

Paisajes en movimiento. El uso del espacio durante los períodos de Desarrollos Regionales e Inca en el Valle Calchaquí Medio (Salta, Argentina)

María Paula Villegas¹

Resumen

A partir de la práctica diaria de habitar, los grupos humanos constituyen el paisaje como un registro perdurable (Ingold 1993). En el sector medio del Valle Calchaquí hemos hallado diferencias y continuidades en la concepción y construcción del paisaje a partir de los restos materiales adscribibles a los períodos de Desarrollos Regionales (1000-1450) e Inca (1450-1532). El foco productivo y poblacional del área parece haber estado ubicado en el interior de las quebradas occidentales al valle principal. Estas estrechas y fértiles quebradas forman pasos naturales en el ambiente puneño, constituyendo uno de los elementos claves en la estructuración del paisaje del área para ambos períodos.

Palabras clave: paisajes - visibilidad - *pukara*

Abstract

By the act of dwelling, human beings create their landscapes as a long lasting record (Ingold 1993). We have registered differences and continuities in the conception and construction of landscape in the mid Calchaquí valley during Desarrollos Regionales (1000-1450) and Inca periods (1450-1532). Both productive and demographic focus were located mainly in the western quebradas tributary to the main valley. This narrow and fertile valleys form natural passes to puna environment, and are one of the key elements in landscape structure during both periods.

Keywords: landscapes - visibility - *pukara*

Introducción

(...) con los hombres la modificación, uso y manipulación del paisaje devino en una obsesión. Incluso lo que percibimos como «salvaje» es también paisaje, es marcado, mapeado, seccionado y mitologizado (Taçon 1999:33, traducción de la autora).

En los Andes precolombinos, el paisaje estaba embebido con sacralidad. El espacio fue socializado incorporando en sus mitos accidentes geográficos y geoformas que actuaban como agentes intencionales (Vitry 2002). Los poderes cosmológicos eran adorados a través de objetos y rasgos del paisa-

¹ Departamento de Ciencias Antropológicas, Universidad Maimónides. Hidalgo 775 (1405), CABA. Instituto de Arqueología, Fac. de Filosofía y Letras, UBA. 25 de Mayo 217, 3° Piso (1002), CABA. paulavil78@yahoo.com.ar

je que tenían a su vez un papel primordial en la definición de la topografía andina y las vidas de los habitantes (Bauer 2000:4). Las deidades y ancestros andinos estaban materializados en el paisaje, en la forma de puntos específicos (p.e. hitos, pasos, rocas).

Con la expansión del imperio Inca, la manipulación del paisaje es ya una estrategia, y se observa una necesidad de construir y/o reforzar nuevos paisajes acordes con la cosmovisión impuesta en los territorios conquistados. Esto se manifiesta en caminos formalmente contruidos, mojones, apachetas, rocas grabadas y santuarios de altura, entre otros (Vitry 2002; D'Altroy *et al.* 2000).

Mediante la práctica de habitar, los pueblos constituyen su paisaje como un elemento perdurable (Ingold 1993), lo que lo hace factible de ser abordado por la arqueología. En este trabajo nos proponemos evaluar las similitudes y diferencias en la construcción del paisaje para el Período de Desarrollos Regionales (PDR 900/1000-1400 d.C.) e Inca (1400-1535 d.C.) en un sector del Valle Calchaquí medio (Provincia de Salta). Para ello, consideramos que el uso de líneas de evidencia diferentes y a su vez complementarias posibilita un conocimiento más integral de las estrategias puestas en juego durante el momento de contacto entre las poblaciones locales y el Estado Inca. Es por eso que durante los trabajos llevados a cabo en el área desde el año 2000² se realizaron tareas de teledetección, prospección en el terreno, registro y recolección de material cultural de superficie y excavaciones puntuales. Si bien retomaremos estas evidencias, nos centraremos especialmente en la integración de esta información a una escala mayor. Se tuvo en cuenta la localización

de los diferentes tipos de sitio en relación con el paisaje del que formaron parte, considerando las elecciones en cuanto a su localización y relación con vías de comunicación en el área y las variaciones y continuidades entre ambos períodos.

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y modelado espacial nos sirvieron como una herramienta para integrar la información disponible y ayudar en la percepción de paisajes arqueológicos.

