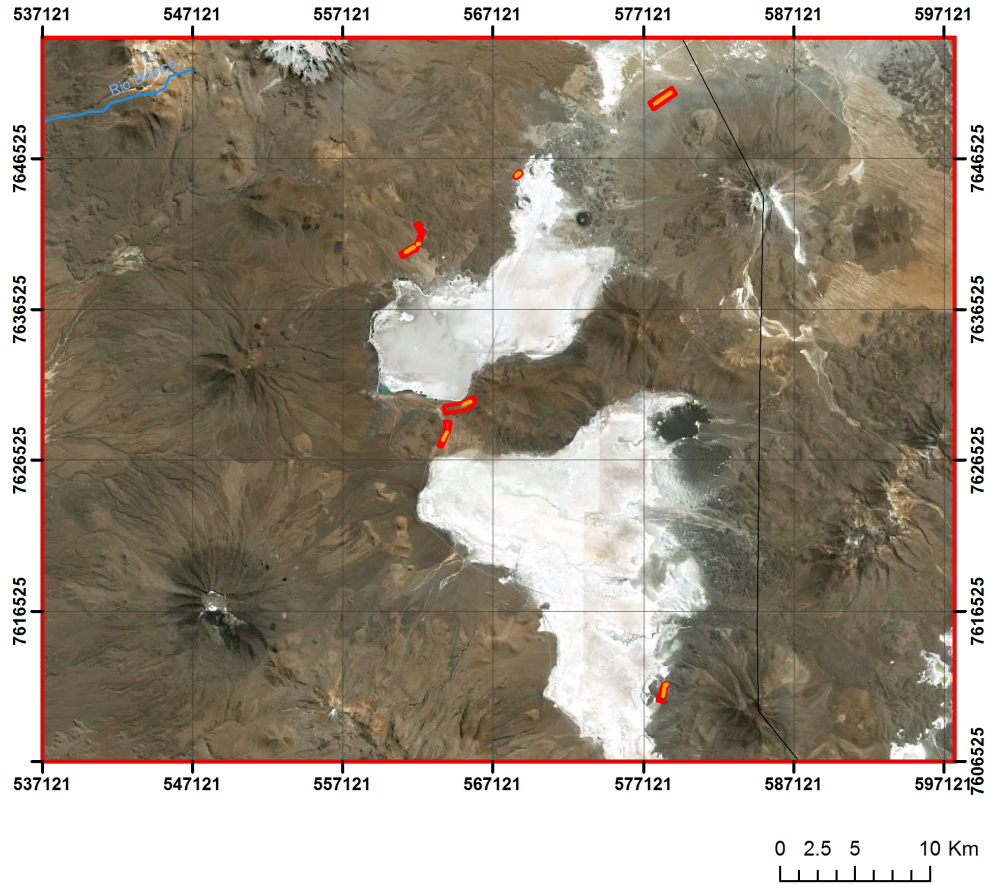


Fig. 63 Mapa general del tramo Ollagüe - Ascotán

#### **IV.2.3.1 Sector Ollagüe**

Comprende el espacio ubicado entre el pueblo mismo y el volcán Ollagüe hasta el inicio del salar de Carcote. Allí se revisó sólo un segmento el cual ya había sido registrado por Castro y colaboradores (2005, Avilés 2004, Figura 64).

Desde la fotografía satelital es imperceptible, inclusive en terreno su visibilidad es bastante escasa dado al mal estado de conservación en el que se encuentra producto del desuso y la acción eólica del viento que la ha ido borrando con el paso del tiempo. A partir de la cartografía del siglo XIX se percibe que esta huella vendría desde el altiplano boliviano con rumbo al salar de Carcote (Comisión Chilena de Límites 1907) y desde allí hacia el sur o hacia el Miño (Bertrand 1885; Risopatrón 1910).

Se trata de una huella tropera de 8 m de ancho con una extensión de 1220 m, en dirección 210° suroeste emplazado en la ladera baja al noroeste del volcán Ollagüe (V-OLL1, Figura 65) sobre una superficie areno-limosa con piedras disgregadas. Su comportamiento en planta, esencialmente recto con tramos sinuosos sobre el cual no se registraron restos de material cultural. Durante el recorrido se distinguen los volcanes Aucalquincha y Palpana y el cerro Chela.

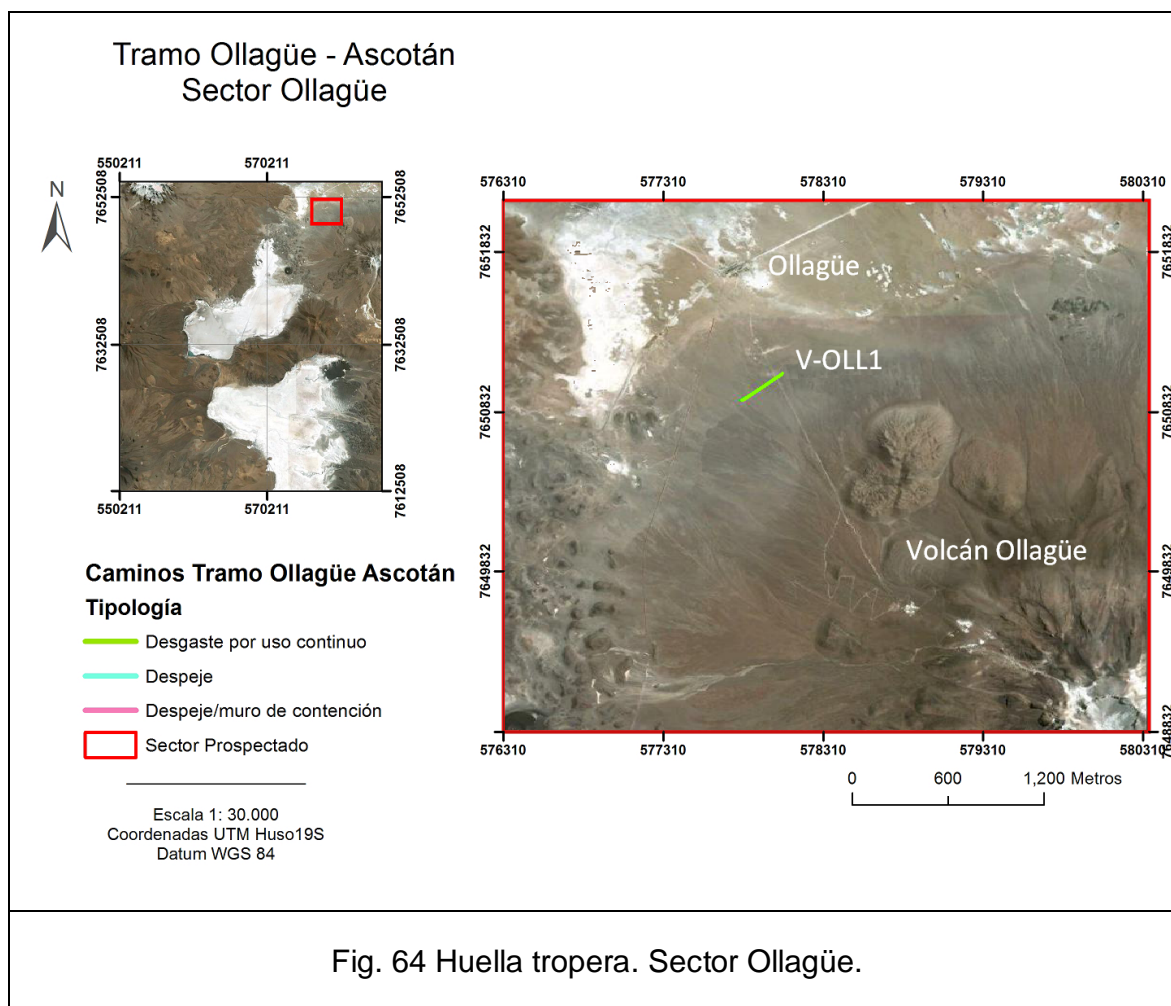


Fig. 64 Huella tropera. Sector Ollagüe.

Donato Gabriel (comunicación personal 2010) nos comunicó que esta huella es antigua y viene desde Bolivia y conecta con Chela, para empalmar con el camino del Alto Loa. Desde allí habría existido un ramal en dirección a Quehuita para dirigirse hacia la región de Tarapacá. Dada la falta de mayores indicadores y su relación con la cartografía republicana, creemos que se trata de uno de los accesos entre Chile y Bolivia durante los siglos XIX y XX, ampliamente usados con el auge del cobre y el azufre.

#### **IV.2.3.2 Sector Salar de Carcote y cuesta de San Martín**

La cuenca del salar de Carcote o San Martín colinda al sur con la cuenca del salar de Ascotán y al oeste con la cuenca del río Loa. Dentro del salar existen sectores de vegas y bofedales, generando un rico ecosistema para animales y plantas que permitieron a los grupos humanos, desde tiempos prehistóricos, utilizar estos espacios para la subsistencia (Avendaño 2003). En su margen septentrional se emplaza la cuesta de San Martín que sirve como límite entre el salar y Ascotán.

Se evidenciaron tres segmentos viales con una extensión total de 1102 m y un sitio con ocupación pre y post hispana a medio camino entre ambos, todos ubicados en el margen occidental del salar (Figura 66).

Sobre las vías, corresponden a huellas troperas con un promedio de 7 m de ancho y una orientación casi norte-sur con 30° de desviación (V-CAR1, 2 y 3). Morfológicamente presentan un trazado recto serpenteante sobre una superficie arenosa con rocas disgregadas. En ninguno de los casos se consignaron restos materiales culturales, hitos o estructuras asociadas.

De norte a sur, el primer segmento se ubica en la ladera de cerro, al oeste la huella vehicular que rodea al salar sobre una pendiente suave (Figura 67). A 7 km al sur, en el sector de Caichape, aparecen los dos últimos segmentos bastante borrados aunque levemente visible desde la fotografía aérea.

Esta huella hasta hace unos 10 años atrás era bastante notoria, inclusive, los hermanos Alejandro y Donato Gabriel la utilizaban para llevar a sus llamos desde Ollagüe hacia Chela. Asimismo, estiman que debió ser usada desde el tiempo de los incas para transportar alimentos y bienes manufacturados entre ambos lados de la cordillera, aunque no encontramos ninguna evidencia que nos permitiera aseverar dicho dato.

Tramo Ollagüe - Ascotán  
Sector Salar de Carcote

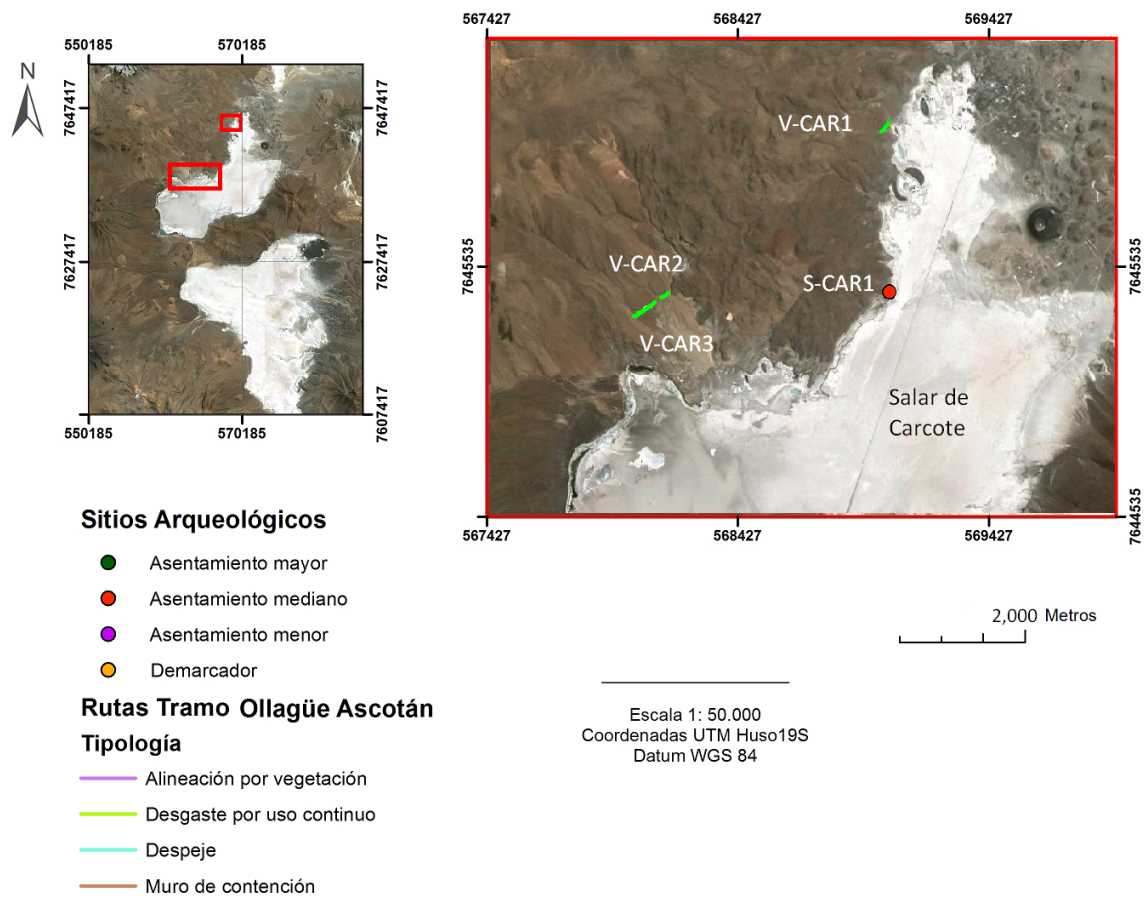


Fig. 66 Hallazgos sector Salar de Carcote.

De acuerdo a lo observado en terreno, en la cartografía histórica y arqueológica (Bertrand 1885; Comisión Chilena de Límites 1907; Le Paige 1958; Núñez 1976; Risopatrón 1910) y considerando los datos aportados por Donato Gabriel (comunicación personal 2010), posiblemente estas huellas sean la continuación de la vía de Ollagüe con rumbo hacia Chela. Esta idea se vio corroborada a partir de la fotografía aérea donde se identificó claramente el trazado, el cual desde Ollagüe seguiría la banda norte del salar de Carcote bajando en sentido suroeste hasta la

huella CAR1, desapareciendo unos 800 m hasta los segmentos de CAR2 y 3 para empalmar finalmente hacia Chela.

A unos 4 km al sur del primer segmento revisado y a orillas del salar encontramos un conjunto de tres recintos habitacionales (presumiblemente históricos) construidos sobre un campamento prehispánico de cazadores o pastores (Figura 68). En superficie se evidenciaron tres morteros de pequeño tamaño, desechos líticos de sílices, basalto, correspondientes a lascas secundarias, algunas con retoques marginales aptos para corte y raspado y un fragmento de punta de proyectil pedunculada bifacial fabricada sobre roca ígnea afanítica oscura la cual fue retomada para raspado. Además, se registraron fragmentos cerámicos como tipos Hedionda, Yavi, tipos tarapaqueños e Inca local. Todo lo cual nos lleva a pensar que independiente de si las vías registradas pertenecen o no del período incaico, sabemos de su presencia en la zona; considerando que el salar es un espacio rico en recursos vegetales e hídricos, importantes para el pastoreo y rutas caravaneras o pedestres.

Como ya se anunció, los hallazgos constatados en la cuesta de San Martín fueron recopilados anteriormente por Castro y colaboradores (2005). Al respecto se registraron dos segmentos en la ladera norte de la cuesta en dirección este-oeste (240° de desviación), recorriendo 574 m de camino cuya ubicación permite una visibilidad hacia el salar de Carcote (Figura 69). Sobre sus características, el primer segmento consistió en una senda de 0,7 m de ancho para luego transformarse en un despeje de piedras superficiales de 1,4 m de ancho con un hito apilado en forma cónica (Figura 70). En la unión de ambos se observó una especie de “escalera”, formada por la condición rocosa de ese lugar, generando verdaderos peldaños.



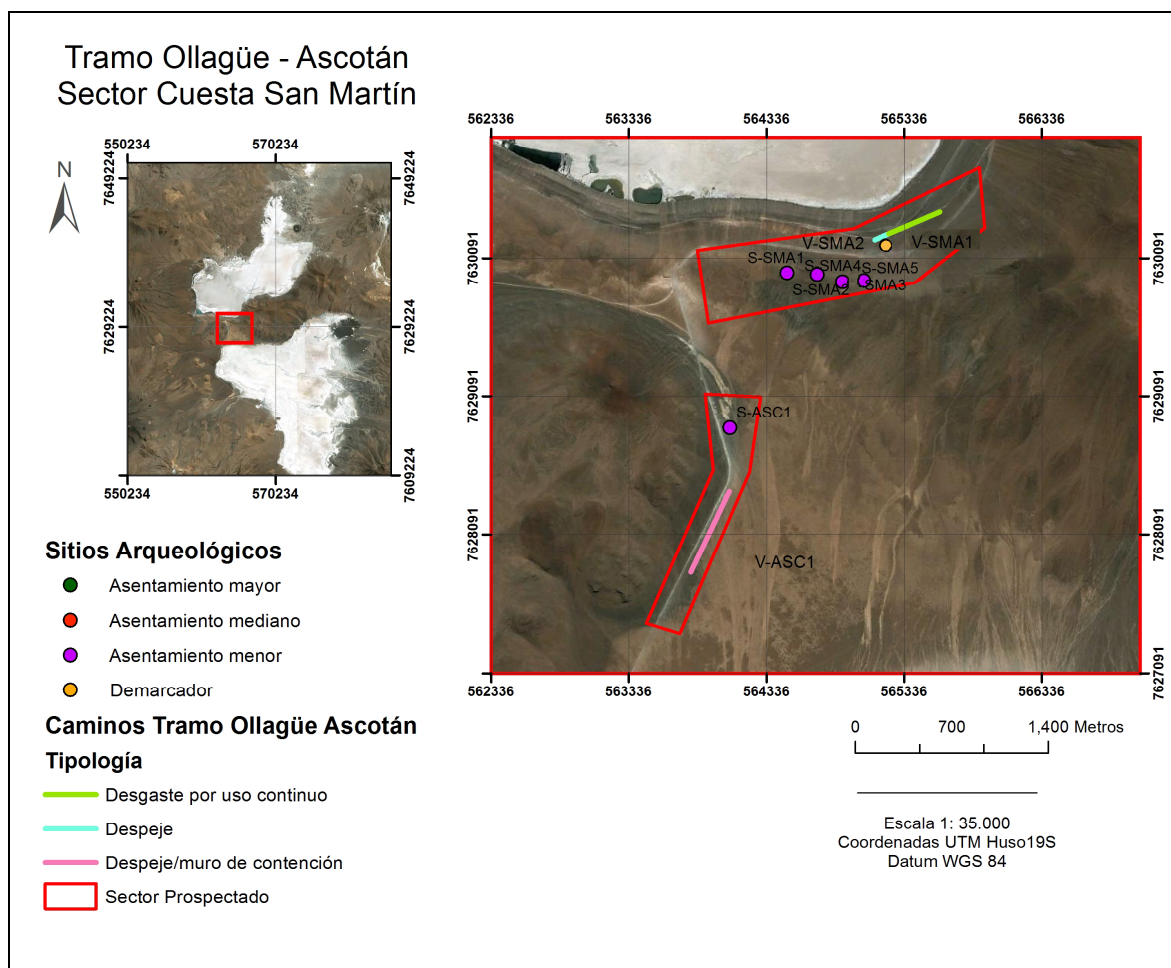


Fig. 69 Hallazgos Cuesta de San Martín y Ascotán poniente.