Espacio y paisaje

El espacio ha sido considerado de diversas maneras a lo largo de la historia del pensamiento occidental, dominando dos ideas sobre su naturaleza: el concepto absoluto y el relativo. El primero considera al espacio como un contenedor de objetos materiales que existe de manera independiente de todo lo que incluye. Si bien esta idea se origina en los filósofos atomistas griegos, tuvo especial importancia durante el renacimiento y fue Kant quien terminó de desarrollar este concepto concibiéndolo como un marco para las cosas y eventos, visión que continuó siendo central hasta mediados de 1950 (Harvey 1969).

Por el contrario, el concepto relativo ve al espacio como una cualidad posicional del mundo de objetos materiales o eventos, derivándose que es imposible imaginar el espacio en ausencia de cosas. Los filósofos de la ciencia se tornaron a favor del concepto relativo hacia el siglo XIX, pero los físicos no lo hicieron hasta la teoría de la relatividad. Los geógrafos comenzaron a utilizarlo hacia 1950, a medida que entendieron que varios procesos sólo pueden ser comprendidos si la distancia es medida en términos de costo, tiempo o interacciones sociales, no contemplados en el concepto kantiano (Watson 1955).

² Estas tareas fueron llevadas a cabo en el marco de los proyectos dirigidos por la Dra. Verónica Williams.

Junto con la noción relativa del espacio, el concepto de *dasein* de Heidegger fue de gran influencia en la introducción de la fenomenología en arqueología, considerando al hombre no como una esencia, sino como una entidad relacional, estar-en-el-mundo en un sentido tanto espacial como temporal. Hacia mediados de los '80, la geografía posmoderna supuso un acercamiento al humanismo geográfico. Basándose tanto en la teoría de la estructuración de Giddens como en el marxismo, considera que la organización del espacio social es un producto social surgido de la práctica, y que tanto el poder como el conocimiento dan forma a los espacios de representación social, pudiendo recuperar así otras voces que permanecían ocultas (Soja 1985, 1996).

En consecuencia, el espacio es tomado como paisaje en la medida en que va siendo construido a través de las actividades y experiencias de la gente que lo ha habitado, es visto y descrito desde una perspectiva humana, es socializado (Ingold 1993; Taçon 1999). De esta manera, el paisaje es el mundo como es conocido para aquellos que habitan en sus lugares y se mueven a través de los senderos que los conectan, se considera como habitado y no simplemente como continente, conocido por los que viven en él y lo transitan y factible de ser aprehendido mediante la percepción (Ingold 1993:193).

La posibilidad de percibir el paisaje desde nuestra labor de arqueólogos ha sido criticada por Thomas, ya que implica que no hay nada que intervenga entre nosotros y el mundo que habitamos, perpetuando la idea del espacio como mero continente. Por ello prefiere utilizar la noción de revelación o experiencia, que implican un mayor compromiso con el mundo, considerando que un lugar es siempre lugar de algo, que capta nuestra atención ya sea por lo que en él ocurre o por lo que esperamos encontrar en él.

Así, concibe el paisaje como una red de lugares relacionados, que han sido gradualmente revelados mediante las interacciones y actividades habituales con las personas. Esto es, a través de la proximidad y la afinidad que éstas han desarrollado con ciertos emplazamientos a través de acontecimientos importantes, festivales, calamidades, sorpresas y otros momentos que han llamado su atención, haciéndoles recordarlos o incorporarlos a la memoria escrita (Thomas 2001: 171-173).

Por lo tanto, el paisaje es entendido como relacional, constituido por las personas que se sitúan de forma diferente respecto de él. Estos paisajes son múltiples, ya que un mismo espacio físico puede ser un lugar distinto para personas diferentes y en tiempos diferentes (Thomas 2001:173). Entonces, la fenomenología se utilizaría no para llegar al significado que estos lugares tuvieron para otras personas en otros tiempos, pero sí como analogía para pensar qué tanto pudo diferenciarse el mundo pasado del nuestro.

Una de las consecuencias del rechazo de la visión objetivante del espacio cartesiano ha sido la crítica a las representaciones topográficas y al uso de tecnologías espaciales para describir el espacio, como son los sistemas de información geográfica. Dicha concepción se ha basado en que estas descripciones no habrían estado disponibles en el pasado para otros pueblos y que su uso no es más que una manera de imponer nuestra visión sobre los paisajes pasados. Sin embargo, aquí no consideramos que el uso de tecnologías para representar el mundo sea incompatible con una visión relacional del espacio. Estas tecnologías pueden ser consideradas como herramientas analíticas que brindan a los investigadores una manera de ordenar el universo, una forma de describirlo, siempre y cuando podamos mante-

neros constantemente conscientes de sus limitaciones (Conolly y Lake 2006:8-10).