Para Donato Gabriel (comunicación personal 2010) esta senda corresponde al camino del Inca que se dirigiría hacia Ascotán o hacia el sector de Chela rumbo a Quehuita.

No obstante, no registramos ningún tipo de material cultural que nos remitiera con certeza a la antigüedad de la vía, ni siquiera los datos históricos mencionan el paso de una vía a través de la cuesta. En sus cercanías se identificaron algunas pascanas con desechos de talla correspondientes a lascas de basalto primarias y secundarias, algunos artefactos líticos (p.e., puntas de proyectil y raspadores) y basura subactual (Sitio SMA1, 2, 3, 4 y 5).



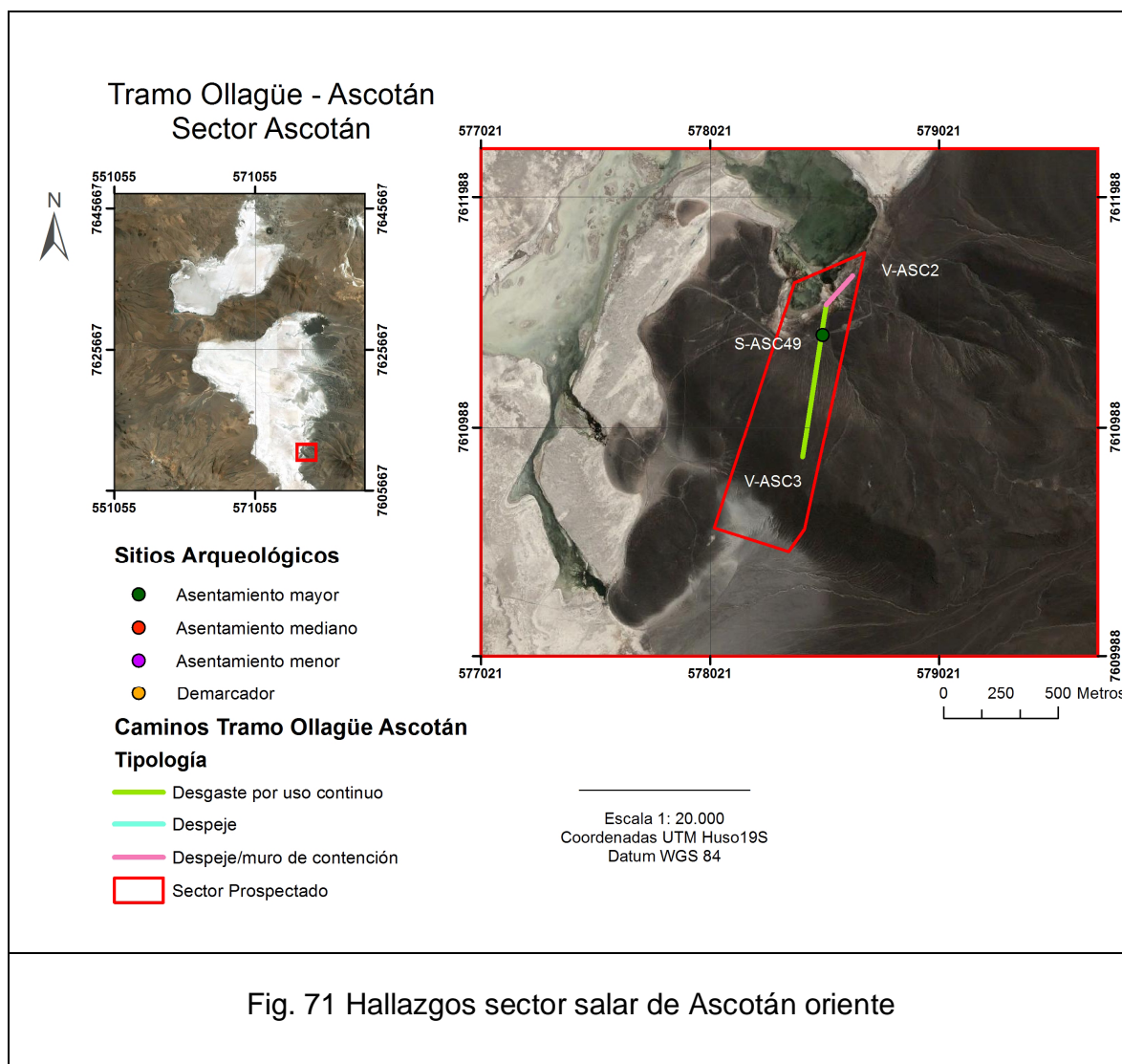
### IV.2.3.3 Sector Salar de Ascotán

El salar de Ascotán se halla al sur del salar de Carcote. Ambos salares se disponen en la parte más baja de una depresión flanqueada al este y al oeste por cadenas volcánicas terciarias y cuaternarias de orientación general norte-sur. Colinda al oeste con la cuenca del río Loa, siendo un salar de tipo “playa” con limos salinos y costras de sales (p.e., yeso y halita). Allí se observaron tres segmentos viales, uno en sector noroeste del salar (Figura 69) y dos en el sector sureste (Figura 71).

Dado que este fue el único sector cuyos hallazgos fueron atribuibles al período Tardío a partir de investigaciones anteriores (Castro et al. 2005; Salazar 2003), al norte del salar, en su banda occidental se reexaminó una huella tropera de 12 m de ancho (V-AS1), en un sector casi plano con una dirección norte sur, cuyos surcos fueron poco visibles producto de la acción eólica del salar que ha ido borrando la huella (véase Castro et al. 2005). Sobre la superficie encontramos una gran cantidad de lascas de basalto, primarias y secundarias con y sin retoques marginales, así como un fragmento de cuello de botella antigua.

Dado que el material lítico hallado es poco diagnóstico para determinar la antigüedad de la huella, sí estamos conscientes que la ruta podría pertenecer a tiempos prehispánicos; sobre todo por la ocupación arcaica y agropastoril de la zona reflejado en una gran cantidad de paravientos con material lítico asociado (Avendaño 2003; Le Paige 1958; Quispe et al 2001-2003).

Desde la huella es posible observar el salar por el sur y, por el norte, el lado sur de la cuesta de San Martín.



En el sector occidental del salar de Ascotán se revisó el sitio denominado como “tambo” Ojos de Araral o AS-49 (Figura 72) compuesto por un conjunto arquitectónico de quince recintos, identificados como dos corrales y recintos habitacionales a modo de RPC, asociados a un sector tipo basural. La ubicación del “tambo” habría estado determinada por la existencia de ojos de agua, importantes en una zona de extrema sequedad (Castro et al. 2005). En su interior, fue posible pesquisar escasos fragmentos de cerámica con mica, Lasana Café Rojo Revestido, tipos tarapaqueños de color café y en mayor frecuencia tipos vidreados coloniales, restos de vidrios de colores, metales y fragmentos de loza, lo que nos habla de una ocupación desde al menos el período Tardío hasta el siglo

XIX. Un dato importante es el entregado por Castro y colaboradores (2005) sobre la presencia de un fragmento tipo Katisuna fechado en el sitio homónimo para el 1450 d.C. Sin embargo, con el registro arquitectónico no se pudo precisar si la instalación corresponde a una construcción incaica intervenido en tiempos históricos o si los muros son de data colonial-republicana situado sobre un sitio incaico sin arquitectura.

A escasos metros, al sur de este “tambo” se observa un camino por despeje de piedras sobre la ladera de cerro con un ancho de 1,2 m y un trazado zigzagueante que permite acceder a la parte alta del cerro; el cual se transforma en un camino construido mediante el despeje de piedras y pequeños muros de contención ubicados en las subidas y bajadas del trazado con rumbo al sur. Sobre la vía no se registraron restos culturales asignables al período Tardío pese a que en investigaciones anteriores, si se observaron fragmentos cerámicos del período Intermedio Tardío y Tardío (Castro et al. 2005; Salazar 2003).

Del espacio circundante, siempre es visible el salar de Ascotán y algunos cerros importantes como el Palpana o Polapi.

Debido al fuerte viento que azotó al salar el día de la prospección sólo registramos 700 m en dirección norte-sur hasta una gran explanada. Según los registros de Salazar (2003) el camino se transforma en una huella tropera hacia el norte, la cual vendría posiblemente desde Bolivia, mientras que hacia el sur continúa unos 7 km con un ancho que oscila entre los 2,3 y 3,6 m. En general, el camino mantiene su morfología (despeje de piedras) y su trazado rectilíneo, salvo cuando debe sortear laderas y cuestas. Presenta algunas estructuras tipo pascana con restos de cerámica del período Tardío.

Dada estas descripciones, seguramente la vía se conecta con el camino que viene desde Bolivia y entra por el Portezuelo del Inca, al sur de Ascotán, hacia el territorio nacional en dirección a Cupo, Turi y Caspana (Castro et al. 2004). Para

Salazar (comunicación personal 2010) y Castro (2005), el camino vendría desde Bolivia ingresando un poco más al norte del “tambo” Ojos de Araral a través del Portezuelo de Cañapa, conectándose así con el “tambo” del mismo nombre (Nielsen et al. 2006).

Aun cuando nuestra investigación no arrojó mayores datos asignables al período Tardío, los trabajos previos permiten afirmar la presencia del Tawantinsuyu, (a través de fragmentos de cerámica incaica sobre la vía y en el “tambo” mismo, en la zona (Castro et al. 2005; Salazar 2003).

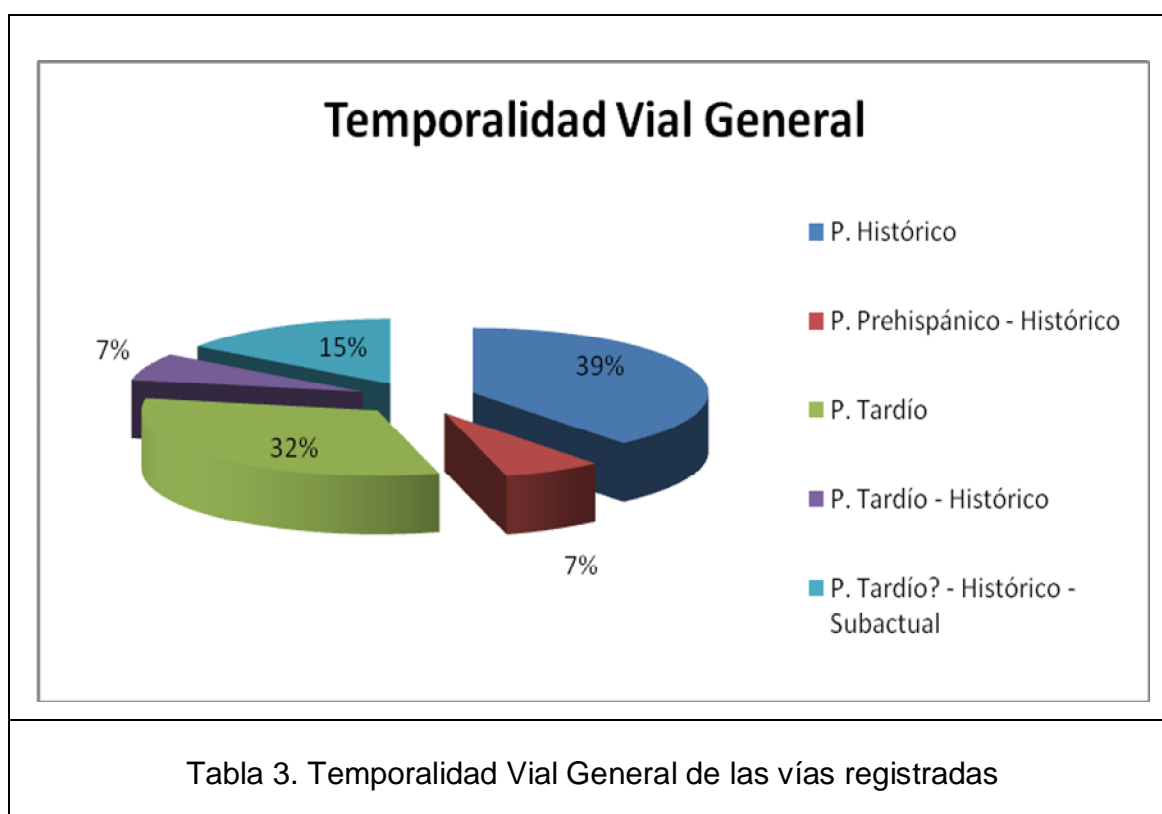
### **IV.3 Análisis de los datos**

A partir de la exposición de los datos recogidos en terreno entre el altiplano sur tarapaqueño y puna atacameña, específicamente entre los ejes Collahuasi-Miño, Collahuasi-Ollagüe y Ollagüe-Ascotán dan cuenta de un itinerario que puede ser recorrido de norte a sur, de sur a norte, de este a oeste y de oeste a este. Esta situación nos permitió analizar la información obtenida de los sistemas viales en un contexto de movilidad, donde existen grupos que transitan y comparten un espacio, así como también existen decisiones en cuanto al trayecto de las vías y a los sitios relacionados (Pimentel 2006).

Dentro de los ejes estudiados se establecieron 59 segmentos viales, de los cuales 23 son atribuibles al período en cuestión (Tabla 3), 25 son caminos de otros períodos, tres sendas peatonales, dos huellas de carreta y seis huellas troperas (Tabla 4). De los rasgos viales se consignaron cuatro “apachetas”, dos plataformas demarcatorias, siete hitos, seis asentamientos (mayores) incaicos con funciones administrativas, mineras y tipo estancia (Co-37, Mal Paso 12 y 13, MI1, MI2 y MI3), seis asentamientos “mayores” históricos subactual sobre sitios prehispánicos (Tambo Ojos de Araral, El Chaco, Estancia de Marino Gabriel, Miño Histórico, sitio Car1, casa Zacarías Valdivia), tres asentamientos “medianos” incaicos, 25 asentamientos tipo “pascanas” o paravientos, cuatro corrales, varias

trojas, un supuesto entierro incaico, un campamento prehispano y un taller lítico (Tabla 5).

Los datos recabados se analizaron y discutieron desde una perspectiva principalmente micromorfológica (Trombold 1991), centrada en ciertos aspectos esenciales para nuestra investigación que pasaremos a desarrollar a continuación.



### **Sobre el derrotero**

La revisión de las fuentes bibliográficas permitió guiar la búsqueda y revisión del trabajo en terreno de los tres ejes anteriormente señalados, pudiendo comprobar casi en su totalidad las rutas trazadas en la cartografía histórica aunque los datos arqueológicos recabados nos llevaron a corroborar sólo dos de los ejes de estudio y plantear nuevas interrogantes y posibilidades al respecto.

Pese al amplio espacio que se abarcó para esta memoria, las importantes intervenciones o modificaciones del terreno como la línea férrea entre Chile y Bolivia, estaciones de tren, carreteras actuales, instalaciones mineras y asentamientos humanos, al desuso de algunas rutas y los factores climáticos como el viento, las que han ido borrando las huellas y generando un registro discontinuo, fue posible encontrar un número importante de vías, cuya interpolación permitió establecer ciertas rutas tanto prehispanas como posthispanas.

Más detalladamente, tenemos que en el tramo Collahuasi-Miño los segmentos identificados como camino incaico tanto en los sectores de Ujina, Mal Paso y Miño, pertenecerían a la misma ruta en la medida de que muestran cierta continuidad en cuanto a su direccionalidad, sin perjuicio que entre cada uno ellos exista la posibilidad de otras conexiones. Esto, debido a que las conexiones entre cada uno de los sectores se hallan borradas tanto por las obras de la Minera de Collahuasi (Ujina-Mal Paso) como por el camino vehicular actual y zona de escurrimiento de aguas (Mal Paso-Miño). Hacia quebrada Blanca la ruta que compone a los dos segmentos identificados vendrían desde las minas históricas La Grande y la Poderosa o bien desde el carcanal de Ujina. Asimismo uno de ellos podría seguir rumbo a Guatacondo mientras que el segundo podría dirigirse hacia el sur por el actual camino vehicular que une Calama con Collahuasi.

El tramo Collahuasi-Ollagüe se mostró mucho más discontinuo y dinámico entre cada sector y dentro de los mismos, principalmente por temas de conservación. Los escasos segmentos incaicos, frente a una mayor frecuencia de segmentos de data histórica, nos lleva a pensar en una reocupación de algunas de las vías más que a una inexistencia de una ruta incaica desde Collahuasi hasta Ollagüe o hacia Bolivia. En ese sentido, la indudable evidencia del tránsito estatal entre Alconcha hacia Miño, la quebrada de Coasa y la del Inca se cree que es factible que el camino del Inca que viene desde Coposa se bifurca en algún punto de Ujina rumbo al sur-este (Le Paige 1958) el que probablemente se encuentra bajo el

tranque de relave de la minera Collahuasi, pasando por Michincha y Alconcha para internarse en la quebrada de Coasa. Desde allí podría seguir dos ejes, uno hacia Pajancha (Bolivia) o desviarse rumbo al sur cruzando las quebradas de Cosca y del Inca. Asimismo, podría pensarse que el camino del Alto Loa en Miño toma una bifurcación, uno rumbo al norte hacia Collahuasi y otro hacia el Salar de Alconcha. No sabemos si ésta última se uniría a la ruta del altiplano sur tarapaqueño anteriormente señalado o vendría desde Bolivia.

El tramo Miño-Ollagüe no pudo ser identificado por la falta de antecedentes cartográficos, históricos, etnográficos, de la fotografía aérea y la complejidad de buscar una huella en terreno ante la presencia de volcanes en el tramo y falta de pasos naturales como quebradas o abras (Niemeyer y Schiappacasse 1998; Raffino 1987). Del mismo modo tampoco corroboramos el desvío de Miño hacia Cebollar (Mostny 1949; Raffino 1981) como posible alternativa para el derrotero entre ambos sectores. Por tanto, optamos por el derrotero hacia Chela como conexión al Loa según lo relatado por los habitantes de Ollagüe (cfr. Romo 1998), así como también por la presencia de algunas vías y estructuras que posiblemente formaron parte de las instalaciones viales donde se observaron restos de cerámica inca local, recintos perimetrales compuestos entre otros rasgos diagnósticos que nos lleva a pensar en esta alternativa para la conexión entre el sector del Alto Loa y el sector de Ollagüe (Lámina explicativa 1). Si bien este tramo no fue estudiado directamente durante el transcurso de esta memoria, creemos que es importante señalarlo en la medida de que este dato pudo ser pesquisado durante la etapa de evaluación de la misma.

Por último, el tramo Ollagüe-Ascotán la ruta también se manifestó más fragmentaria aún y principalmente con segmentos del período histórico con uso subactual aunque con algunas evidencias claras tanto del período incaico como preincaicas. Así, los segmentos troperos históricos que pasan por el norte del volcán Ollagüe, provenientes desde al altiplano boliviano se unirían a las huellas de la ribera occidental del salar de Carcote las que se desviarían hacia el oeste en

dirección a Chela según lo conversado con los hermanos Gabriel quienes antiguamente utilizaban estos caminos para llegar a su estancia en el Loa.

La presencia de un campamento con restos materiales del período Tardío en la banda occidental del salar de Carcote nos hacen pensar que la ruta debió ser la misma descrita para tiempos históricos o podría corresponder a la ruta que viene desde el norte a través de la quebrada del Inca. Hacia el sur las posibilidades son que haya seguido rumbo a Chela, Ascotán o inclusive bordeando el salar hacia la cuesta de San Martín donde los refugios o paravientos hacen pensar en una zona de avistadero de animales para caza.

Un caso aparte representaría el camino incaico de Ascotán donde además de la ingeniería y morfología del camino se han registrado otro tipo de evidencias como cerámica inca local a lo largo de ellas, asociadas a estructuras de paso y un posible tambo con ocupación pre y poshispana (Aviles 1998, Castro et al. 2005, Salazar 2003). A partir de la fotografía satelital, la documentación de principios del siglo XX (Risopatrón 1918) y lo señalado por Salazar (2003), creemos que el camino vendría desde el este quizás desde el tambo Cañapa (altiplano boliviano) y no desde el norte (Ollagüe-Carcote) como alternativa al paso del Portezuelo del Inca (Castro et al. 2004). Llama la atención que la bibliografía arqueológica no mencione la ruta, exceptuando el trabajo de Castro y colaboradores (2005) a diferencia de otros tramos estudiados. Seguramente la ocupación histórica del tambo Ojos de Araral debió obliterar la ocupación prehispánica del sitio y el uso de la ruta debió quedar como tránsito alternativo a la vía que pasa por el Portezuelo del Inca hasta caer en desuso, ya que como apunta Bertrand para el sector del salar de Ascotán (1885:286) *lo único que señala al camino (Inca) es un espacio de cuatro pies de ancho limpio de piedras (...) y que no se ven las casitas de piedra que señalan los historiadores (tambos).*



## **Cronología**

A partir de los materiales culturales y sitios asociados a las vías se identificaron 23 huellas asociadas al período en cuestión, seis pertenecientes a la categoría Prehispánico–Histórico y 29 huellas Históricas. Frente a estos resultados cabe precisar que las huellas de la segunda categoría podrían haber sido utilizadas por gente local durante el período en cuestión, asumiendo una continuidad en el uso de las vías al encontrar materiales preincaicos con restos de vidrio y latas históricas (sectores de Carcote, Ascotán y Michincha). Mientras que en el caso de las huellas históricas, al menos nueve de ellas podrían haber sido utilizadas desde el período Tardío. Específicamente, sobre la huella que une las quebradas de Cosca y del Inca sólo se encontró material histórico (siglo XIX y principios del XX). Sin embargo, la presencia de cerámica incaica en la quebrada homónima, algunos topónimos quechuas y el trazo de la ruta por la parte alta de las quebradas desde las cuáles se obtiene una amplia visión hacia el salar de Ollagüe (Acuto 1999; Criado 1999) hacen pensar que la ruta vendría al menos desde el período Tardío.

En cuanto a los fechados por radiocarbono o termoluminiscencia existentes para la zona de estudio nos permitió estimar si la ocupación de este espacio se acerca a una etapa más temprana o pre imperial (1200 d.C- 1400 d.C) y una más tardía o imperial (1438 y 1539 d.C) basado principalmente en la cronología propuesta por Rowe (1944) para el período Tardío (cfr. Cornejo 1999; Schiappacasse 1999).

Muestra	Sitio	Recinto	Edad (años AP)	Fecha <sup>25</sup>	Fuente
Beta-255166	Collahuasi 37	Complejo B6 Estructura 3	880 ± 40 AP	1040-1240 cal. DC	Berenguer et al. 2011
Beta-255167	Collahuasi 37	Complejo B5, Estructura 1	490 ± 40 AP	1400-1450 cal. DC	Berenguer et al. 2011
Beta-255168	Collahuasi 37	complejo 5, Estructura 10	530 ± 40 AP	1320-1440 cal. DC	Berenguer et al. 2011
Beta-255169	Collahuasi 37	Complejo 5, Estructura 2	570 ± 40 AP	1300-1430 cal. DC	Berenguer et al. 2011
Beta-255170	Collahuasi 37	Complejo B5, Estructura 2	610 ± 40 AP	1290-1420 cal. DC	Berenguer et al. 2011
Beta-255171	Collahuasi 37	Complejo B5, Estructura 10	530 ± 40 AP	1320-1440 cal. DC	Berenguer et al. 2011
Beta-189485	Tambo Cañapa	Sector 1 (Recinto 1	360 ± 60 AP	1450-1670 cal DC	Nielsen et al. 2006
Beta-203028	Miño 2	Estructura 4 pozo 2 capa 5	390 ± 40 AP	1450-1630 cal DC	Cáceres y Berenguer 2004
Beta-203029	Miño 2	Estructura 5 pozo 1 rasgo 1b	730 ± 40 AP	772-983 cal DC	Cáceres y Berenguer 2004
Beta-203030	Miño 2	Estructura 13 pozo 1 rasgo 2	460 ± 50 AP	1410-1626 cal DC	Cáceres y Berenguer 2004
Beta-179818	Chac Inca	Estructura, pozo	820±70 AP	1040-1390 cal DC	Castro et al. 2004

**Tabla 6. Resumen fechados por C<sup>14</sup>, para asentamientos tardíos**

Muestra	Sitio	Unidad	Fecha	Fuente
TRR	Miño 1		1450 +/-45	Uribe y Urbina 2009
TRB	Miño 1		1555 +/-35	Uribe y Urbina 2009
TGA	Miño 1		1570 +/-30	Uribe y Urbina 2009
SAX	Miño 2	Cuadrícula recolección C-3	1340 +/- 60	Uribe y Urbina 2009
INK	Miño 2	Estructura 17 pozo 2 capa 5	1489 +/- 50	Uribe y Urbina 2009
LCP	Miño 2	Estructura 5 sector D capa 2	1485 +/-35	Uribe y Urbina 2009
TPA	Miño 2	Estructura 13 pozo 1 capa 3	1600 +/- 40	Uribe y Urbina 2009
Katisuna 4	Katisuna <sup>26</sup>		1450 DC	Castro et al. 2005

**Tabla 7. Resumen fechados por Termoluminiscencia, para asentamientos tardíos**

<sup>25</sup> Muestras Beta 203028, 203030 y 179818 calibradas con oxcal 4.1 usando la curva ShCal 04 (Christopher Bronk Ramsey 2012).

<sup>26</sup> Castro y colaboradores (2004) registraron un fragmento tipo Katisuna 4 en el sitio Tambo Ojos de Araral.

Los datos recabados (Tabla 6 y 7) permiten estimar que hacia Ujina hubo una ocupación desde el período Intermedio Tardío (Núñez y Lynch 1994; Romero y Briones 1999) por lo que la ruta de Collahuasi- Miño (y no necesariamente la construcción del camino formal incaico) estuvo habilitada al menos desde el 1200-1300 d.C. En ese sentido, se podría pensar que estuvo ocupada por grupos caravaneros y/o pastores quienes transitaban por la zona (Berenguer 2004) como parte de sus circuitos de movilidad en el intercambio de especies entre los distintos pisos ecológicos o como puente entre los pisos más bajos con la alta puna y otras regiones (Nielsen 2009, 2011). Para el sector de Ollagüe no se tienen fechas radiocarbónicas ni por termoluminiscencia. Solo hacia el este de la cordillera de los Andes, en el altiplano boliviano se fecharon los tambos de Cañapa y el sitio Katisuna a través de los cuáles estimamos la presencia del Inca desde el 1450 d.C en adelante. Considerando que el sitio Ojos de Araral presentó una cerámica (estilo) Katisuna 4, identificada por Castro y colaboradores (2005), y estimando que el camino que pasa por dicho sitio seguiría rumbo hacia el norte para desviarse hacia el este a la altura del sitio tambo de Capaña, es presumible homologar las fechas de ocupación. Esta idea se sustenta además en la presencia de cerámica Inca Local (Lasana talapaca) con mica fina en su pasta, que de acuerdo a los postulados de Uribe y Cabello (2005) correspondería al período de contacto entre los españoles y la población local. Hacia el sur debiera conectarse con el tambo Chac Inca del cual si bien se tiene una fecha más temprana podría deberse a que la ocupación en el territorio atacameño no fue del todo homogénea ni al mismo tiempo. Esta situación nos demuestra que aun faltan mayores investigaciones para poder precisar de mejor manera esta reflexión.

Con esta información se podría inferir que los incas o las influencias incaicas habrían sido más tempranos hacia el altiplano sur tarapaqueño en comparación con el sector de Lípez donde la instalación de asentamientos cusqueños se habría levantado con el momento de mayor expansión del Imperio y de una mayor consolidación de éste a nivel estatal (Rowe 1944).

En síntesis, la investigación demostró que el estudio de la ruta longitudinal del tramo Collahuasi-Miño pudo asignarse al período incaico gracias a la presencia de sitios con arquitectura imperial (rasgos de primer orden), fragmentos de cerámica del período a unos cuantos metros del camino o sobre éste y a un cuerpo importante de fechas radiocarbónicas y por termoluminiscencia establecidas para el sector. Para el tramo Collahuasi-Ollagüe-Ascotán, se asocian principalmente al período histórico, vías de tiempos prehispánicos indeterminados y unas pocas fehacientemente relacionadas al período Tardío, dando cuenta que al menos en términos de itinerario o ruta la zona fue transitada desde momentos arcaicos en adelante (Le Paige 1958; Avendaño 2003; Salazar 2003;)

### **Topografía y geografía**

Se piensa que uno de los elementos determinantes en el trazado del Qhapaqñan es el medio geográfico que atraviesan (Berenguer et al. 2005; Castro et al. 2004; Hyslop 1992; Vitry 2004). Los datos recabados en terreno revelaron un contexto espacial con las características típicas del altiplano (Niemeyer 1989; Troll 1958) en cuanto a la presencia ininterrumpida de cerros y volcanes, cinco salares, cursos de agua, varias quebradas con vegas asociadas, algunos extensos campo de carcanales y abras o portezuelos.

Frente a este escenario, el itinerario recorrido no se vio interrumpido por la configuración del relieve altiplánico, sino que en general los grupos humanos se las arreglaron para mantener un trazado más o menos lineal desde tiempos preincaicos hasta el día de hoy aprovechando ciertas formaciones topográficas.

En el caso del tramo Collahuasi-Miño (como ruta incaica), se mantuvo un eje norte sur, utilizando las abras (entre los cerros Chusquita Silvar y Pabellón del Inca), el carcanal (sector de Mal Paso y Ujina) y la parte alta de la quebrada del Loa caracterizado por una superficie con roca disgregada, además de atravesar quebradas transversales como la del río Naciente y Paco Paco.

Sobre la decisión de trazar el camino incaico por la banda occidental en el carcanal de Ujina y Mal Paso y por la banda oriental del cañón del río Loa hacia Miño, parece ser producto de la propia topografía. De este modo en el caso de los carcanales, el terreno es menos accidentado hacia el oeste con una ladera suave a diferencia del sector oriental donde existía la antigua aguada en Ujina (hoy bajo tranque relave de minera Collahuasi) y en el sector de Mal Paso se vuelve mucho más cerrado con cuevas y recovecos angostos. Para el caso del Loa, la situación es al revés. Por la banda oriental la topografía de la parte alta del cañón es más llana que hacia el poniente con quebradas angostas, pendientes abruptas y carcass de la cordillera del Medio (Berenguer et al. 2005). Distinta es la situación hacia el cerro Pabellón donde en términos de relieve es irrelevante la traza del camino por el oeste o este. Posiblemente tiene que ver con la rectitud y el eje casi norte-sur proveniente desde el Alto Loa. Cabe señalar que en términos espaciales, la presencia de dos hitos geográficos relevantes, visibles a lo largo de todo el trayecto. El cerro Pabellón del Inca y el volcán Miño van marcando un eje longitudinal que permite orientarse aun cuando el camino se pierda, siendo verdaderos demarcadores espaciales.

El tramo histórico de quebrada Blanca pasa por la ladera de cerro con una pendiente media para el paso de carreta o mulas. Posiblemente se deba a la ruta minera desde los asentamientos mineros La Grande y La Poderosa sorteando las altas cumbres del altiplano, aprovechando espacios menos escarpados.

Hacia Ollagüe y Ascotán, las huellas mantuvieron una orientación más variable (norte-sur, noroeste-sureste, este-oeste), dependiendo del lugar hacia donde se dirigían, o a factores geográficos, pero en general con un eje recto a lo largo de sus circuitos sorteando las barreras geográficas y con claras orientaciones a ciertos hitos del paisaje como cerros y volcanes entre los cuales se destacan el volcán Aucalquincha, Santa Ana, Ollagüe, Chela y Palpana, visibles a lo largo de casi todas las rutas.

Las huellas troperas observadas privilegiaron los espacios abiertos discurriendo por las planicies que rodean los salares de Alconcha, Ollagüe, Carcote y Ascotán; siguiendo la lógica de desplazamiento más amplio para las recuas de llamas que en general caminan de forma paralela, evitando espacios escarpados y con recursos hídricos disponibles para los animales (Berenguer 2004). Sin embargo, el sustrato arenoso que compone el borde de los salares, el desuso y el viento han borrado parte de las huellas.

También se ocuparon espacios “más cerrados” como fondos y ladera de quebradas (p.e., quebrada del Quince o Coasa). Específicamente, las huellas prehispanas aprovecharon las abras o laderas de cerro principalmente, quizás aprovechando la vista hacia los salares que se obtienen a través de ellas (p.e., camino cuesta de San Martín, quebrada del Inca).

Para las huellas del período Tardío, en comparación al tramo del Loa los caminos presentaron distintos ejes cardinales. Esto tendría que ver con los lugares que se quería conectar generando rutas transversales o longitudinales. En ese sentido, el camino de Coasa que debiera venir desde Alconcha, sube por la ladera occidental del cerro Coasa para luego internarse hacia el fondo de la quebrada homónima a través de una huella sobre la ladera norte la cual es menos escarpada. Desde allí, baja al fondo de la quebrada ya que hacia el este, las laderas se vuelven abruptas y con quebraditas intermedias.

La ruta de la apacheta de Alconcha mantiene un eje recto noreste-suroeste la cual subiría por el carcanal, pasando por el abra del cerro del mismo nombre y cerro Garage, para bajar a pampa Polán al norte del volcán Miño. Pese a que no se tiene certeza desde donde viene esta ruta por el norte lo cierto es que se establece a través de dicha abra debido a que hacia el oeste se encuentra el carcanal de Michincha y hacia el este, aun cuando existe un paso natural entre el

salar y pampa Polán, el abra es una condición topográfica inmejorable para obtener una amplia visión hacia dos sectores geográficos distintos.

Por último, el camino de Ascotán pasa por la ladera de cerro al este del salar homónimo a través de cerros de baja altura y explanadas con el fin de seguir un eje longitudinal en sentido norte-sur, con un trazado zigzag en la ladera con pendiente media. Además el pasar por la banda oriental del salar permite que su traza vaya por una cota más elevada al encontrarse en plena cordillera de los Andes, en comparación con la banda occidental donde el llano es más amplio.

En resumen se puede decir que el trazado de la ruta incaica Collahuasi-Miño (con sus caminos e interpolaciones) impuso una traza bastante rectilínea privilegiando zonas más bien llanas, con pendientes suaves, a diferencia del sector de Ollagüe donde para mantener esa rectitud en el derrotero (no necesariamente en sentido norte-sur, sino manteniendo la orientación de la vía) pasa por abras, cruza quebradas y cerros (cfr. Berenguer et al.2005 y 2006).

### **Toponimia y paisaje**

En el mundo andino es una práctica extensa el culto a las montañas ya que son consideradas como Mallkus, Apus o ancestros sagrados (Castro y Aldunate 2003). Los incas redefinieron la naturaleza sagrada de las montañas estableciendo santuarios en sus cumbres, a veces con los sacrificios humanos, imponiendo una nueva realidad sagrada sobre los antiguos cultos locales en las montañas, reemplazando los topónimos locales por topónimos quechua y utilizándolos como hitos orientadores a lo largo de sus rutas (Beorchia 1987; Castro y Aldunate 2003).

Considerando las anotaciones que realiza Berenguer y colaboradores (2006), para la ruta del Alto Loa, la toponimia que acompaña el trazado del camino en general es de origen quechua o alusiva a los incas, mientras que en la ruta del

Altiplano sur tarapaqueño la toponimia es mayoritariamente aymara, con aportes probablemente puquina y de otros orígenes.

La región investigada se destaca por la presencia de importantes cerros como el Pabellón del Inca, Miño, Chela, Aucalquincha y Ollagüe. Estos dos últimos actualmente son llamados Tata Mallku y Mama Talla respectivamente por la comunidad quechua de Ollagüe (Quispe et al. 2001-2003).

El estudio de la toponimia arrojó la existencia de varios vocablos de origen quechua, tanto en la ruta del Alto Loa como hacia Ollagüe (véase tabla 8). Entre ellos es sugerente la cercanía entre Collahuasi y Michincha en la medida que el primero significa la “casa de la colla” y el segundo “gobernar”.

El tramo que conecta al sector de Cosca con la quebrada del Inca pasa entre los cerros del Inca y Campana con una constante vista hacia el sur del volcán Ollagüe el que en lengua aimara significa “bella vista” (Barrientos 1987). Sugerente también es el topónimo Aucay quincha que significa el fuerte o empalizada en la guerra en aimara (González Holguín) y enemigo en quechua (Bertonio 1984 [1612]), sobre todo si consideramos que es un cerro tutelar para los actuales habitantes de Ollagüe. Para el antiguo poblado azufrero de Amincha encontramos que el vocablo hace referencia al término enfurecido. Del mismo modo, fonéticamente podríamos relacionar el vocablo Puquios con ppucu (escudilla) en aimara o puquios con vertiente de agua en quechua y Cosca con Cuzco o cofco que significa igual (Bertonio1984 [1612]).



Nombre	Significado
<b>Amincha</b>	Posiblemente del quechua <i>phiña</i> “furor”, “enfurecido”. Paraje habitado al norte de la aldea de Ascotán, cerca de los salares de Carcote y Laguna Verde. Amichihuan en aimara enfadar (González Holguin 1952) Amichini del aimara, hacer que otro se enfade o canse de algo (González Holguin 1952)
<b>Ascotán</b>	Compuesto del quechua <i>aipo</i> “perro” + <i>tona</i> “cadillo de perro”. Otra posibilidad es que este vocablo se utilizó para denominar al Salar en épocas estivales y por las lluvias altiplánicas se convierte en una laguna. Así podría tratarse de una palabra quechua compuesta por <b>As</b> , que acompaña a los vocablos como adverbios comparativos y que significa “dicen que es así” o más (Ricardo 1586:26 en Castro et al. 2005), mientras que <b>Qota</b> designa “lago o laguna de mar” (Ricardo 1598:136 en Castro et al. 2005).  Strube (1963) postula que viene del aimara <i>aski</i> “bueno” + <i>utani</i> “casa”. Nombre de estación ferroviaria a Bolivia al sur del salar del mismo nombre al noroeste de Calama.
<b>Atacama</b>	El vocablo <i>tacama</i> en quechua es traducido como “pato negro que no sabe volar”. Sin descartar esta posibilidad la composición en aimara de <i>hatha</i> “casta, familia, ayllu” y <i>Ccama</i> “seco o duro”. Dícese de la tierra y otras cosas. En ese sentido significaría “gente de la tierra seca” (Castro et al. 2005).
<b>Aucanquilcha</b>	Enemigo en quechua (Bertonio 1984 [1612]). Anca en aimara águila real (González Holguin). Auca enenemigo, guerra (González Holguin 1952). Quellcca en aimara escritura o papel (González Holguin 1952). Auccay quincha en aimara el fuerte o empalizada en la guerra (González Holguin 1952).
<b>Collahuasi</b>	Compuesto del quechua koya “princesa” + huasi “casa” casa de la princesa (Bertonio 1984 [1612]). Pequeño mineral de cobre ubicado en las faldas del cerro del mismo nombre hacia el noroeste de Ollagüe.
<b>Cosca</b>	Podría venir de una derivación de cusco o de cofca u hufca igual en quechua (Bertonio 1984 [1612]).
<b>Michincha</b>	Viene de <i>michini</i> gobernar (quechua), es interesante que este topónimo se encuentre en Collahuasi, donde está uno de los principales sitios incaicos de la zona limítrofe entre al altiplano tarapaqueño y atacameño (Bertonio 1984 [1612]). Micchi flecha en quechua.
<b>Miño</b>	Posiblemente Kunza (Lehnert 1994: 46 en Latorre 1997). Posiblemente pueda asociarse a Mamiña donde miña en aimara es niña.
<b>Ollagüe</b>	Del aimará <i>ullañahua</i> “bella vista”. Lugar fronterizo con Bolivia al interior de Antofagasta (Barrientos 1987).
<b>Pacopaco</b>	De paco en quechua que significa rubio (Bertonio 1984 [1612]).
<b>Palpana</b>	Pparpana ‘pison’ en quechua (Lehnert 1992:7 en Latorre 1997).
<b>Puquios</b>	Del quechua que significa vertiente de agua pura (Bertonio 1984 [1612]). Ppuccu en aimara escudilla o pucu aquel que canta al alba (González Holguin 1952).