Los SIG han sido utilizados en arqueología como una herramienta de ayuda en la percepción de los paisajes. El cálculo de cuencas visuales o regiones de intervisibilidad es ampliamente usado, especialmente para el estudio del emplazamiento de monumentos en el espacio y el manejo de recursos culturales (Batchelor 1999; Llobera 2001, 2003; Wheatley 1995). Este tipo de modelado o simulación espacial produce información nueva a partir de un modelo de elevación digital (DEM)³, determinando qué celdas o píxeles son visibles a partir de uno o más puntos en el espacio. El resultado es un mapa de tipo binario, donde se marcan los sectores visibles (Conolly y Lake 2006). Sin embargo, hay una serie de limitaciones en la determinación de áreas visibles, entre las que se destacan la capacidad visual del observador, la vegetación, factores climáticos, obstrucción de lo observado y definición del DEM utilizado como base⁴. Si bien somos conscientes de ello, utilizamos este tipo de mapas para generar hipótesis en cuanto a los factores que pudieron influir en la localización de los sitios del área en relación con el paisaje del que formaron parte.

El Valle Calchaquí Medio: las cuencas de Molinos y Angastaco

El Valle Calchaquí es uno de los más importantes valles mesotermales del Noroeste argentino (NOA). Constituye un eje de circulación natural norte-sur, y a través de sus quebradas transversales funciona como paso entre las selvas orientales al este y el

ambiente puneño al oeste (Gutiérrez y Viñuales 1971).

Aquí nos centramos en el sector comprendido entre las poblaciones de Molinos y Angastaco, y especialmente en las quebradas occidentales que constituyen los principales aportes de agua al río principal de la región a la vez que funcionan como pasos naturales al ambiente puneño (Fig. 1). Las diferencias topográficas y altitudinales en la región, que varían entre los 1.800 y 3.500 msnm, llevan a que estas quebradas presenten características ecológicas diferentes a las del fondo de valle, evidenciando una amplia variedad de recursos potenciales (Cabrera 1971).

La particular topografía de la región y la dirección predominantemente norte-sur de los sectores más elevados de las quebradas, así como la existencia de cursos de agua permanentes, fomentaron su uso en tiempos prehispánicos para el cultivo. En el área de estudio hemos registrado siete sectores (Tabla 1), con presencia de canchones, terrazas, andenes y regadío, lo que permitió el cultivo en tiempos prehispánicos hasta los 3.000 msnm (Baldini y De Feo 2000; Villegas 2009; Williams *et al.* 2011) (Fig. 1).

Tabla 1. Extensión mínima de las áreas cultivadas en hectáreas. Las mediciones fueron llevadas a cabo a través de la confección de polígonos sobre la imagen satelital, ajustándose específicamente a los sectores visibles.

Conjuntos Agrícolas	Área (ha)
La Campana	65,03
Tacuil	13,53
Mayuco	21,4
Gualfin	10,11
Potrerosillos	47,71
Quesería	3,95
Corralito	75,59
Total	237,32

³ La confección de los DEM se realizó a partir de imágenes satelitales Aster.

⁴ Para mayor información sobre el tema, ver Conolly y Lake 2006 y Llobera 2001, 2003.