**Tabla 8. Topónimos altiplano sur tarapaqueño y puna de Atacama**

Para Ascotán la investigación señala que haría referencia a la laguna o salar como fuente importante para el mantenimiento de la vida en el altiplano o como buena casa (Strube 1963).

El resto de los topónimos fueron difíciles de precisar a partir de los diccionarios disponibles, investigaciones y del propio relato oral de los habitantes de Ollagüe (Chela, Alconcha, Polán, Carcote, Chaco, Coasa).

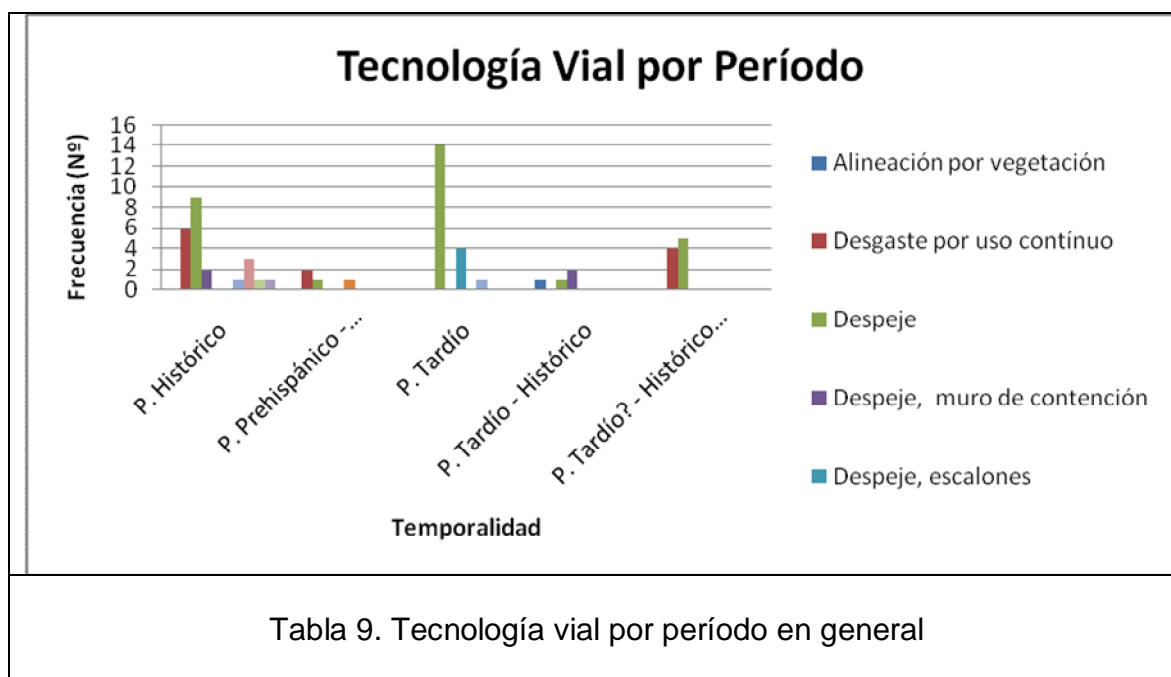
Por tanto, en términos generales existiría una mezcla entre nombres quechuas y aimaras, sin desestimar que aquellos nombres no identificados provendrían de otras lenguas, principalmente desde el altiplano boliviano hacia Ollagüe o topónimos kunza hacia el río Loa. Como idea a desarrollar más adelante estos datos permiten hacernos una idea de un espacio semantizado por los incas donde los cerros tutelares pasaron a tener un nombramiento quechua revelando a sus transeúntes una nueva realidad, una realidad imperial; que si bien no se vio ampliamente expresada en una arquitectura tan marcada (p.e pucará de Turi), a nivel de paisaje debió tener un gran impacto en la población local (Acuto 1999; Criado 1999).

### **Tecnología vial**

El análisis aplicado sobre las vías de circulación encontradas nos da cuenta de una importante variedad de técnicas constructivas, tanto entre los tramos como dentro de una misma vía producto de las condiciones topográficas y geográficas de su emplazamiento. En ese sentido se observa que los caminos discurrieron por tres tipos de suelo: roca sólida, roca disgregada y arena.

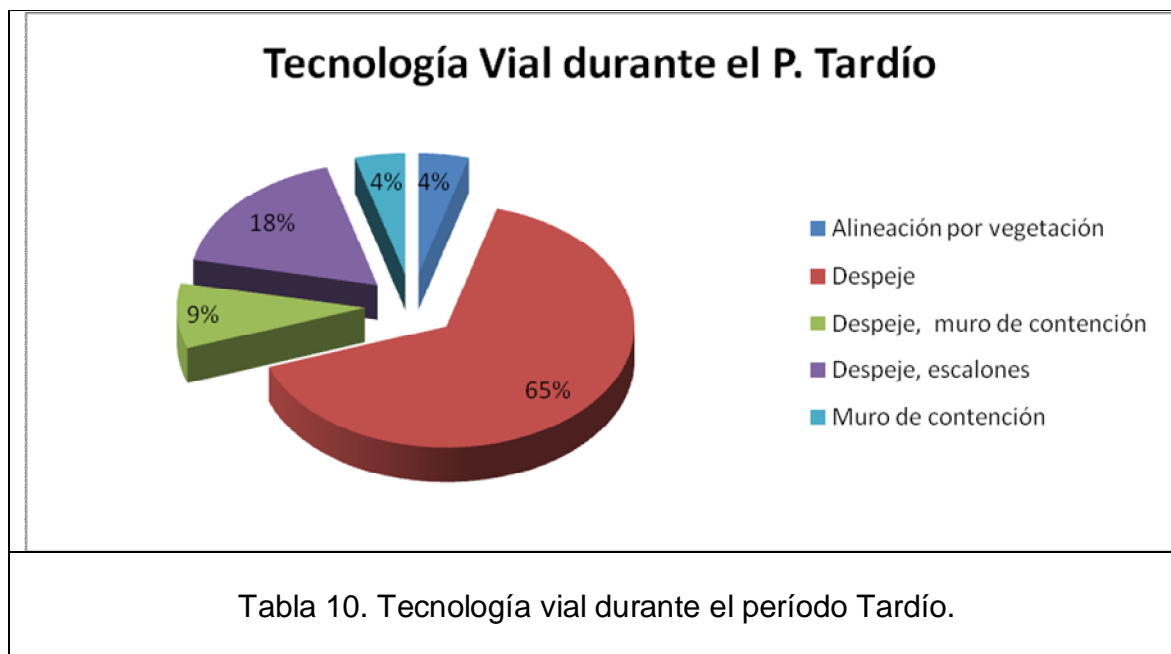
En ese sentido se registraron ocho categorías de camino según sus características constructivas: huellas troperas o de llama, huellas de carreta, caminos con despeje de piedra, senderos por uso continuo, caminos con muro de

contención, despeje con hilera de piedras, despeje con escalones y despeje de vegetación (Tabla 9).



Para el período Tardío se consideraron todos estos tipos de camino exceptuando los dos primeros. Corresponden a vías que van desde 1,2 m hasta los 4 m de ancho, son bastante rectos, pero que varían en cuanto a su direccionalidad, norte-sur, este-oeste y noroeste-sureste y donde la mayoría está hecha por despeje de piedras (Tabla 10). Dentro de esta categoría y considerando el tipo de suelo sobre el cual se trazaron se determinó que, en el caso de la única vía construida sobre roca sólida (carcanal) bastó demarcar el camino con piedras a sus costados formando una hilera simple de piedras. En sectores con roca disgregada se contabilizaron 14 vías donde sólo se preocuparon por despejar la superficie del camino generando rebordes a ambos lados. Asimismo, en el sector de Miño se encontraron ciertos segmentos (cuatro en total) con piedra volcánica de 0,6 m de ancho por 0,4 m de largo dispuestas en sentido perpendicular a la huella la cual denominamos como “peldaños”. Esto porque si bien su posición podría ser un evento azaroso, creemos que resultó ser elemento planificado con el fin de evitar

aluviones, con combinaciones de uno, dos y hasta tres peldaños cada cierto tramo como ocurre en el tramo de Socoroma en el altiplano de Arica (Santoro 1983).



Y en zonas arenosas se dispuso una hilera de piedra sobre la arena y en sectores de ladera de cerro, un muro de contención. Para este mismo tipo de superficie se determinó un segmento con alineación de vegetación, el cual pudo corresponder a alguna modificación del suelo que evitase el crecimiento de la tola sobre la huella (cfr. Berenguer et al. 2005).

Considerando los típicos rasgos cusqueños para definir los caminos incaicos (Hyslop 1992, Vitry 204) y comparándolos con la situación evidenciada entre el altiplano sur de Tarapacá y norte de la puna de Atacama, no se registraron caminos con muro, empedrados, con canaletas, entre otros, sino más bien fue posible constatar obras ligeras y frágiles en términos de conservación las que para su construcción se aprovecharon los materiales disponible (roca).

Por ello, en el tramo Collahuasi – Miño, los tipos de caminos variaron entre simples despejes, muros de contención y despejes con peldaños; siendo bastante clara la continuidad de los segmentos estudiados. Las diferencias constructivas a

lo largo de la ruta responden, primero, a la forma más eficiente de mejorar y demarcar un camino. Segundo, de conservarlo en el tiempo (como el muro de contención en la quebrada de Mal Paso y los peldaños de Miño para evitar que el camino se borre con las lluvias); y tercero, de sortear los obstáculos naturales (aprovechando el tipo de suelo existente, es decir, predominantemente de limo con piedras sueltas o sobre la carca).

En el tramo Collahuasi-Ollagüe existe una mayor variabilidad de huellas, en términos cronológicos y rasgos morfológicos. El camino hecho por alineación de vegetación en la quebrada de Coasa fue el único ejemplo de este tipo de tecnología, el cual ha sido registrada en distintos sectores del tramo del Alto Loa entre Lasana y Miño (Berenguer et al. 2005).

Se constató, además, que se puede hablar de rutas sin un camino tangible que lo señale (cfr. Núñez 1984; Núñez 1999). En ese sentido, el ejemplo de la apacheta de Alconcha con cerámica incaica, ubicado en un portezuelo que permite una amplia visibilidad hacia el salar como hacia el sector de Miño, nos remite a pensar que en ciertos espacios lo importante no es trazar un camino, sino señalar por donde se puede transitar puesto que parecen ser más relevante los destinos que el trazado en sí (cfr. Núñez 1999). Del mismo modo hacia sector de Quebrada del Inca donde la ausencia de caminos asociado a los restos materiales tardíos encontrados en la quebrada misma nos indican que este espacio fue ocupado y transitado por los incas, aunque su paso no quedó impreso en una huella como tal. Estas situaciones podrían remitirnos a distintas etapas de conquista y anexión por parte de la autoridad estatal.

Por último, en el tramo Ollagüe-Ascotán, se registraron huellas troperas y caminos formales con despeje de tiempos, prehispánicos, históricos y etnográficos, así como un segmento con despeje y muro de contención de filiación incaica. Sobre éste cabe destacar que de todos los segmentos revisados, fue el único que presentó un trazado zigzagueante para subir una ladera de cerro de mediana

pendiente con un clara inversión tecnológica. Asimismo, se observó una senda que aprovecha las rocas del cerro formando una falsa escalera para convertirse en un camino con despeje de piedras (segmento de cuesta de San Martín).

Comparativamente hablando, creemos que las diferencias viales entre los tramos investigados, se deba a intereses particulares y/o funcionales del Tawantinsuyu para anexar ciertos espacios, en comparación con otros segmentos donde habrían reutilizado las vías preexistentes como una primera etapa de incorporación de estos espacios al Imperio.

En cuanto a las categorías observadas en los caminos incaicos, muchas de ellas también se vieron reflejadas en las huellas históricas y de dudosa filiación prehispánica. Para las huellas históricas además de las clásicas huellas de carreta con tres surcos muy profundos, se hereda de la tradición prehispana (Hyslop 1990;1992; Santoro 1983) el muro de contención (p.e., camino de quebrada Blanca y del Quince) así como también el despeje de piedra sobre roca disgregada y sobre roca dura (p.e. quebrada del Quince o Carcanal de Ujina). Sobre las huellas prehispánicas muchas exhiben una senda por el paso redundante de los transeúntes así como ciertos caminos formales con despeje de piedras (cuesta de San Martín), además de las huellas troperas con más de seis surcos paralelos.

### **Demarcadores**

La cantidad de hitos o demarcadores asociados a los caminos fueron poco abundantes y repetitivos versus la cantidad de vías registradas: dos hitos apilados, uno semicónico, uno cónico, dos amontonamientos al lado del camino, cinco apachetas y dos plataformas. Si bien los hitos apilados se han relacionado con prácticas históricas o subactuales de los pastores y que dada su baja altura se asocia a distancias cortas (Berenguer 2004), algunos autores asignan al Inca los hitos cónicos o semicónicos en la medida de que su mayor altura implica que

deben ser visibles desde distancias mayores (Berenguer et al. 2005, Sanhueza 2004, Vitry 2002). Para nuestro caso de estudio la mayoría de los hitos encontrados se relacionan a la arteria incaica, con algunas salvedades.

El hito cónico compuesto por cuatro piedras (S-SMA5) de la cuesta de San Martín es parte de un camino formal que fue identificado por Castro y colaboradores como incaico (2005; Avilés 2004), así como también por algunos habitantes de Ollagüe (Donato Gabriel comunicación personal 2010); pero que para efectos de esta memoria fue considerado como prehispano histórico, al no poder otorgar una cronología más exacta al hito ni a la vía.

Para el caso de los hitos tipo cúmulos, se refieren a una acumulación de piedras con una base circular y sobre ella se depositan las piedras, no superando los 40 cm de altura. Uno se encontró al lado de la huella incaica de Miño, mientras que el segundo estaba relacionado al camino de Michincha determinado como prehispano-histórico.

Como se discutió en los antecedentes y parte de los resultados, respecto a las dos plataformas de Ujina de piedra canteada y planta cuadrangular que han sido interpretadas como punto de control de entrada y salida del distrito minero de Collahuasi (Berenguer et al. 2006); su función específica aún está en tela de juicio ya que los registros obtenidos de ellas no son suficientes para determinar su importancia y construcción. Pese a ello estimamos que debieron jugar algún rol en la demarcación del espacio, posiblemente marcando el abra entre pampa Ujina y la cuenca de Coposa.

En esa misma línea interpretativa, tanto la pequeña “apacheta” como el hito apilado situados a unos cuantos metros más al norte de las plataformas en el sector de Ujina, también debieron servir para marcar el paso a través del abra del cerro Pabellón del Inca y Chusquita-Silvar. Pero, dadas las características de estos marcadores debieron levantarse durante el período Histórico como parte de

otra realidad, ya no incaica, sino republicana y local. Esto considerando el escaso tamaño de la apacheta y que la construcción de hitos apilados se extiende hasta la actualidad por grupos de pastores.

Específicamente para las “apachetas” encontradas es importante hacer ciertos alcances. Primero que su asociación a la red vial incaica es discutible en la medida que hacia el Alto Loa no fueron elementos constitutivos de la vialidad tardía, sino que habrían sido eventos posteriores a la llegada de los españoles por encontrarse muchas de ellas sobre la huella misma (Berenguer et al. 2005) tal y como se apreció con la apacheta de Mal Paso. En cambio, en la región de Tarapacá han sido tratadas como componentes relevantes del tráfico caravanero durante el período Intermedio Tardío, reportándolas siempre en el altiplano (Núñez 1976). En ese sentido, la apacheta de Mal Paso bien podría reflejar una transición entre una región y otra tal como se aprecia en el mapa de Núñez (1976), por la considerable disminución de este rasgo hacia el límite de la primera con la segunda región. Esto implicaría un cambio en la tradición de la apacheta desde tiempos prehispánicos a tiempos históricos. Sin embargo, la apacheta de Alconcha podría reforzar esta idea de frontera territorial considerando que más al sur estos “cerros” de piedras fueron asociados a tiempos históricos en el sector de Cosca.

Tomando la cita de Hyslop (1992:204) sobre Reagel (1936), manifiesta que las “apachetas” no señalan los puntos más altos sino los lugares desde donde se descubría un nuevo horizonte o un accidente de la naturaleza. En ese sentido, la apacheta de Alconcha pese a no tener una vía asociada, estaría representando un paso entre dicho salar y el sector de Miño; con una alta visibilidad, que correspondería a la práctica de los incas de delimitar y amojonar los espacios (Sanhueza 2004).



## **Sitios e instalaciones**

De acuerdo a la categorización establecida para los sitios con arquitectura se registraron asentamientos “menores”, relativos a pascanas o paravientos del período prehispánico e histórico. En el caso de las primera, estas estructuras se pudieron constatar al este del Pabellón del Inca, hacia el carcanal de Michincha y la cuesta de San Martín donde la presencia de desechos de talla de basalto y algunas puntas triangulares nos remiten al paso de cazadores recolectores preincaicos (Quispe et al. 2001-2003); mientras que la segunda categoría se han reportado en los sectores de Ujina y Alconcha relativa a campamentos estacionarios para grupos humanos que se desplazan en función del pastoreo o caravaneo. Y la quebrada del Quince, donde las pascanas de esta última podrían estar relacionadas con la construcción de la línea férrea entre Ollagüe y Collahuasi considerando la gran cantidad de basura histórica principalmente de fines del siglo XIX y principios del XX.

Sobre los asentamientos “medianos” se consignó el sitio de Carcote con cinco recintos de piedra correspondientes a una ocupación histórica situada sobre un sitio prehispánico tipo con componente incaico. Aunque los datos no son concluyentes creemos que se trató de un campamento de pastores, quienes adoptaron elementos asignables al Tawantinsuyo como la cerámica Inca Local (lasana Café Rojizo Revestido Exterior (LCE), Yavi-La Paya (YAV) y Hedionda (HED); el cual habría servido de campamento de talla por los fragmentos de obsidiana, lascas de sílice y basalto.

Por último, como asentamientos “mayores” encontramos los sitios de Mal Paso-12, Mal Paso-13, CO-37, MI 1, MI 2 y Tambo Ojos de Araral (ASC-49), los cuáles formarían parte del sistema vial con distintas funciones e importancia para la red. En general, estos sitios presentan una ocupación prehispánica poco densa que da cuenta de los actos de limpieza de los mismos ya que pese a ser asentamientos pasajeros (corta estadía en ellos), son utilizados constantemente a través del

tiempo. Los sitios de Miño y Collahuasi estarían asociados a la explotación y administración de los ricos recursos mineros de la cordillera del Medio (Núñez y Lynch 1994, Briones y Romero 1998); por lo que los incas desplegaron todo un esfuerzo arquitectónico en habilitar y mejorar estos asentamientos.

A modo de hipótesis Berenguer y colaboradores (2005) señalan que el sitio CO-37 correspondería a la instalación más septentrional del sistema vial del Alto Loa, siendo aún impreciso el antiguo límite entre Tarapacá y Atacama (Urbina 2009). Esta situación está siendo actualmente analizada por un proyecto Fondecyt para determinar si los asentamientos de Miño y Collahuasi correspondían a un distrito minero o si se trataron de sitios administrativos con funciones al servicio del mantenimiento de la red vial incaica (Berenguer et al. 2010).

Entre ambos asentamientos, los sitios de Mal Paso estarían sirviendo como lugares de paso y abastecimiento para quienes transitan por la vía donde al menos el sitio Mal Paso 13 habría sido utilizado desde el período Intermedio Tardío. Esto mismo ocurriría con CO-37, que de acuerdo a lo señalado por Romero y Briones (1998) se trata de un asentamiento minero con explotaciones de cobre desde al menos el 1000 d.C. Esto nos remite a una reocupación de ciertos lugares anteriormente utilizados por los grupos locales y readecuado durante la ocupación incaica.

Aun cuando se requieren mayores estudios, principalmente a través de excavaciones para esclarecer las funciones de dichos asentamientos, en el caso del sitio Ojos de Araral (ASC-49), el material superficial sugiere una ocupación desde al menos el período Tardío (con tipos cerámicos locales y foráneos como Lasana Café Rojizo Revestido Exterior y Katisuna respectivamente) hasta el republicano (véase también Castro et al. 2005; Salazar 2003). La falta de investigación para este asentamiento nos lleva a pensar que funcionó en conjunto con la red vial, posiblemente sirvió como centro de control entre la vertiente oriental y occidental de la cordillera de los Andes y como un lugar

estratégicamente ubicado por sus recursos hídricos. La asociación entre el material cultural y la estructura arquitectónica propiamente tal queda a nivel de hipótesis en la medida de que los muros del asentamiento forman un recinto perimetral compuesto (RPC). No sabemos si la estructura se instaló sobre un campamento Tardío como en Carcote o son eventos contemporáneos con una reutilización en tiempos republicanos. Futuras excavaciones en el sitio darán más luces acerca de estos planteamientos.

Fuera de esta tipología dejamos las trojas o cuevas de almacenaje de la quebrada de Coasa cuyo uso viene al menos desde el período Intermedio Tardío y que servirían para guardar y consumir provisiones por parte de los grupos caravaneros o pastores que por allí pasaron. Asimismo el campamento estacional de dicha quebrada con vestigios cerámicos tardíos (Hedionda, Lasana Café Rojizo Revestido Exterior, Inca Colonial y tarapaqueños), restos de lascas de sílice translucido y opaco, de basalto y andesita de escaso tamaño remiten a una ocupación efímera del sitio acorde con la funcionalidad de los sitios de enlace o de aprovisionamiento para el sistema vial incaico (Hyslop 1992, Berenguer et al. 2005). Un dato no menor, es que dicha quebrada se encontró un supuesto “chasqui” enterrado en una de las cuevas del lugar (Jorge Condori comunicación personal 2010), especulando el paso de burócratas estatales, ya sea desde Bolivia o desde los asentamientos del Alto Loa.

Finalmente, hacia el este del salar de Michincha y asociado a un antiguo horno y a algunas pircas que sirvieron como refugio para los trabajadores de la línea férrea entre Chile y Bolivia se registraron algunos fragmentos de cerámica decorado rojo-violáceo sobre café, aludiendo a tipos incaicos del altiplano boliviano en conjunto con tipos coloniales (1500 d.C. – 1700 d.C.).

## **Materiales culturales**

Los materiales culturales encontrados sobre o cercanos a las vías de circulación registradas son bastante escuetos. Como ya lo advertimos en el marco metodológico uno de los mayores problemas del registro caminero es la muestra con la que se cuenta para poder asignar cronología relativa, función, quiénes estarían circulando, los bienes que se transportaba, etc. Sin embargo, fue posible observar un claro componente del período Tardío por las manifestaciones estilísticas de los fragmentos ya conocidos para la región (Lasana Café Rojizo Revestido Exterior, Lasana Café Rojizo Revestido Pulido, Hedionda, Saxamar, Turi Rojo Revestido Exterior-Negro Alisado Interior y Turi Rojo Revestido Pulido ambas Caras) y que son coherentes con la expansión incaica en Atacama (Uribe 2010; Uribe et al. 2007; Varela 1992).

En nuestro caso, se tiene el antecedente que para el tramo Collahuasi Miño, la gran mayoría del material de la ruta, principalmente cerámico, fue analizado durante un proyecto de investigación anterior que dan cuenta del funcionamiento de los asentamientos durante el período Tardío donde la aparición de cerámica del altiplano boliviano y el Noroeste Argentino refieren a un contexto de movilidad y conexiones interregionales (Uribe y Urbina 2009). Como señalan Uribe y Cabello (2005:92), *la presencia de ejemplares foráneos, especialmente desde el período Intermedio Tardío en adelante, con exponentes del Altiplano Meridional, Noroeste Argentino e incluso Tarapacá, indican que ya funcionaba un «modesto» sistema vial de movilidad e intercambio basado en el «caravaneo», sobre el cual se estableció el Tawantinsuyo*. Por tanto, el Inca habría actuado sobre el sistema de movilidad existente redefiniendo actividades y construyendo y/o transformando ciertos espacios conforme a sus intereses (Berenguer et al.2005; Castro et al. 2005; Chiffelle 2005; Lynch 1994-1995; Uribe 2010).

Hacia el sector se Ollagüe, los escasos materiales se concentraron principalmente en las quebradas de Coasa, del Inca y en los salares de Alconcha, Carcote y

Ascotán, donde los tipos Hedionda, Inca Local (Lasana) y algunos ejemplares con mica fina posiblemente del contacto (sensu Uribe y Cabello 2005), también nos hablan de conexiones regionales y interregionales. A partir de la muestra es difícil precisar quiénes fueron los portadores de dicha cerámica, pero creemos que el carácter transitorio de los sitios observados aluden a pequeños grupos que mantuvieron conectadas las zonas de Atacama, Tarapacá, Lípez y el altiplano boliviano.

Además, la existencia de cerámica histórica en la mayoría de los contextos observados estarían indicando una cierta continuidad en la ocupación de los espacios por poblaciones indígenas como europeas y finalmente etnográficas (Uribe 2010).

En cuanto al material lítico se observó el uso de materias primas locales como el basalto con restos importantes de descarte (sitios de cuesta de San Martín y Ascotán) y en muy baja cantidad materias primas sílices de colores y obsidiana las cuáles se encontraron fragmentos muy pequeños (p.e. en Carcote, Coasa o Mal Paso). Esto tendría que ver con tres situaciones. La primera que al existir canteras de basalto en los bordes de los salares las decisiones tecnológicas habrían llevado a sus transeúntes a utilizar (para caza, faenamiento o para instrumentos) y descartar el material en sus contextos de uso considerando la “abundancia” de dicha materia prima en el altiplano. La segunda tendría que ver con materias primas de buena calidad las que se constituyeron como un bien de transporte (Méndez 2007), siendo transportadas a hacia ambos lados de la cordillera donde las canteras se encontrarían apartadas de la zona de estudio, ya que no se evidenció ninguna fuente de materias primas más sofisticadas (como obsidiana, sílices o cuarzo). Y tercero, el uso de cierto instrumental lítico fabricado con materias primas de buena calidad, en función de la realización de tareas de procesamiento, las cuáles lejos de ser descartadas son ampliamente reutilizadas observando escasos desechos de talla en los sitios. Situación similar ocurrió con

los fragmentos de vidrios encontrados sobre el camino, mineral de cobre y otros que debieron ser transportados y reutilizados prolongando su vida útil.

En síntesis, el escaso número de fragmentos materiales sobre las vías (cerámica N=45 y lítico N=66) y en los sitios estudiados hacen pensar en una zona de alta movilidad en la medida de que los instrumentos y las vasijas para comer o transportar agua no aparecen en estos contextos, sino más bien pedacitos de ellos que podrían haber quedado allí al romperse por el uso. Asimismo los escasos fragmentos decorados y los escasos desechos de materias primas de buena calidad, hacen pensar que se tratan de bienes de transportes los cuáles no serían utilizados durante los viajes a diferencia de las vasijas monocromas y las fuentes de materia prima disponibles a lo largo de las rutas.

### **Hacia una interpretación macromorfológica**

Aun cuando este análisis implique un alto nivel especulativo y, sobre todo por los datos recopilados, es interesante que nos aventuremos con algunas nociones de qué lugares, provincias o regiones estarían conectando las vías registradas. Como ya se señaló las vías atribuibles al período Tardío se encontraron relacionadas con otro tipo de huellas como las troperas, senderos, caminos de carreta o despejes históricos (Figura 73).

Para el Norte Grande y sus áreas vecinas se han investigado o se sabe de distintas rutas que tendrían conexión con los segmentos aquí estudiados. Una de ellas es la ruta del Alto Loa, a la cual pertenecería parte de los segmentos aquí estudiados la cual hacia el sur conecta con Chiu Chiu y desde allí hasta San Pedro de Atacama, como también con los yacimientos mineros del Abra (Berenguer et al. 2005; Núñez 1999, Salazar 2002); mientras que hacia el norte, presenta distintas posibilidades. A la altura de Coposa se desvía rumbo a las quebradas de Pica y Tarapacá para empalmar con el ramal que viene desde Codpa hacia el sur (Berenguer et al 2005; Berenguer et al 2011; Niemeyer y Schiappacasse 1998).

Una segunda ruta seguiría en línea recta hacia Isluga pasando por el asentamiento incaico del Tojo en Huasco. Y una tercera ruta cruzaría hacia el este donde se encuentra salar de Empexa en Bolivia, a la altura del salar de Coposa (Berenguer et al. 2011).

Los datos obtenidos en terreno del altiplano de Ollagüe y la cartografía del siglo XIX sugieren algunas rutas hacia Pajancha ubicado al otro lado de la cordillera andina (Bertrand 1885; Comisión Chilena de límites 1907; Risopatrón 1910), por lo que no sería extraño pensar que el camino de Coasa podría llegar a este poblado ya que se encuentran casi en la misma latitud.

Respecto al segmento incaico de Ascotán, creemos que éste debió venir desde el altiplano de Lípez, específicamente como un ramal del tramo Chiguana-Colcha K el que cruza a nuestro país a través del Portezuelo del Inca al sur de Ascotán como paso alternativo. Ambas huellas se volverían a encontrar en el sector del Portezuelo rumbo al tambo Chac Inca – Cupo desviándose hacia la cuenca del río Salado o continuaría en línea recta hasta San Pedro de Atacama (véase Varela 1999). Resulta interesante que el asentamiento incaico de Ascotán se encuentre casi a la misma latitud y a unos 25 km al oeste el tambo Cañapa en Lípez, apoyando la idea de paso alternativo para ingresar a nuestro país. De acuerdo a lo constatado por Avilés (2004) el camino se desviaría hacia el este (al norte del sitio tambo Ojos de Araral), en un paso donde se encontró un cerro de tierra roja, interpretado por Castro y colaboradores (2005) como una fuente para extraer pigmentos utilizados en las pinturas rupestres de la región.

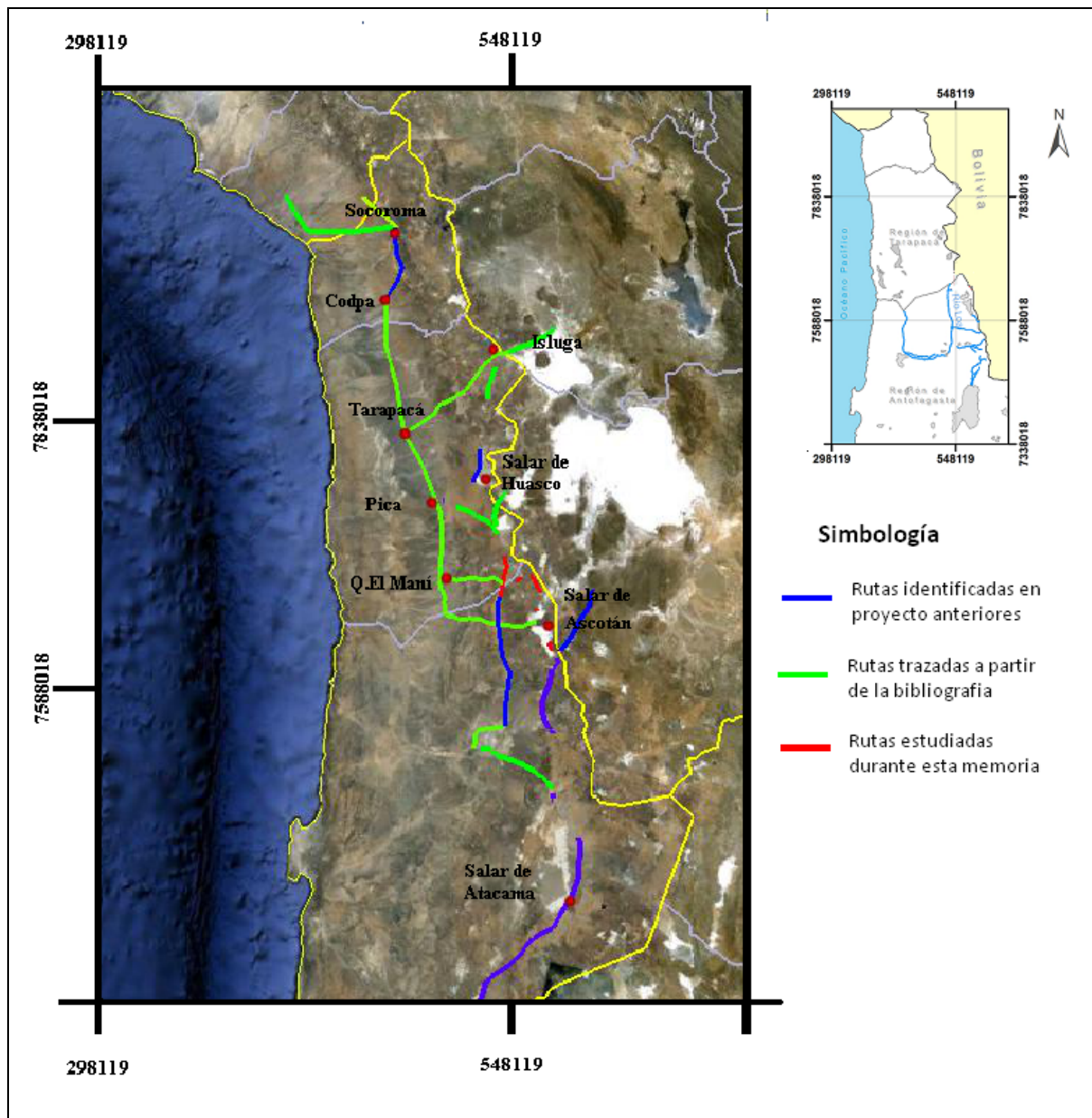


Figura 73. Síntesis de análisis macromorfológico de las rutas estudiadas en relación a las rutas conocidas sobre el trazado del camino del Inca a nivel regional y macroregional.



En cuanto a su conexión con Guatacondo, los datos etnohistóricos recabados apuntan a que el camino del Alto Loa debió desviarse vía Copaquire, pasando por Cahuisa rumbo a Tarapacá (Reales Ordenanzas 1778 en Sannhueza 2007; Van Kessel y Pérez 1977). Aunque no pudimos rastrear este dato en esa localidad, la única pobladora de Copaquire nos relató el mismo itinerario descrito incorporando a Catocsa como pueblo de indios antes de llegar a Miño. La cartografía actual no arrojó ningún lugar con ese nombre, aunque los datos históricos señalan que existió una ruta antigua que pasaba por dicho lugar rumbo al Loa (Betrand 1885). Del mismo modo, hacia Guatacondo, Felix Aimani (comunicación personal 2008) nos señaló que el camino del Inca vendría desde Tarapacá pasando por Guatacondo a la altura de Tamentica para arribar a la quebrada de Maní y desde allí se bifurcaría hacia la naciente del río Loa.

De la memoria oral rescatamos que la ruta de la cuesta de San Martín y Carcote que vendría desde Bolivia continúa rumbo a Chela para empalmar con Quehuita en la depresión intermedia correspondiente a un oasis donde se cultivan frutas y hortalizas<sup>27</sup> y desde allí iría hacia la quebrada del Maní o hacia Quillagua (Donato Gabriel comunicación personal 2010).

En resumen, el conocimiento que se tiene de otras rutas incaicas a nivel regional e interregional, ya sea proveniente de investigaciones arqueológicas, datos históricos o etnográficos, dan cuenta de un contexto de amplia movilidad espacial hacia distintos sectores, donde al extrapolar las rutas estudiadas es posible pesquisar algunas continuidades, enlaces y variantes que otorgan un contexto mucho más dinámico y más real de cómo el Inca organizó, utilizó, incorporó, y modificó las rutas preexistentes en función de sus intereses y su relación con los grupos locales (cfr. Núñez 1984).

---

<sup>27</sup> Referencia tomada del diario de campo de Varinia Varela 2004. Facilitado por Victoria Castro (Proyecto Fondecyt 1011006).

## **V CAPÍTULO 5**

### **V.1 Conclusión: Alcances, problemas y limitaciones**

La principal motivación para realizar esta memoria fue intentar mirar la presencia incaica en el Norte Grande desde una perspectiva más local, es decir, centrándose en sus características particulares más que en la generalidad de su registro considerando los típicos rasgos incaicos con los que se han definido arqueológicamente al período Tardío, pero ampliando el registro a consignar elementos más locales o propios del área de estudio. Para ello tomamos al sistema vial incaico un elemento sensible a las nuevas dinámicas impuestas por el Tawantinsuyu y su “negociación” con la población local en una zona acotada como lo es el sur del altiplano de Tarapacá y la puna de Atacama. Este espacio se ha caracterizado por la confluencia de distintos grupos étnicos (atacameños, tarapaqueños, lípez, quechuas, aimaras, etc.) que convivieron y se relacionaron a lo largo del tiempo (Quispe et al. 2001-2003; Salazar 2003; Uribe 2010), donde el nuevo orden estatal debió quedar en parte sedimentado en los caminos que transitaron.

En ese sentido, nuestro problema se enfocó en el estudio de las vías de circulación incaicas para conocer su comportamiento, configuración y características particulares con el fin de reevaluar los sistemas viales y la forma en que se han estudiado para el período Tardío en el marco de la conformación del Tawantinsuyu.

La selección de este espacio se hizo sobre la base de los planteamientos de Hyslop (1992) quien señala que los espacios internodales presentan una oportunidad inmejorable para estudiar los sistemas viales en la medida que al no existir grandes concentraciones de población, el registro arqueológico se conserva mejor. No obstante y como discutiremos más adelante, las constantes

reutilizaciones señalan una zona bastante dinámica y de alta movilidad en el tiempo.