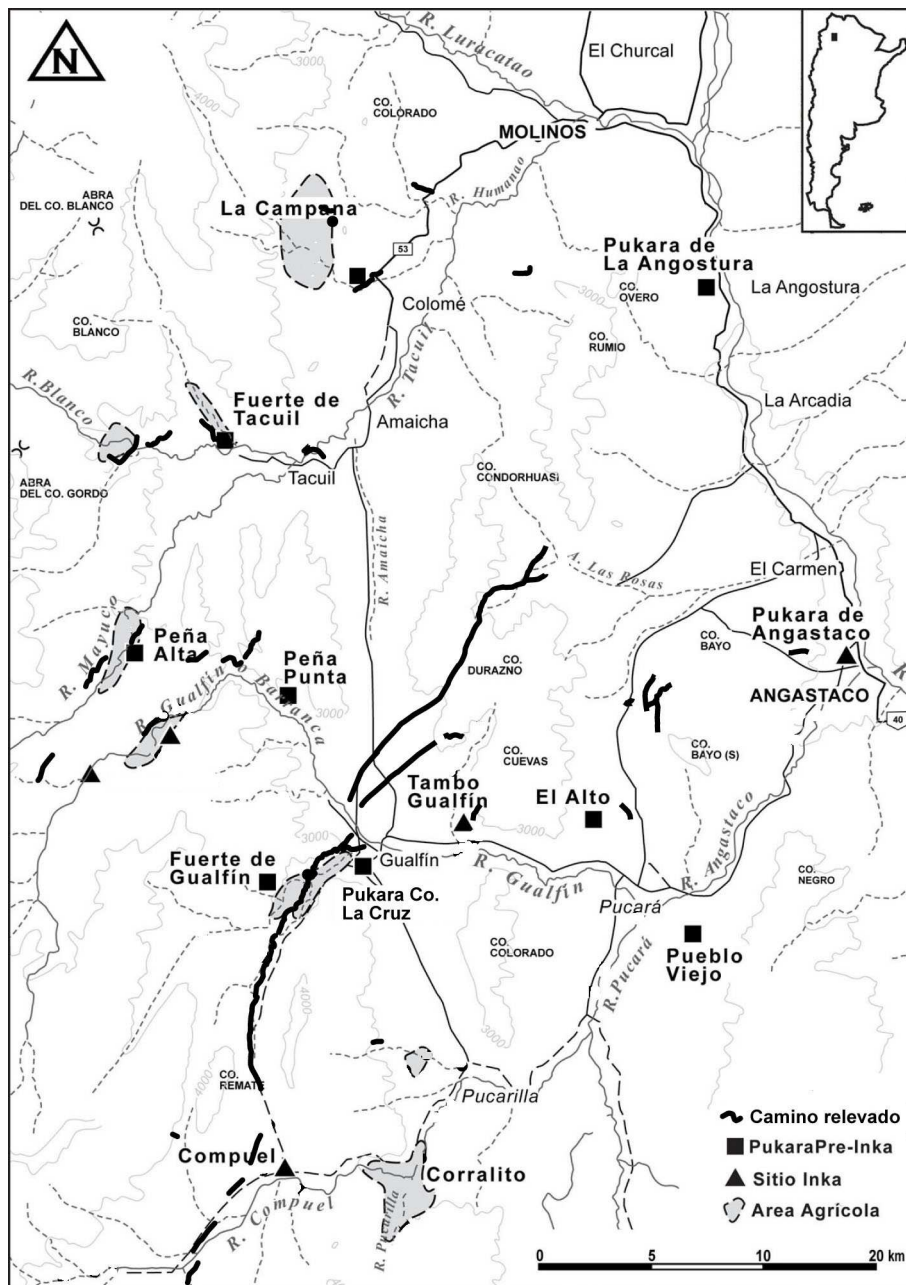


Figura 1. Área de estudio con los principales sitios arqueológicos.

Asimismo, estas quebradas pudieron funcionar como vías de circulación natural entre el Valle Calchaquí y el ambiente puneño. Si bien las posibilidades de tránsito son múltiples, hemos observado que éstas quedan limitadas específicamente a los pasos de montaña debido a la particular topografía del área. El Bloque Calchaquí, que al oeste divide el ambiente de puna del vallisto, presenta alturas que alcanzan los 5.000 msnm, conformando una suerte de barrera geográfica y restringiendo las vías de comunicación hacia el río Los Patos, uno de los pocos ríos de cauce permanente en este sector de la Puna (Hongn y Seggiaro 2001).

El tránsito a través de algunos de estos pasos está registrado históricamente: Strube Erdman (1963), partiendo de Tacuil, cruza hacia el Salar Ratonas, posiblemente a través del abra del Cerro Gordo; mientras que la ruta que a través de Compuel comunicaba con Antofagasta de la Sierra, continuó siendo utilizada hasta tiempos históricos (García *et al.* 2002; Levillier 1926; Olivera 1991).

Para definir las posibles rutas de circulación y pasos se llevaron a cabo tareas de teledetección⁵. Pudimos identificar en esta cadena cinco abras⁶ escalonadas en dirección norte-sur entre los 66°30' y 66°36' de latitud. A partir de estos pasos montañosos se trazaron las posibles vías de circulación natural que, siguiendo derroteros marcados por las principales quebradas y valles del área, habrían comunicado con el valle del río Calchaquí. Hemos priorizado las vías de comunicación más directas y de menor dificultad aparente, lo que no significa que

hayan sido las efectivamente utilizadas por las poblaciones prehispánicas (Fig. 2).

A continuación presentaremos las evidencias arqueológicas relevadas en el área de estudio para los períodos de Desarrollos Regionales e Inca, considerándolas en relación con la circulación en el sector.