Como marco teórico metodológico apostamos por un estudio micromorfológico (Trombold 1991) que pudiera revelarnos las características particulares de las vías y su comportamiento en terreno. De esta manera consideramos al registro vial y sus elementos como un producto social sobre el cual se imprimieron ciertas pautas de comportamiento y relación entre dominantes y dominados, tanto en su arquitectura como en su configuración; a través de los cuáles pudiéramos intentar una aproximación a las estrategias de anexión del territorio al Tawantinsuyu, su expansión, los factores que estarían provocando una variabilidad en la zona, su relación con los grupos locales y en última instancia generar lineamientos e hipótesis de trabajo futuras a la temática incaica en nuestro país.

De este modo, gracias al trabajo realizado fue posible generar una serie de reflexiones en torno al sistema vial incaico y a la presencia del Inca en la frontera altiplánica de Tarapacá y Atacama a la luz de lo ya conocido y propuesto sobre el período Tardío en el Norte Grande.

En términos de conservación, la búsqueda de los tramos seleccionados para esta memoria, se vio determinada por factores: (a) ambientales, principalmente el viento, donde el desuso ha provocado que varios segmentos se hayan borrado con el paso del tiempo, generando amplios espacios sin evidencia material; (b) por la reutilización de las vías; (c) y un registro material escaso y a veces poco diagnóstico. Sin embargo, la vinculación en gabinete de todas las huellas registradas se efectuaron por medio de la interpolación de las mismas. Asimismo, el estudio de la cartografía histórica del siglo XIX y principios del XX (Bertrand 1885; Espinoza 1897; Comisión Chilena de Límites 1907; Risopatrón 1910) permitió hacerse una idea de las rutas que atraviesan el altiplano sur tarapaqueño y la puna de Atacama ya que algunas coinciden con las vías incaicas y preincaicas establecidas en esta investigación.

***Los caminos en el altiplano sur de Tarapacá y puna de Atacama durante el período Tardío. Un acercamiento desde la arqueología vial.***

De acuerdo con las teorías de ocupación cusqueña en los Andes Centro Sur se ha planteado que el control incaico pudo ejecutarse de dos formas: territorial o hegemónico (Berenguer 2010, véase también D'Altroy 1992). El primero hace alusión a una ocupación más directa y física del territorio a partir de emisarios imperiales quienes transforman esos espacios en enclaves productivos de materias primas ejerciendo así un control más efectivo, mientras que el segundo se asocia a una baja integración política de las élites locales quienes mantendrían un cierto grado de autonomía, traduciéndose en una baja extracción en los recursos y una mínima inversión en infraestructura estatal.

Para el Norte Grande y específicamente para los espacios internodales se ha sugerido un *control territorial* en el sector de Miño (Berenguer 2010) donde a partir de la arquitectura y el sistema vial, con claros rasgos "imperiales", los incas habrían empleado una estrategia de apropiación del paisaje y nodalización del valle creando una especie de ínsula incaica (Berenger 2007) y como forma de apropiarse de ciertos espacios de especial interés para el Tawantinsuyu (p.e., la minería). En comparación a esto, la anexión del territorio en el salar de Huasco, respondería a un *control hegemónico* (Berenguer 2010) puesto que si bien existe un claro camino del Inca, éste pasa a través de caseríos locales como un ramal que conectó la pampa del Tamarugal con el altiplano central boliviano y no como parte de la arteria principal longitudinal que vendría desde el Loa, con predominio de una arquitectura más local, donde primero habrían tenido que someter a cabeceras políticas altiplánicas y tarapaqueñas para incorporar este espacio al Tawantinsuyu (Berenguer 2010, Berenguer y Cáceres 2008; Uribe y Urbina 2009).

Sin embargo, no estamos seguros de plantear una dicotomía tan tajante sobre las estrategias de ocupación territorial como parte de las políticas imperiales de

anexión y control o al menos, no como el único esquema para interpretar la incorporación de estos espacios internodales al Estado. En la medida de que la existencia de una materialidad más concreta de la presencia incaica hacia el Loa y Collahuasi versus una evidencia difusa y discontinua hacia Ollagüe, pero evidente en el registro arqueológico nos lleva a pensar en la coexistencia de dos realidades dentro de un mismo territorio, sin perjuicio de que pudiesen existir otras.

A partir de estas diferencias y la variabilidad en el registro arqueológico para los sectores estudiados tanto de las vías como de los sitios de asentamiento asociados y materiales en superficie observada en los tramos mencionados nos lleva a plantearnos las siguientes interrogantes: ¿porqué estos espacios son distintos?, ¿cuáles son los factores político, sociales, económicos, etc. que podrían estar influyendo en estas diferencias considerando que tanto en los sectores del Alto Loa y Ollagüe existían grupos móviles?, a través del registro material estudiado ¿cómo podemos explicar o interpretar estas diferencias y a qué podrían deberse dentro del período Tardío? Al respecto, sugerimos dos posibilidades:

1. Primero, entender las diferencias a través de una interpretación cronológica, es decir, distintas etapas durante el proceso de expansión y conformación del Tawantinsuyu para la zona. Los fechados radiocarbónicos y por termoluminiscencia, apuntarían en esta dirección en la medida de que se obtuvo un margen de 200 años aproximadamente desde los primeros vestigios incaicos (véase Tabla 5 y 6). Así estaría desarrollándose una actividad caminera paralela en el tiempo, pero en dos etapas distintas (o quizás más). Hacia el tramo Collahuasi-Miño la anexión de los grupos locales (pastores o caravaneros) al Imperio podría haber ocurrido de manera más temprana quizás por un interés en los recursos mineros de la zona (Berenguer 2010; Berenguer et al 2005; Núñez 1999, Salazar 2002), mientras que hacia Ollagüe el proceso podría haber estado en curso el cual no alcanzó a completarse por la llegada de los españoles. En ese marco, la fecha tardía homologada para el sitio Ojos de Araral (1450 d.C.) y los

escasos fragmentos cerámicos encontrados asignables al período incaico, entre ellos algunos de contacto, plantean que el camino se construyó después que el del Alto Loa como parte del proceso de incorporación global del territorio, donde podrían estar influyendo otros factores como el control de rutas locales a través de su rearticulación, imprimiendo ciertos sellos “más estatales” como el camino o el posible tambo, o bien, un sello más cusqueño a nivel físico.

2. Segundo, entender las diferencias como distintas situaciones político-sociales-económicas, etc., sincrónicas o diacrónicas, producidas por la variedad de las relaciones que se establecieron entre el Inca y los locales, donde tendríamos:

a. Una más imperial en los tramos de Collahuasi-Miño, como hacia Ascotán a raíz de una clara inversión ingenieril y arquitectónica en cuanto al sistema vial a través de un camino formal con despeje de piedras, peldaños para mantener la estructura de la vía frente a los escurrimientos de agua y muros de contención, sus sitios de asentamiento asociados con rasgos cusqueños pero de manufactura local (kallancas, collcas, canchas, vanos trapezoidales, recinto perimetral compuesto, etc.) y restos de cerámica decorada tardía tanto local como aquella proveniente del altiplano boliviano central (Saxamar). Esta situación reflejaría un registro material con un sello más cusqueño, matizado por la mano de obra local (Urbina 2009), donde los incas habrían agasajado con comida y bebidas a cambio del trabajo colectivo realizado (Uribe 2004; 2010), generando prácticas de reciprocidad y redistribución como mecanismos de apropiación y dominio físico e ideológico dentro de una realidad imperial (Uribe 2004; Uribe et al. 1998).

Posiblemente, este “mayor control” del Estado en esta ruta, tendría que ver con la hipótesis sobre el interés minero de la zona, donde las instalaciones de Miño administrarían la producción de mineral de cobre de Collahuasi, así como el sitio Cerro Colorado se asociaría con el complejo minero del Abra (Berenguer com pers. 2012, cfr. Betanzos1987 [1576].). Sin embargo, podría no ser la única alternativa, en el entendido de que variables geográficas como la presencia de un

curso de agua permanente (río Loa), o cerros tutelares con santuarios de altura, abogan por diversos factores a considerar.

b. Y otra más local en el tramo Collahuasi-Ollagüe-Carcote con una inclusión del Estado de modo más tangencial en la medida de que los grupos de pastores y caravaneros siguieron funcionando con la llegada del Inca e inclusive en tiempos históricos, actuando paralelamente o al margen del Inca (cfr. Nielsen 2009, 2011). Esta situación se sustentaría en la existencia de vías de menor inversión producto del constante uso de ellas como las huellas troperas, senderos y algunos caminos más formales con despeje de piedras o vegetación, asociado a sitios de asentamiento como pascanas o campamentos estacionales (p.e. en la quebrada de Coasa o en la ribera del salar de Carcote), propia de los sistemas de movilidad descritos para la región (Berenguer 2004; Nielsen 2006), encontrando en superficie cerámica local e inca local y en algunos casos restos materiales históricos. En ese sentido, siguiendo a Nielsen (2009: 97-98) la incorporación de elementos “estatales” o “semi estatales” podría deberse a que los grupos que participan en estos circuitos de movilidad las adquirieron como parte de la carga destinada al intercambio, la cual se fragmentó accidentalmente por causa de la carga y descarga de la tropa, o bien, porque incorporaron estas vasijas en sus actividades diarias de alimentación.

A su vez el Inca habría privilegiado el conocimiento ancestral del lugar, de las rutas, e interacciones sociales (Mostny 1949; Hyslop 1991, 1992; Berenguer et al. 2005; Chiffelle 2005) en la medida que entre los sectores investigados (Miño, Collahuasi, Ollagüe y Ascotán), la diversidad de sitios y huellas nos hablan de un espacio altamente transitado y con dispositivos imperiales monumentales o discretos, donde el interés del Inca en estos espacio sería la mantención de las rutas y el transporte de bienes a través de ellas.

Inclusive, pudieron generarse nuevas rutas como la huella tardía de Ascotán, con una clara inversión ingenieril (muros de contención, despeje, trazado en zigzag) que estaría comunicando el altiplano sur boliviano con el altiplano chileno con el

fin de ir controlando cada vez más estas rutas locales. A futuro será interesante poder aportar con excavaciones sistemáticas en estos sitios para aportar a la discusión sobre la variabilidad del Inca y las relaciones establecidas con los grupos que interactuaron.

De alguna u otra manera, esta situación demostraría la no absorción completa del sistema de movilidad por parte del Inca, implicando que ciertas rutas tendrían un menor control estatal (Collahuasi-Ollagüe), manejadas por las poblaciones locales más independiente al Estado. En ese sentido, habrían grupos de pastores y caravaneros que estarían circulando por caminos más oficiales y otros más locales. Concordamos con Nielsen (2009: 106) en cuanto a que *“tanto el caravaneo como otros modos de circulación (v.g. el transporte con cargadores humanos, el tráfico incorporado y sus variantes), fueron seguramente heterogéneos y variaron con el tiempo, involucrando estrategias diferentes de acuerdo a la lógica de reproducción de sus artífices”*. Por tanto, la relación del Inca y los locales y principalmente con este tipo de poblaciones móviles fue particularmente diversa, implicando distintas estrategias.

Asimismo, asumiendo la presencia del presunto representante estatal encontrado en la quebrada de Coasa, vendría a discutir la idea de una ruta con mayor control local y más autónomo del Tawantinsuyu. Por tanto cabe preguntarse ¿hasta qué punto estas rutas locales funcionaron de manera más o menos “libres” del Estado? ¿Depende de la lógica de reproducción de sus agentes y de los diálogos o relaciones que establezcan entre el Inca y los locales? ¿Cuál fue la importancia que el Inca le atribuyó a este espacio para que a lo largo de sus rutas transitaran, funcionario estatales?.

Con ello, no es extraño pensar que estamos frente a un territorio donde diversos grupos culturales pueden acceder en una suerte de interdigitación, tal como se ha interpretado para otras zonas del país (Sánchez et al. 2004). Es decir, grupos que convivían y compartían un mismo espacio, aunque de manera transitoria por la



ausencia de grandes centros poblacionales, una tecnología lítica expeditiva principalmente para sortear necesidades puntuales como alimentación o caza (Méndez 2003) y escasos y pequeños fragmentos de cerámica propias de los sistemas de alta movilidad, a la cual el Inca se sumó a través de grupos incanizados (p.e., presencia de cerámica inca foránea), o por grupos como atacameños, tarapaqueños o de Lipes quienes transportaron en sus viajes parte del mobiliario con rasgos imperiales de una región a otra y transformando otras huellas con fines estatales más específicos.

Así, abogamos por un sistema vial incaico más complejo, con segmentos nuevos o reutilizados, sobre los cuáles invirtieron un mayor trabajo ingenieril al respecto para controlar lo que por allí circula y otros que simplemente fueron incorporados al sistema sin mayores cambios morfológicos; aprovechando, más bien, las rutas conocidas y transitadas ancestralmente, las que de manera eventual podrían haberse formalizado en algún punto del dominio y expansión incaica.

A través de la memorial oral, la propia noción que tienen los habitantes de Ollagüe es que si bien el Inca pasó por esta zona no existiría un camino estatal hacia este sector, sino que el camino real correría en forma paralela al río Loa y que por esta zona el Inca estuvo de paso.

El análisis de los demarcadores camineros principalmente de la apacheta, nos permitió constatar las prácticas rituales asociadas a los caravaneros, con desechos de talla lítica y fragmentos de cerámica tardía nos lleva a pensar que otra de las maneras de anexión (a nivel ideológico) fue la resemantización de los espacios. Al colocar estos hitos para denotar por donde transitar y trazar la ruta a seguir, más que invertir tiempo y esfuerzo en construir caminos, remiten a la construcción de un nuevo espacio mediante este tipo de demarcadores y cuyo uso en el tiempo es producto de un acto social donde los códigos para interactuar son socialmente compartidos (Soja 1987, Acuto 1999).

De acuerdo con Witcher (1997) la construcción de caminos refleja un acto de reconstrucción del paisaje. Del mismo modo, algunos topónimos de la zona señalan una mezcla entre nombres quechuas y aimaras principalmente, lo que también formarían parte de esta reconstrucción al imprimir nuevos significados sobre ese paisaje. Nuevamente nos remiten a la idea de un espacio semantizado por los incas donde los cerros tutelares pasaron a tener un nombramiento quechua revelando a sus transeúntes una nueva realidad, una realidad imperial; que si bien no se vio ampliamente expresada en una arquitectura tan marcada (p.e pucará de Turi), a nivel de paisaje debió tener un gran impacto en la población local (Acuto 1999; Criado 1999). Asimismo la permanencia de topónimos aimaras y atacameños sugiere distintos grados de “resistencia” y/o diálogos con la autoridad imperial comprimiendo, en términos ideológicos, la distancia entre uno y otro (Purcell 1990), participando en un mismo espacio donde los grupos acceden, se relacionan e interactúan.

Esta situación vuelve a poner de manifiesto la coexistencia de dos sistemas, por una parte aquello que representa al Estado y por otra a los grupos locales. Resulta importante evaluar en que la convivencia de topónimos locales y estatales se observaron tanto en la ruta del Alto Loa con una mayor presencia de rasgos incaicos como en el sector de Ollagüe donde la presencia imperial es más difusa.

En ese sentido, estaríamos frente a un espacio lleno de significación a través del cual el Tawantinsuyo pudo establecer una relación simbólica y de poder, más o menos evidente con quienes circularon por este espacio imprimiendo cierto tipo de relaciones con los locales insertándolos en una nueva realidad incanizada (Berenguer 2007; Raffino 1981), dada la convergencia de topónimos quechuas y aimaras compartiendo un mismo espacio.

En términos del análisis macromorfológico efectuado, la interpolación de los caminos estudiados en esta parte del altiplano chileno con otras rutas hacia Tarapacá, Arica, Atacama o LÍpez, nos llevó a develar sus conexiones con

distintos caminos como el del Alto Loa entre Miño y Lasana, los segmentos descritos para el altiplano tarapaqueño entre Collahuasi e Isluga, hacia la cuenca del río Salado desde el Portezuelo del Inca hacia el sur y hacia el norte con Bolivia (posiblemente hasta Uyuni), San Pedro de Atacama o con las vías que cruzan las quebradas tarapaqueñas para subir por Huasco, Guatacondo o el Maní hasta el Loa. Este marco nos ayudó a entender cómo las vías estudiadas se insertan en dinámicas más globales, donde el sistema vial incaico investigado sería sólo una parte de este gran engranaje de movilidad que permitió mantener conectados a los grupos sociales, a difundir ideas y abastecerse dentro de los cánones de reciprocidad (Núñez y Dillehay 1995 [1978]).

Desde el punto de vista diacrónico resultó relevante que las vías estudiadas mantengan en el tiempo una continuidad de la caminería de esta parte del Norte Grande. Tal como señalaba Lynch (1994-1995:189), *el sistema vial incaico es complejo y presenta muchas rutas alternativas que probablemente, fueron usadas en diferentes tiempos y para diferentes propósitos*. Dado el alto grado de reutilización avalado por la cartografía histórica, los datos de los viajeros, el propio registro con desechos subactuales cercano a restos prehispánicos, nos corrobora la alta movilidad y dinamismo de la zona, la cual no estuvo ajena a los intereses del Inca ni de los grupos locales.

En síntesis, para el período Tardío entre el altiplano sur de Tarapacá y la puna de Atacama, se estarían observando dos registros viales que pudieran estar asociados o no, uno formal con características más incaicas y otro diverso de índole más local dependiendo de los intereses y relaciones entre los actores involucrados. A partir de ello, se desprende una situación social relevante en la medida de que al constatar que no todo lo incaico está presente en el registro material lo que nos da cuenta de que las prácticas locales no son del todo absorbidas por el Estado, sino que estarían funcionando en paralelo y donde quizás, en ciertos sectores los rasgos locales están siendo ocultados a través de una arquitectura más imperial y un sistema vial más representativo del propio

Tawantinsuyu, mientras que en otros los rasgos locales están presentes con ciertos remanentes estatales como ciertos elementos móviles (vasijas). Con ello queremos poner de manifiesto un hecho social en cuanto a las prácticas de anexión, dominio o presencia incaica que no se agota sólo con centrar nuestras interpretaciones en el paradigma de dominación directa e indirecta, sino que intenta mostrar a través de la variabilidad observada la participación de distintos grupos con una mirada menos ingenua de la prehistoria tardía.

### ***Sobre las limitaciones de este estudio***

La investigación también permitió constatar ciertas limitaciones que son necesarias tener en cuenta a la hora de estudiar la caminería en general. Como ya se anunció, consideramos que la conservación de las vías es un punto relevante a la hora de encontrar y datar caminos. Hacia el sector del Alto Loa las vías se encontraron mejor preservadas que hacia el sector de Ollagüe, principalmente por tres razones. La primera es el menor grado de reutilización en las vías del Loa en la medida de que si bien se usó esta ruta y el camino en sí para transporte y correo durante el período Republicano entre Chile y Bolivia (Cajías 1975), no se observaron mayores alteraciones como segmentos que se transformaron en huella de carreta y huellas vehiculares o sitios con componente incaico sin huellas asociadas (p.e. como en los salares de Alcocha y Carcote), observándose un registro vial más continuo. La segunda, es que en general discurren sobre roca sólida o roca disgregada donde forman despejes, mientras que hacia Ollagüe la inversión ingenieril en ciertos sectores es escasa ya que algunas huellas se constituyen por el uso constante de ellas. Y, tercero, la presencia de material cerámico sobre el camino atribuibles al período Tardío ayudó a la datación relativa de los caminos del Loa principalmente, mientras hacia el sector oriental del área de estudio, se observó mayor asociación a contextos históricos subactuales e históricos. Por tanto la premisa de Hyslop (1992) sobre los espacios poco poblados donde el registro debiera estar “más intacto”, para este caso en

particular no fue comprobada ya que al ser una constante zona de paso el registro mostró una alta reutilización de las vías y rutas existentes.