El Período de Desarrollos Regionales

A nivel regional, este período se caracterizó por un significativo incremento demográfico que derivó en una expansión de la ocupación humana y la aparición de sociedades con territorios bien controlados y defendidos que entraron en competencia con otras por la apropiación de recursos (Tarragó 1999, 2000). Las técnicas más avanzadas de regadío sistemático y control de la erosión por medio de aterrazamientos y canchones posibilitaron el cultivo de tierras fértiles en quebradas altas y de pendientes pronunciadas, extendiéndose el uso de terrenos agrícolas hasta límites que superan los actuales. La ganadería intensiva de camélidos fue el principal complemento de la subsistencia, aprovechando las pasturas altas, aunque la caza y recolección de especies silvestres siguieron formando parte de la dieta (Raffino 1975; Tarragó 2000). Consumieron también bienes y recursos de otras zonas ecológicas que pudieron haber sido obtenidos a través del intercambio o por medio de colonias de explotación dependientes de los núcleos más importantes en los valles mesotermales (Albeck 2000; Nastri 1995; Tarragó 2000). Para este momento se observa un patrón de asentamiento más jerárquicamente estructurado en torno a núcleos urbanizados ubicados en sectores estratégicos y se expande un tipo de instalación particular: los *pukara*. Estos sitios ubicados en sectores inexpugnables, naturalmente defendidos, de difícil acceso y con amplia visibilidad de su entorno se

⁵ Las prospecciones remotas fueron realizadas mediante fotografías aéreas (SEGEMAR) e imágenes satelitales (IGM y Google Earth).

⁶ Dos de ellas, las del Cerro Blanco y el Cerro Gordo ya están registradas en la Hoja Topográfica 2566-III del IGM.

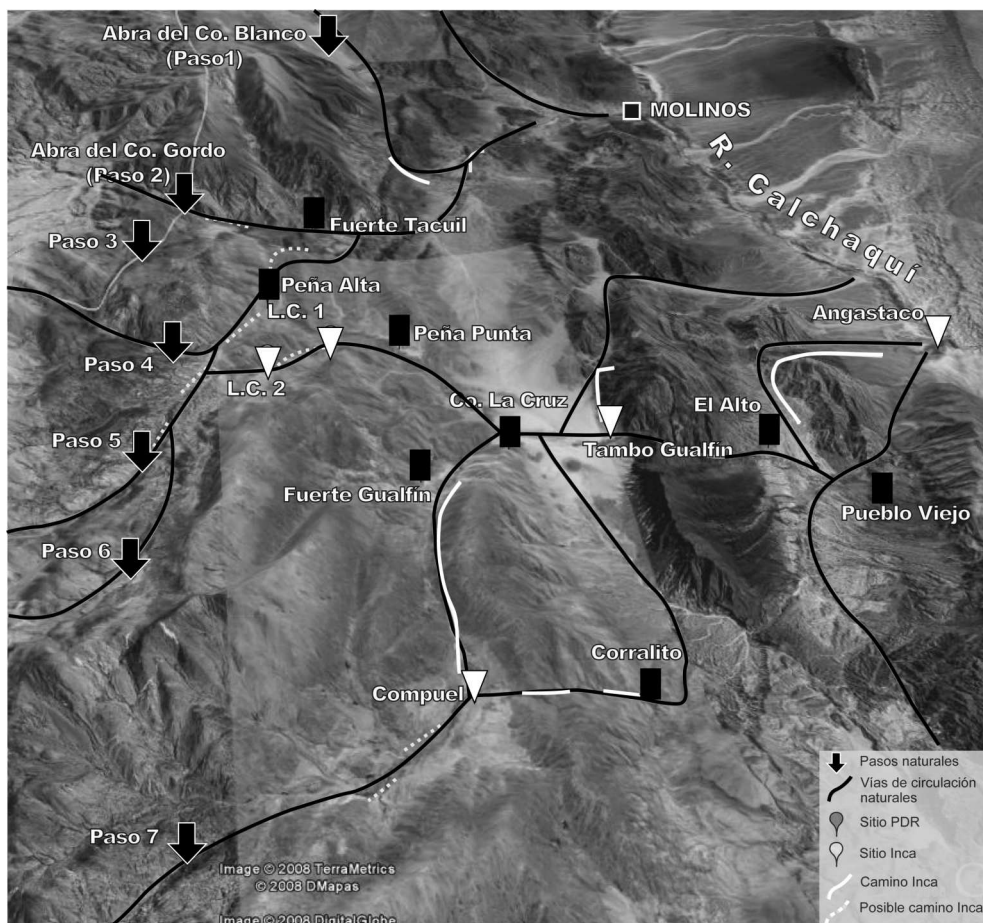


Figura 2. Sitios arqueológicos de los Períodos de Desarrollos Regionales e Inca en relación a las principales vías de comunicación naturales del área (imagen satelital tomada de Google Earth).

encuentran desde la Puna jujeña hasta La Rioja en el territorio argentino, el norte de Chile y área circuntitica (Arkush 2006; Berenguer 1993; Núñez 1991; Ruiz y Albeck 1997; Tarragó 2000, entre otros).

Para el Valle Calchaquí Medio, y en base a los antecedentes arqueológicos, hemos observado una marcada disminución en la cantidad de asentamientos asociados al sector medio del valle con respecto a lo planteado para su sector norte y para el valle de Yocavil (D'Altroy *et al.* 2000; Tarragó 2000; Williams y D'Altroy 1998). Sólo han sido registrados

tres sitios correspondientes al PDR asociados al valle principal. Dos de ellos, El Churcal y Molinos 1, no presentan relación directa con asentamientos de tipo defensivo (Baldini 1992, 2003; Raffino 1984), mientras que La Angostura consta de un *pukara* ubicado en un contrafuerte serrano sobre la margen derecha del río Calchaquí (Raffino y Baldini 1983). No se han hallado hasta el momento estructuras agrícolas asociadas al fondo de valle, si bien es factible que hayan quedado ocultas debido al avance del asentamiento humano y agricultura moderna.

A diferencia de lo que ocurre en otros sectores, aquí los centros de producción y focos de población parecen ubicarse en el interior de las quebradas estrechas que comunican con la Puna (Figs. 1 y 2). En esta área se han registrado seis asentamientos de tipo *pukara* situados en topografías elevadas y de difícil acceso, con amplia visibilidad de su entorno y en algunos casos rodeados de muros perimetrales (Cigliano y Raffino 1975; Raviña *et al.* 1983; Villegas 2006; Williams 2005; Williams *et al.* 2005).

Estos sitios son de tamaño mediano y poseen un número mayor de recintos que los localizados en terrenos más bajos, formando en algunos casos verdaderos poblados altos (p.e. Pueblo Viejo). Se ubican en

terrenos elevados, naturalmente defendidos y superan en ocasiones los 200 m por sobre el nivel de fondo de valle (p.e. Peña Alta de Mayuco). Algunos de ellos tienen un acceso sumamente difícil, quedando limitados a un único sector que pudo haber sido fácilmente defendido y/o bloqueado (p.e. Peña Alta, Fuerte Tacuil y Pueblo Viejo). Se asientan sobre geoformas que pueden ser divididas en dos tipos: faldeos serranos y mesetas. Estas últimas se caracterizan por poseer límites bien marcados con pendientes pronunciadas que brindan una excelente protección natural. Los sitios Fuerte de Tacuil, Peña Alta de Mayuco y Fuerte de Gualfín se asientan sobre afloramientos dacíticos de paredes casi verticales (entre 80° y 90°) poco

Tabla 2. Fechados radiocarbónicos del área de estudio.

NÚMERO Y PROCEDENCIA DE LA MUESTRA	EDAD RADIOCARBÓNICA NO CALIBRADA AP	MUESTRA	CORRECCIÓN $\delta^{13}\text{C}$	CITA
GX-32997 AMS Pucara de Angastaco	660±40	carbón	$\delta^{13}\text{C} = -22.1^{0/00}$	Williams 2008
Beta 239859 Tambo Angastaco	300±60	carbón	$\delta^{13}\text{C} = -25.2^{0/00}$	Williams n/p
Beta 239860 Tambo Angastaco	420±60	carbón	$\delta^{13}\text{C} = -25.3^{0/00}$	Williams n/p
Beta 239861 Tambo Angastaco	570±60	carbón	$\delta^{13}\text{C} = 23.6^{0/00}$	Williams n/p
Beta 203739 Tambo Angastaco	530±70	carbón	$\delta^{13}\text{C} = -22.7^{0/00}$	Williams 2005
UGA 5939 Fuerte Tacuil	630±25	carbón	$\delta^{13}\text{C} = -23.8^{0/00}$	Williams 2010
UGA 5940 Pukara Gualfín	830±25 BP	carbón	$\delta^{13}\text{C} = -24.8^{0/00}$	Williams 2010
UGA 5941 Corralito IV	630±25	hueso	$\delta^{13}\text{C} = -11.2^{0/00}$	Williams 2010
UGA 5942 Peña Alta, Mayuco	580±25	hueso	$\delta^{13}\text{C} = -18.7^{0/00}$	Williams 2010
UGA 5943 Compuel	430±25	hueso	$\delta^{13}\text{C} = -20.3^{0/00}$	Williams 2010
UGA 5944 F. Gualfín, Rec. Bajos	460±25	hueso	$\delta^{13}\text{C} = -18.8^{0/00}$	Williams 2010
Beta 232250 Gualfín 2	700±40	sedimento	$\delta^{13}\text{C} = -17.7^{0/00}$	Korstanje <i>et al.</i> 2010
Beta 232251 Quebrada Grande 1	1240±40	sedimento	$\delta^{13}\text{C} = -17.7^{0/00}$	Korstanje <i>et al.</i> 2010
Beta 232249 Corralito 5	390±40	sedimento	$\delta^{13}\text{C} = -19.5^{0/00}$	Korstanje <i>et al.</i> 2010
Beta 232248 Corralito 4	590±40	sedimento	$\delta^{13}\text{C} = -18.3^{0/00}$	Korstanje <i>et al.</i> 2010