La imposibilidad de establecer la existencia del tramo definido por Niemeyer y Schiappacasse (1998), ni lo postulado por Mostny entre Miño y Cebollar. Es probable que los autores más que sustentar esta idea en un relato oral, histórico o en la presencia arqueológica de restos atribuibles al período Tardío en Ollagüe, se concentraron en unir puntos importantes del mapa considerando a Miño por sus instalaciones incaicas y a Ollagüe por ser una zona de paso, al igual que hacia Cebollar, pero que como vimos en la práctica parece casi imposible la veracidad de esta ruta. Pese a ello, consideramos importante en un futuro ampliar el área de investigación hacia el sector de Chela, donde si bien se tiene conocimiento de algunos sitios posiblemente incaicos, un estudio más sistemático y exhaustivo llevará a una reevaluación más fundamentada de los datos entregados por estos autores.

Para este tipo de materialidad, uno de los grandes problemas es la muestra; tanto la cantidad de caminos para avalar una ruta, así como el escaso material asociado a las vías y sus sitios asociados. A diferencia de los sitios habitacionales donde es posible encontrar una gran cantidad de materiales cerámicos, líticos, zooarqueológicos, etc., en estos espacios internodales sus contextos son predominantemente pasajeros y móviles, donde el depósito que generan es bastante limitado y superficial porque generan pocos desechos y en general existen prácticas de limpieza (Berenguer 2004; Nielsen 2006). Por ello, el asignar una vía a un determinado período simplemente por un par de fragmentos de cerámica pareciera un tanto pretencioso por parte de los investigadores; así como también generar hipótesis con más sustento empírico con los materiales que se pueden obtener de los sitios asociados. Esta realidad es parte de la naturaleza de las vías en general por ello se vuelve relevante analizarlos como un itinerario, abarcando grandes extensiones de terreno y no como un fragmento aislado ni

acotado geográficamente, ya que el contexto en el que se enmarca y los lugares que unen dan la pauta para determinar su funcionalidad, temporalidad, etc.

Pese a ello, el material proveniente de la vía in situ y de las excavaciones de los distintos asentamientos del camino incaico han permitido generar ciertas hipótesis con respecto al uso y relaciones sociales en los espacios internodales a partir de la propia fragmentería y de su comportamiento intra sitio como en comparación con otras instalaciones (Uribe y Cabello 2005; Uribe 2010). Si bien las interpretaciones nunca son absolutas, estos espacios se deben evaluar en forma particular e histórica de acuerdo a su registro y adecuarlos en su justa medida a contextos pasajes y dinámicos en el tiempo (Uribe 2010).

Creemos que también es necesario registrar, sistematizar y clasificar los registros que se tienen en la actualidad para la caminería prehispánica y poshispánica en general con el objetivo de avanzar en el cómo conocemos o investigamos los caminos y cómo a través de ciertos tipos de vías desiframos la propia información que entregan en cuanto a función, temporalidad, etc., sin estar necesariamente amarrados a la existencia de materiales en superficie asociados.

Por otra parte, uno de los planteamientos de Hyslop (1992) sobre las futuras investigaciones acerca del sistema vial incaico aborda el tema de las excavaciones sobre la ruta. En Chile, Berenguer y colaboradores (2005), realizaron algunos intentos al respecto en la ruta del Alto Loa pesquisando que efectivamente existieron sectores donde los incas o a través de los grupos locales prepararon ciertos tramos del camino con el fin de hacerlo perdurable en el tiempo. Sin embargo, hubieron otros segmentos donde la inversión de tiempo no fue más que despejar las rocas, limpiando un camino de entre 3 a 4 m promedio. Estamos conscientes de que esta herramienta podría haber sido útil y aportar con datos empíricos sobre tipos de construcción, pero esta actividad excedía las capacidades de esta memoria y porque en general la abundante carga de la zona

hicieron inviable implementar esta medida aunque, ciertamente, puede dar luces frente a otras dinámicas no abarcadas.

En términos macromorfológicos, los escasos segmentos no permitieron generar un análisis más acabado en cuanto a sus conexiones interregionales quedando nuestras conjeturas a un nivel muy especulativo, valiéndonos de otras investigaciones viales del período en cuestión, así como también de algunos datos cartográficos y etnográficos que permiten hacerse una idea de la configuración macro regional de las rutas y por los tipos cerámicos foráneos pesquizados en este trabajo.

Si bien en esta memoria no se pretende solucionar el tema, sí se vuelve relevante plantearlo como problemática a futuro y el estar conscientes que frente a este tipo de registros, el problema de la muestra siempre estará presente. Por ello, una parte de la investigación deberá dedicarse a intentar solucionar o sortear estas limitantes a la hora de interpretar dicho registro.

### **Palabras finales...**

Para terminar quisiéramos expresar que a través de esta memoria se logró caracterizar detalladamente las vías de circulación entre el altiplano tarapaqueño y atacameño durante el período Tardío en cuanto a su comportamiento, configuración y rasgos propios con el fin de reevaluar tanto el estudio como la manera en que se ha entendido el sistema vial incaico (el camino y sus elementos) en el Norte Grande y contribuir a la comprensión de la prehistoria regional durante la expansión del Tawantinsuyu.

En términos generales, la investigación arqueológica acerca del período Tardío ha podido dar cuenta de la discontinuidad espacial que presenta la dominación incaica en aquellas áreas donde existe una menor densidad poblacional y que han sido consideradas por nuestra disciplina como espacios internodales, donde los

recursos disponibles estaban muy focalizados o extremadamente dispersos (Berenguer et al. 2005; Berenguer et al. 2011; Sanhueza 2008). Frente a esto, los datos recabados en terreno y los análisis efectuados desde el punto de vista micro y macromorfológicos, más que una dominación discontinua, nos habla de distintos intereses particulares, funcionales, políticos, económicos, religiosos, etc. dentro de la expansión del Tawantinsuyu y de las variadas formas de relación entre la autoridad estatal y los grupos locales, los cuales han sido documentadas para otras zonas como Tarapacá, San Pedro de Atacama o la cuenca del río Salado.

En ese sentido, las vías y sus sitios asociados nos señalan dos sistemas que funcionan en paralelos, a partir de los cuales se puede desprender una situación social en cuanto a la relación entre los incas y los grupos locales. Más concretamente, la presencia de huellas con una inversión ingenieril mayor que otras, dan cuenta de una situación más imperial y otra más local donde los grupos que transitaban ancestralmente por estos espacios parecieran no ser del todo absorbidos por el Imperio, sino que se generan distintas relaciones con la autoridad.

Las vías e instalaciones con rasgos más estatales (como lo observado hacia la ruta de Collahuasi-Miño) señalan la consolidación de las relaciones entre el Imperio y los grupos étnicos regionales, donde los restos materiales muebles denotan una actividad pública que se tornaría política en la medida de que el Inca por medio de las festividades agasajaba a los líderes locales y trabajadores, quienes mediante estos actos de reciprocidad y redistribución se sintieron parte del orden impuesto por el Tawantinsuyu, generando deberes y obligaciones para con el Estado (Uribe 2004, Uribe y Urbina 2010). Mientras que el Inca por su parte, y a través de la construcción de instalaciones cívico ceremonial, controla las rutas y lo que circula a través de ellas en tanto se trasladen bienes de importancia para el Estado como un ejercicio de poder (Uribe y Urbina 2010).



En paralelo, las vías menos formales, con sitios tipo campamentos más que con una arquitectura tan conspicua y con rasgos imperiales, dan cuenta de la permanencia en las actividades de pastoreo y caravaneo de los grupos locales. Sin embargo, la presencia en algunos de estos sitios y sus vías de restos materiales muebles de índole incaico, señalan que el Inca interviene en alguna medida sobre estas dinámicas. Quizás no por medio de “actos de generosidad” como los descritos para otros sitios o casos (p.e. Miño 2), sino que los grupos estarían transportando algunos bienes del Imperio hacia distintas regiones, pero participan de esta nueva realidad incorporando en su material cultural vasijas de estilo inca-local, mejoran ciertos caminos y aceptan la inclusión de ciertos topónimos quechuas en los cerros tutelares como parte de ésta dinámica. En términos de Foucault (1976) es un ejercicio de poder sobre lo cotidiano, aunque de manera más tangencial o más evidente, ya que produce efectos sobre la vida de los individuos o grupos sociales, no de manera coercitiva, donde los cambios y nuevos significados pasan a formar parte del orden natural de las cosas.

Por lo tanto, creemos que la discusión sobre la dominación y estrategias de expansión del Imperio no se agotan sólo con las ideas de dominio directo o indirecto, hegemónico o territorial, sino que la complejidad de las relaciones sociales, político, económicas y religiosas durante el período Tardío, fueron mucho más dinámicas y complejas expresadas a través de la variabilidad observada.

Por ello, la presente investigación avanza en lo ya conocido para la zona sobre una dominación más mas marcadas heterogénea, una expansión más fragmentaria, con un registro bastante mixto y más real dando cuenta de dos realidades (una más imperial hacia el tramo Collahuasi –Miño y una más local hacia el tramo Collahuasi-Ollagüe-Ascotán) que dependió de las relaciones establecidas entre el Imperio y los dominados (Santoro 1983; González 1996; D’Altroy 2002; Sánchez et al. 2004; González y Tarragó 2005; Berenguer 2007; Berenguer et al. 2011). Aporta en cuanto a relevar y poner sobre la discusión las manifestaciones locales, donde a partir del camino se observó que si bien el

Estado marca un eje longitudinal, imprime ciertos cánones cusqueños con rasgos más locales, también existe una contemporaneidad con los grupos que transitaban por las antiguas rutas del altiplano, quienes no desaparecen con la llegada del Inca, sino que se enmarcan en la nueva lógica impuesta (Nielsen 2011).

Citando a Hyslop (1993:343) a raíz de la marginalidad con la que se ha tratado e interpretado la dominación, intereses y relaciones del Imperio con las provincias producto de la falta de rasgos imperiales “puros”, refleja en parte la propia falta de entendimiento del contexto social y demográfico en el cual la cultura material incaica fue producida; donde ya no es suficiente entender la prehistoria regional tardía desde la búsqueda de los cánones cusqueños en el registro arqueológico, sino también desde lo propio que sobrevivió, se relacionó y convivió con el Tawantinsuyu, como pareciera ser el polígono constituido por Collahuasi, Ollagüe y Miño. Es el Tawantinsuyu en movimiento, no es la visión estática que ha predominado en la arqueología del Inca.

## BIBLIOGRAFÍA

Acuto, F. 1999. Paisaje y dominación, la constitución del espacio social en el Imperio Inca. *Sed non Satiata, teoría social en la Arqueología Latinoamericana contemporánea*, A. Zarankin y F. Acuto (Ed), pp: 33-77, Buenos Aires.

Adán, L. 2005. El dominio inca en la localidad de Caspana: Un acercamiento al pensamiento político andino (río Loa, norte de Chile). *Estudios Atacameños* 29:41-66.

Agurto, S.1987. *Estudios acerca de la construcción arquitectura y planeamiento Incas*. Elías Mujica editor, Cámara peruana de la construcción.

Aldunate C., V. Castro y V. Varela. 2003. Oralidad y Arqueología: Una línea de trabajo en las tierras Altas de la Región de Antofagasta. *Chungara* 35(2): 305-314.

Augé, M. 1993. *Los No Lugares. Espacios del Anonimato. Una Antropología de la Sobremodernidad*. Ed. Gedisa, España.

Avendaño, S. 2003. Caracterización arqueo-antropológica del Salar de Carcote. Repercusiones de trabajo de minería no metálica. Proyecto para la Ilustre Municipalidad de Ollagüe. Manuscrito.

Avilés, S. 1998. Caminos y Arqueología. La Ruta La Paz-Coroico vía Chucura. Tesis de Licenciatura. Carrera de Arqueología, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.

Avilés, S. 2004. Investigaciones entre Ollagüe - Chile y Lípez – Bolivia. Proyecto de cooperación Internacional Fondecyt 7011006. Manuscrito.

Baeza, J. 2007. Informe de arqueología Salar de Alconcha. Proyecto “Estudios Hidrogeológicos Salar de Alconcha”. Cía Minera Quebrada Blanca

Beck, C. M. 1991. Cross-cutting relationships: The relative Dating of Ancient Roads on the North Coast of Peru. En *Ancient road networks and settlement hierarchies in the new world*, C. D. Trombold (Ed.), pp. 12-22. Cambridge University Press, Cambridge.

Berenguer, J. 2004. *Tráfico de Caravanas, Interacción Interregional y Cambio en el Desierto de Atacama*. Ediciones Sirawi, Santiago.

Berenguer, J. 2007. El Camino Inka de Alto Loa y la creación del espacio provincial en Atacama. En *Producción y circulación prehispánica de bienes en el sur Andino*, Colección Historia Social Precolombina, Tomo 2, pp. 413-443. Editorial Brujas, Córdoba.

Berenguer, J. 2010. Estrategias ocupacionales inkaicas en dos espacios internodales del norte de Chile. En *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Vol. 2: 1389-1402. Valdivia.

Berenguer, J. e I. Cáceres. 2008a. Los Incas en el altiplano sur de Tarapacá: El Tojo revisitado. *Chungara* 40 (2): 121-143.

Berenguer, J. e I. Cáceres. 2008b. El Qhapaq ñan en Chile. Tramo 2: Miño – Lasana, región de Antofagasta. Tagua Tagua Consultores.

Berenguer, J., I. Cáceres, C. Sanhueza y P. Hernández. 2005. El Qhapaqñan en el Alto Loa, norte de Chile: un estudio micro y macromorfológico. *Estudios Atacameños* 29: 7-39.

Berenguer, J., I. Cáceres, y P. Hernández. 2006. Primera Campaña arqueológica en el Altiplano de Iquique: Prospección de caminos Incaicos entre Miño y Lirima. Informe técnico, Año 1. Proyecto Fondecyt 1050276, Santiago. Manuscrito.

Berenguer, J., I. Cáceres, C. Sanhueza y P. Hernández. 2007. Segunda Campaña arqueológica en el Altiplano de Iquique: Revisión de puntos pendientes entre Miño y Lirima y Prospección de caminos incaicos entre Lirima e Isluga. Informe técnico, Año 2. Proyecto Fondecyt 1050276. Manuscrito.

Berenguer, B., Sanhueza, C. e Cáceres I. 2011. Diagonales incaicas, interacción interregional y dominación en el altiplano de Tarapacá, norte de Chile. *Ruta, arqueología, historia y etnografía del tráfico sur andino*, L. Núñez y A. Nielsen, Eds., pp. 247-283, Encuentro Grupo Editor, Córdoba.

Bertonio, L. 1984 [1612] *Vocabulario de la Lengua Aymara*. Ediciones Ceres, Cochabamba.

Bertrand, A. 1885. *Memoria sobre las cordilleras del desierto de Atacama y rejiones limítrofes*. Imprenta Nacional, Santiago.

Betanzos, J. de. 1987 [1576]. *Suma y Narración de los Incas*. Ediciones Atlas, Madrid.

Botero, S. 2007. Redescubriendo los caminos antiguos desde Colombia. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 36 (3): 343-352.

Bray, T. 2004. La alfarería imperial Inka: una comparación entre la cerámica estatal del área de Cuzco y la cerámica de las provincias. *Chungara* 36 (2): 365-374.

Cáceres, I. y J. Berenguer 2004. Informe de excavaciones en Desencuentro, Lequena Viejo, Kona Kona 1 y Kona Kona 2, Caminos del Inca del Alto Loa. Anexo 8, Proyecto Fondecyt 1010327, Santiago. Manuscrito.

Cajías, F. 1975. *La Provincia de Atacama (1825-1842)*. La Paz: Instituto Boliviano de Cultura.

Capriles, J. y C. Revilla. 2006. Ocupación Inka en la región Kallawayá: oralidad, etnohistoria y arqueología de Camata, Bolivia. *Chungara* 38(2): 223-238.

Castro, V. 1992. Nuevos registros de la presencia inca en la provincia de El Loa, Chile. *Gaceta Arqueológica Andina* VI (21): 139-154.

Castro, V. 2006. Metodología etnoarqueológica y estudio del Qhapaqñan en la región de Antofagasta, Chile. Manuscrito.

<http://www.memoriachilena.cl/archivos2/pdfs/MC0038275.pdf>

Castro Victoria y Carlos Aldunate. 2003. Sacred Mountains in the Highlands of the South-Central Andes. *Journal of mountain research and development* Vol. 23 No1 February. International mountain society and united nations university.

Castro, V. y J.L. Martínez. 1996. Poblaciones indígenas de Atacama. En *Culturas de Chile. Etnografía*, editado por J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate y P. Mege, pp. 68-110. Editorial Andrés Bello, Santiago.

Castro, V., F. Maldonado y M. Vásquez. 1993. Arquitectura del Pukara de Turi. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Boletín del Museo Regional de La Araucanía* 4, Tomo II: 79-106, Temuco.

Castro, V., V. Varela, C. Aldunate y E. Araneda. 2004. Principios orientadores y metodología para el estudio del Qhapaq Ñan en Atacama desde Portezuelo del Inka hasta río Grande. *Chungara* 36 (2): 439-451.

Castro, V., C. Aldunate y V. Varela. 2005 Ms. Caminos y senderos de Atacama de Ascotán a Catarpe. Informe Final. Proyecto Fondecyt 1011006. Santiago.

Checura, J. 1977. Funebria incaica en el cerro Esmeralda (Iquique, I Región). *Estudios Atacameños* 5: 125-141.

Chiffelle, S. 2005. El Tráfico caravanero y el Inka en el Desierto de Atacama (siglo XV). Tesina para optar al grado de Licenciado en Historia, Departamento de Ciencias Históricas, Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad de Chile, Santiago.

Comisión Chilena de Límites. 1907. Cartografía, Santiago.

Cornejo, L. 1995. Inca en la región del río Loa: lo local y lo foráneo. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología. Hombre y Desierto* 9, Tomo II: 203-213, Antofagasta.

Criado, F. 1999. Del terreno al espacio: Planteamientos y perspectivas para la arqueología del paisaje. *Revista CAPA* 6.

D'Altroy, T. 2002. *The Incas*. Massachusetts y Oxford: Blackwell Publishers.

De Souza, P. 2012. Informe de trabajos en terreno Prospección y medidas de protección sobre Patrimonio Arqueológico en el sector de Chela Sapunta. Arqueonorte Consultores. Estudio realizado en el marco de Proyecto "Suministro Construcción y Operación Aducción de Agua Pampa Puno". División Codelco Norte de CODELCO Chile.

Earle, T. 1991. Paths and roads in evolutionary perspective. En *Ancient road networks and settlement hierarchies in the new world*, C. D. Trombold (Ed.), pp.

10-16. Cambridge University Press, Cambridge.

Espinoza, E. 1897. *Jeografía descriptiva de Chile*. Imprenta Nacional, Santiago

Foucault, M. 1976 *Vigilar y Castigar: el Nacimiento de la Prisión*. Traducido por A. Garzón del Camino. Siglo Veintiuno Editores, Buenos Aires.

Gallardo, F.; M. Uribe y P. Ayala. 1995. Arquitectura Inka y poder en el Pukara de Turi, norte de Chile. *Gaceta Arqueológica Andina* VII (24): 151-172.

González, C. 1996. El criterio monumentalista y su aplicación en la arquitectura Inka de Chile Central. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 23: 33-37.