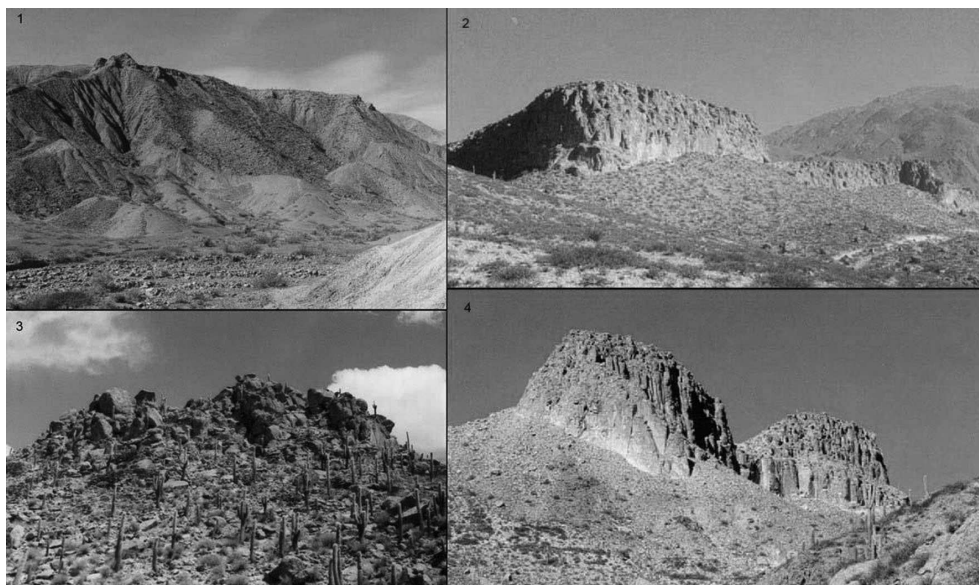


Figura 3. Vista de cuatro de los *pukara* del área: 1, Pueblo Viejo; 2, Fuerte Tacuil; 3, Fuerte Gualfín; 4, Peña Alta.

frecuentes en el área, mientras que Pueblo Viejo y El Alto están emplazados sobre un tipo diferente de meseta con pendientes algo más suaves (70° a 80°) pero de muy difícil ascenso debido a la presencia de piedras sueltas en sus laderas (Villegas 2006; Williams 2002-2005) (Fig. 3).

Es interesante destacar que estos sitios se asientan sobre geformas altamente visibles, cuyas características las hacen sumamente obstrusivas en el paisaje. Sin embargo, en todos los casos las estructuras en ellas no son visibles desde el fondo de valle, tanto por su disposición como por la elección de materiales para su construcción (Villegas 2006).

Asociado a estos *pukara* hemos hallado abundante material de superficie, con predominio de fragmentos no decorados y de estilo *Santamariano* en sus variedades bicolor y tricolor (Williams *et al.* 2010). No hemos registrado evidencias de ocupación Inca en estos asentamientos, ya sea como arquitectura intrusiva o material de filiación impe-

rial, lo que pareciera estar en concordancia con las primeras dataciones radiocarbónicas obtenidas (Tabla 2). Los sitios Fuerte Tacuil y Fuerte Gualfín son mencionados como bastiones de la resistencia indígena ante la conquista española (Lorandi y Boixadós 1987-88; Piossek Prebisch 1999); esto plantea la posibilidad de que hayan podido seguir ocupados, al menos intermitentemente, hasta ese momento.