González, L. y M. Tarragó. 2005. Vientos del sur. El valle de Yocavil (Noroeste argentino) bajo la dominación incaica. *Estudios Atacameños* 29: 67-96.

Gorenflo, L. y T. Bell. 1991. Network analysis and the study of past regional organization. *Ancient road networks and settlement hierarchies in the New World*, editado por C. D. Trombold, Cambridge University Press, pp. 80-98.

Guamán Poma de Ayala, F. 1980 [1615]. *La Nueva Crónica y el Buen Gobierno*. John V. Murra and Rolena Adorno, (Eds.), Siglo XXI Editores, México.

Hassing, R. 1991. Roads, routes, and ties that bind. En *Ancient road networks and settlement hierarchies in the new world*, C. D. Trombold (Ed.), pp. 17-27. Cambridge University Press, Cambridge.

Hodder, I. 1988. *Interpretación en arqueología: corrientes actuales*. Editorial Crítica. Barcelona.

Hyslop, J. 1990. *Inca settlement planning*. Austin: University of Texas Press.



Hyslop, J. 1991. Observations about research on prehistoric roads in South America. En *Ancient road networks and settlement hierarchies in the new world*, C. D. Trombold (Ed.), pp. 28-33. Cambridge University Press, Cambridge.

Hyslop, J. 1992. QhapaqÑam, el Sistema Vial Incaico. Instituto Andino de Estudios Arqueológicos, Lima.

Hyslop, J. 1993. Factors influencing the transmission and distribution of Inka cultural materials throughout Tawantinsuyo. *Latin Americans Horizons: a Symposium at Dumbarton Oaks*, Rice, D. (Ed.), pp. 337-356. Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Latcham, R. 1938. *Prehistoria de la Región Atacameña*. Prensas de la Universidad de Chile, Santiago.

Ledo Caballero, A. 1995. "Itinera loquuntur" Los contenidos históricos de los antiguos caminos. *Lengua e historia*, Antig. crist. (Murcia) XII: 451-458.

Le Paige, G. 1958. Antiguas Culturas Atacameñas en la Cordillera Chilena (II parte). *Anales de la Universidad Católica de Valparaíso*: 4 y 5. Santiago.

Llagostera, A. 1976. Hipótesis sobre la expansión incaica en la vertiente occidental de los Andes meridionales. En *Homenaje al Dr. R. P. Gustavo Le Paige*, Núñez, L. (Ed.), pp. 203-218. Universidad del Norte, Antofagasta.

Lynch, T. 1995-1996. Inka roads in the Atacama: Effects of later use by mounted travellers. *Diálogo Andino* 14/15: 187:203, Arica.

Lynch, T. y L. Núñez. 1994. Nuevas evidencias inkas entre Kollahuasi y Río Frío (I y II Regiones del Norte de Chile). *Estudios Atacameños* 11: 145-164.

Magallanes, M., 1912. El Camino del Inka. *Revista Chilena de Historia y Geografía* T III (7).

Malpass, M.A.1993 Variability in the Inca State: embracing a wider perspective. En *Provincial Inca. Archaeological and ethnohistorical assessment of the impact of the Inca State*, M. A. Malpass, pp. 234-244. Iowa City: University of Iowa Press.

Méndez, C.

2007. Tecnología lítica en el Camino Inca del Alto Loa, norte de Chile. *Estudios Atacameños* 33: 39-57.

Moragas, C. 1995. Desarrollo de las comunidades prehispánicas del litoral de Iquique-desembocadura río Loa. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología. Hombre y Desierto* 9, Tomo I: 65-83. Antofagasta.

Morris, C.

1998 [1987]. Más allá de las fronteras de Chincha. En *La Frontera del Estado Inca*, T. Dillehay y P. Netherly (Ed), pp. 106-113. BAR International Series 442, Oxford.

Mostny, G. 1949. Ciudades Atacameñas. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 24: 125-201, Santiago.

Munizaga, C. 1957. Secuencias culturales de la zona de Arica. En *Arqueología Chilena*, R. Schaedel (Ed), pp. 79-123. Universidad de Chile, Santiago.

Muñoz, I. 1998. La expansión incaica y su vinculación con las poblaciones de los valles occidentales del extremo norte de Chile. *Tawantinsuyu* 5: 127-137.

Murra, J. 1972. El "control vertical" de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas. En *Visita a la Provincia de León de Huanuco*

en 1562, *Iñigo Ortiz de Zúñiga*, J. Murra (Ed), pp. 429-472. Universidad Emilio Valdizán, Huanuco.

Nielsen, A. 2006. Estudios internodales e interacción interregional en los Andes circumpuneños: Teoría, método y ejemplos de aplicación. En *Esferas de interacción prehistóricas y fronteras nacionales modernas. Los Andes Sur Centrales*, H. Lechtman (Ed.), pp. 29-62. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.

Nielsen, A. 2009. Pastoralism and the Non-Pastoral World in the Late Pre-Columbian History of the Southern Andes (1000-1535). *Nomadic Peoples*, Volume 13, Number 2, pp. 17-35(19).

Nielsen, A. 2011 El tráfico de caravanas entre Lípez y Atacama visto desde la Cordillera Occidental. En: *En ruta: Arqueología, Historia y Etnografía del Tráfico Sur Andino* (ed. por L. Núñez A, y A.E. Nielsen), pp. 83-110. Encuentro Grupo Editor, Córdoba.

Nielsen, A. Y W. Walker. 1999. Conquista ritual y dominación política en el *Tawantinsuyu*: El caso de Los Amarillos (Jujuy, Argentina). *Sed non satiata: Teoría Social en la Arqueología Latinoamericana Contemporánea*, A. Zarankin y F. A. Acuto (Ed), pp. 153-169. Buenos Aires.

Nielsen, A., J. Berenguer y C. Sanhueza. 2006. El Qhapaqñan entre Atacama y Lípez. *Intersecciones en Antropología* 7 (1-2): 217-234.

Niemeyer, H. 1962. Tambo incaico en el valle de Collacagua (Prov. De Tarapacá). *Revista Universitaria*, XLVII: 127-150.

Niemeyer, H. 1989. El escenario geográfico. En *Prehistoria de Chile. Desde sus orígenes hasta los albores de la Conquista*, Hidalgo, J., V. Schiappacasse, H.

Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano (Eds.), pp. 1-12. Editorial Andrés Bello, Santiago.

Niemeyer, H. y M. Rivera. 1983. El camino del inca en el Despoblado de Atacama. *Boletín de Prehistoria de Chile* 9: 91-193.

Niemeyer, H. y V. Schiappacasse. 1998. Patrones de asentamiento incaicos en el Norte Grande de Chile. En *La Frontera del Estado Inca*, T. Dillehay y P. Netherly (Ed), pp. 141-179. BAR International Series 442, Oxford.

Núñez, L. 1965. Desarrollo cultural prehispánico del norte de Chile. *Estudios Arqueológicos* 1: 37-106.

Núñez, L. 1976. Geoglifos y tráfico de caravanas en el desierto chileno. En *Homenaje al Dr. R. P. Gustavo Le Paige*, L. Núñez (Ed), pp. 147-201. Antofagasta.

Núñez, L. 1984. *Tráfico de Complementariedad de Recursos entre las Tierras Altas y el Pacífico en el Área Centro Sur Andina*. Tesis Doctoral. Departamento de Antropología, Universidad de Tokio.

Núñez, L. 1994. Informe arqueológico. EIA patrimonio cultural para Cía. Minera Doña Inés de Collahuasi.

Núñez, L. 1999. Valoración minero-metalúrgica circumpuneña: menas y mineros para el Inka rey. *Estudios Atacameños* 18: 177-221.

Núñez, L. y T. Dillehay, 1995 [1978]. *Movilidad Giratoria, Armonía Social y Desarrollo en los Andes Meridionales: Patrones de Tráfico e Interacción Económica*. Universidad Católica del Norte, Antofagasta.

Núñez, L y C. Santoro, 1988. Cazadores de la Puna Seca y Salada del Área Centro Sur Andina (Norte de Chile). *Estudios Atacameños* 9: 13-65.

Núñez, P. 1983. Aldeas tarapaqueñas, notas y comentarios. *Chungara* 10: 29-37.

Palacios, E y M. Uribe, 2012. Minuta de terreno Fiscalización Proyecto Suministro Construcción y Operación Aducción de Agua Pampa Puno (RCA 2603/2005). Manuscrito del Consejo de Monumentos Nacionales.

Pimentel, G. 2004. Vías de circulación del Período Intermedio Tardío (ca. 900-1450 DC) en las tierras altas de la localidad de Caspana (II Región). Una aproximación a la estructuración local, regional e interregional. Tesis para optar al Título Profesional de Arqueólogo. Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.

Pimentel, G. 2006. Arqueología vial. El caso de una ruta de interacción entre el altiplano meridional y San Pedro de Atacama. Tesis para optar al grado de Magíster en Antropología, Universidad Católica del Norte y Universidad de Tarapacá.

Pino, J. 2005. El *ushnu* y la organización espacial astronómica en la sierra central del Chinchaysuyu. *Estudios Atacameños* 29: 143-161.

Purcell, N. 1990. The Creation of Provincial Landscape: the Roman impact on Cisalpine Gaul. En *The Early Roman Empire in the West*, T. Blagg. and M. Millett (Ed), pp. 7-29. Oxford: Oxbow.

Quispe, J., O., Mendoza, B., Huanca, W., Ildfonzo y J., Urrelo. 2001-2003. Comisión Verdad Histórica y Nuevo Trato. Informe final del Grupo de trabajo quechua.

Raffino, R. 1981. *Los Inkas del Kollasuyu*. Ramos Americana Editora, La Plata.

Raffino, R. 1987. *Inka: Arqueología, Historia y urbanismo del Altiplano Andino*. Corregidor Editorial, Buenos Aires.

Raffino, R.1995. La integración surandina en tiempos del Tawantinsuyu. En *La integración surandina cinco siglos después*, Albó, X., M. I. Arratia, J. Hidalgo, L. Núñez, A. Llagostera, M. I. Remy y B. Revesz (Comps.), pp. 63-80. Estudios y Debates Regionales Andinos 91, Cusco.

Reinhard, J. y J. Sanhueza. 1982. Expedición arqueológica al altiplano de Tarapacá y sus cumbres. *Revista Codeci* 2(2): 19-42.

Risopatrón, L. 1910. *La línea de frontera con la república de Bolivia*. Oficina de Mensuras de tierras. Sociedad imprenta y litografía Universo, Santiago.

Risopatrón, L. 1918. Diario de Viaje a las Cordilleras de Antofagasta y Bolivia (1903-1904). *Revista Chilena de Historia y Geografía* 31: 152-184, Santiago

Risopatrón, L 1924. *Diccionario Geográfico de Chile*. Imprenta Universitaria, Santiago.

Romo, M. 1998. *Percepción y representación del ambiente en un grupo de pastores*. Memoria de Título de Antropólogo, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

Romero, A. y L. Briones. 1999. Co-37: Estado y planificación inca en Collahuasi (Provincia de Iquique, I Región, Chile). *Estudios Atacameños* 18: 141-14.

Salazar, D. 2002. *El Complejo Minero San José del Abra, II región. Una aproximación a la arqueología de la minería*. Memoria para optar al Grado de Magíster en Arqueología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

Salazar, D. 2003. Prospección arqueológica preliminar sector salar de Ascotán. MAA Consultores. Proyecto Sulfuros.

Sánchez, R. 2004. El Tawantinsuyu en Aconcagua (Chile Central). *Chungara*, 36(2): 325-336.

Sánchez, R.; D. Pavlovic, P. González y A. Troncoso. 2004 Curso superior del río Aconcagua. Un área de interdigitación cultural períodos Intermedio Tardío y Tardío. *Chungara*, Volumen Especial: 753-766.

Sanhueza, C. 1992. Tráfico caravanero y arriería colonial en el siglo XVI. *Estudios Atacameños* 10: 173-187.

Sanhueza, C. 2004. "Medir", "amojonar", "repartir": Territorialidades y prácticas demarcatorias en el camino incaico de Atacama (II Región, Chile). *Chungara* 36(2): 483-494.

Sanhueza, C. 2007. *Territorialidades, circulación y articulaciones interregionales. Una mirada propositiva de las lógicas de dominio incaico en Tarapacá*. Informe de Avance segundo año. Proyecto Fondecyt 1050276.

Santoro, C. 1983 Camino del Inca en la sierra de Arica. *Chungara* 10: 47-55.

Santoro, C. 1989. Antiguos cazadores de la puna (9.000 a 6.000 a.C.). En *Prehistoria de Chile. Desde sus orígenes hasta los albores de la Conquista*, J. Hidalgo, V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano (Eds.), pp. 33-140. Editorial Andrés Bello, Santiago.

Santoro, C., Hidalgo, J. y Osorio, A. 1987. El estado Inca y los grupos étnicos en el sistema de riego de Socoroma. *Chungara* 19: 71-92.

Santoro, C, A. Romero, V. Standen y A. Torres. 2004. Continuidad y cambio en las comunidades locales, períodos Intermedio Tardío y Tardío, Valles Occidentales del Área Centro Sur Andina. *Chungara* 36: 235-247.

Schiapacasse, V. 1999. Cronología del Estado Inca. *Estudios Atacameños* 18: 133-140.

Schiapacasse, V., V. Castro y H. Niemeyer. 1989- Los Desarrollos Regionales en el Norte Grande (1000-1400 DC). En *Prehistoria de Chile. Desde sus orígenes hasta los albores de la Conquista*, Hidalgo, J., V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano (Eds.), pp. 181-220. Editorial Andrés Bello, Santiago.

Schiffer, M. 1976. *Behavioral Archaeology*. Academic Press, New York.

Senter, M. 1991. Photointerpretation of Chacoan roads. En *Ancient road networks and settlement hierarchies in the new world*, C. D. Trombold (Ed.), pp. 34-41. Cambridge University Press, Cambridge.

Strube, E. 1963. Vialidad imperial de los Incas. Desde Colombia hasta Chile Central o sur de Mendoza con inclusión de sus proyecciones orientales. Universidad Nacional de Córdoba, Instituto de Estudios Americanistas, Serie Histórica, nº XXXIII, Córdoba.

Soja, E. 1989. Reassertions, toward a spatialized ontology. *Postmodern geographies*, London: Verso Press, pp. 118-137.

Tarragó, M. y González, L. 2005. Variabilidad en los modos arquitectónicos incaicos: un caso de estudio en el valle de Yocavil (Noroeste Argentino). *Chungara*, 37(2): 129-143.

Troll, C. 1958. *Las culturas superiores andinas y el medio geográfico*. Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.



Trombold, C. 1991. An introduction to the study of ancient New World road networks. En *Ancient road networks and settlement hierarchies in the new world*, C. D. Trombold (Ed.), pp. 1-9. Cambridge University Press, Cambridge.

Upham, S. 1992. Interaction and isolation: The empty spaces in panregional political and economic systems. En *Resources, power and interregional interaction*, E.M Schotrman y P. Urban (Ed), pp 139-152. New York.

Urbina, S. 2006. *Primera aproximación a la arquitectura Inca en el altiplano de Iquique: asentamientos del transecto Miño-Lirima*. Informe de avance primer año, Proyecto Fondecyt 1050276. Manuscrito.

Urbina. 2009. *Tarapacá en tiempos del Tawantinsuyo: Arqueología e historia arquitectónica del Altiplano de Iquique durante los siglos XV-XVI DC*. Memoria de Título de Arqueólogo, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago.

Urbina, S. y C. González. 2005. *Asentamientos tardíos en el camino Inka del Alto Loa: Análisis arquitectónico de las instalaciones en el Tramo Lasana-Miño*. Informe de avance, Proyecto Fondecyt 1010327.

Uribe, M. 1999-2000. La arqueología del Inka en Chile. *Revista Chilena de Arqueología* 15: 63-97.

Uribe, M. 2002. Sobre alfarería, cementerios, fases y procesos durante la prehistoria tardía del desierto de Atacama (800-1600 d.C.). *Estudios Atacameños* 22: 7-31.

Uribe, M. 2004. El Inka y el poder como problemas de la arqueología del Norte Grande de Chile. *Chungara*, 36(2): 313-324.

Uribe, M. 2006. *Primeras aproximaciones a la cerámica y al Inkañam del altiplano de Tarapacá*. Informe de avance primer año, Proyecto Fondecyt 1050276.

Manuscrito.

Uribe, M. 2010. De la periferia a los núcleos: cerámica, caminos y asentamientos en el altiplano de Tarapacá. *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Vol. 2: 1341-1352. Valdivia.

Uribe, M. y L. Adán. 2004 Acerca del dominio Inka, sin miedo, sin vergüenza. *Chungara* 36: 467-480, Volumen Especial.

Uribe, M. y C. Carrasco. 1999. Tiestos y piedras talladas de Caspana: La producción alfarera y lítica en el período Tardío del Loa Superior. *Estudios Atacameños* 18: 55-71.

Uribe, M. y G. Cabello. 2005. Cerámica en el camino: Los materiales del río Loa (Norte Grande de Chile) y sus implicancias tipológicas y conductuales para la comprensión de la vialidad y la expansión del Tawantinsuyu. *Revista Española de Antropología Americana* 33: 75-98.

Uribe, M. y S. Urbina. 2009 Cerámica y arquitectura pública en el Camino del Inka del Desierto de Atacama (Río Loa, Norte Grande de Chile). *Revista Chilena de Antropología* 20: 227-260. Santiago.

Uribe, M., L. Adán y C. Agüero 2002. El dominio del Inka, identidad local y complejidad social en las tierras altas del desierto de Atacama, Norte Grande de Chile (1450-1541 d.C.). *Boletín de Arqueología PUCP* 6: 301-336.

Uribe, M., V. Manríquez y L. Adán 1998. El poder del Inka en Chile: aproximaciones a partir de la arqueología de Caspana (río Loa, Desierto de

Atacama). *Actas del Tercer Congreso Chileno de Antropología* Tomo II: 706-722. Colegio de Antropólogos de Chile, Temuco.

Varela, V. 1992. *De Toconce pueblo de alfareros a Turi pueblo de gentiles*. Tesis para optar al título de Arqueóloga. Departamento de Antropología, Universidad de Chile, Santiago.

Varela, V. 1999. El camino del Inka en la cuenca superior del río Loa, Desierto de Atacama, norte de Chile. *Estudios Atacameños* 18:89-106.

Varela, V., M. Uribe y L. Adán 1993. La cerámica arqueológica del sitio Turi Pukara: 02-TU-002. Actas del XII Congreso de Arqueología Chilena. *Boletín Museo Regional de la Araucanía* 4. Vol II: 107- 121.

Vitry, C. 2002. Apachetas y mojones, marcadores espaciales del paisaje prehispánico. *Revista Escuela de Historia* 1 (1): 179-191, Salta.

Vitry, C. 2004. Propuesta metodológica para el registro de caminos con componentes inkas. *Revista Andes* 15: 213-250, CEPIHA. Universidad Nacional de Salta.

Vitry, C. 2007. Caminos rituales y montañas sagradas. Estudio de la vialidad inka en el nevado de Chañi, Argentina. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12 (2): 69-84.

Williams, V. y T. D'Altroy. 1998. El sur del Tawantinsuyu: un domino selectivamente intensivo. *Tawantinsuyu* 5:170-178.

Witcher, R. 1997 Roman roads: phenomenological perspectives on roads in the landscape. En *Proceedings of the Seventh Annual Theoretical Roman*

*Archaeology Conference*, C. Forcey, J. Hawthorne & R. Witcher (Ed), pp. 60-70 .  
Oxford: Oxbow.