La extensa presencia de sitios de tipo *pukara* ha planteado la existencia de un clima de violencia generalizado como el observado para otros sectores de los Andes Centro-Sur (Arkush y Stanish 2005; Nielsen 2001, 2002, entre otros). Sin embargo, esto no debe considerarse como limitado específicamente a una situación de violencia efectiva, sino posiblemente más como una estrategia que combinó un mayor control visual de los sectores adyacentes con una posición defensiva que pudo disuadir eventuales ataques. En el presente caso, los asenta-

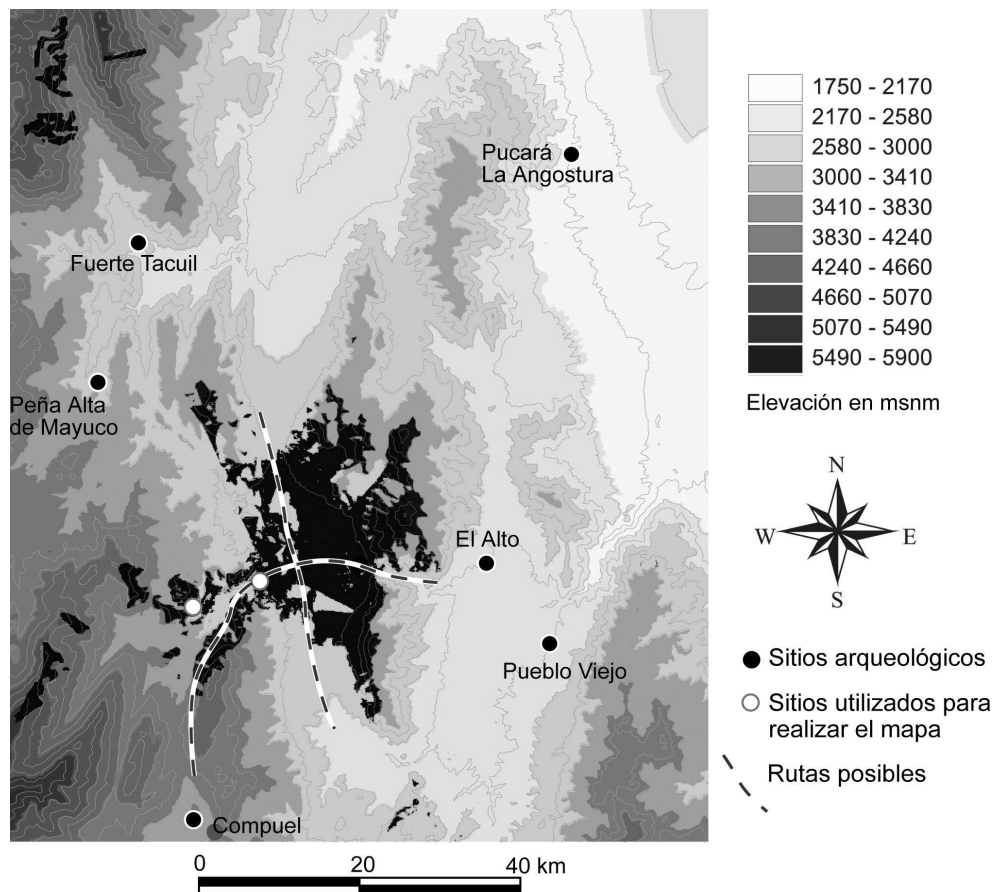


Figura 4. Mapa de visibilidad conjunta de los sitios Fuerte Gualfin y Cerro La Cruz (Finca Gualfin).

mientos están directamente asociados a grandes extensiones agrícolas, algunas de las cuales pudieron haber sido reutilizadas y ampliadas durante el Período Inca (Korstanje *et al.* 2010; Raffino y Cigliano 1978).

Al considerar la localización de los sitios del PDR con respecto a las vías de circulación naturales, se hace evidente la dificultad de acceder a cualquiera de estos pasos sin antes haber pasado por al menos uno de estos asentamientos (Fig. 2). Se ha postulado que, dada la multiplicidad de posibles rutas en los Andes, los sitios tipo *pukara* no habrían necesariamente defendido y/o

controlado las vías de comunicación (Nielsen 2007). Sin embargo, consideramos que las limitaciones topográficas a la circulación, hacen posible pensar en la hipótesis de control para este sector. En este caso, todos los sitios relevados se ubican en geformas elevadas, desde las que la visibilidad del espacio circundante es óptima en todas las direcciones, pudiendo verse varios kilómetros a la redonda.

La disposición e intervisibilidad entre dos conjuntos de *pukara* nos llevó a plantear la probabilidad de que, de haber estado en uso al mismo tiempo, estas parejas de sitios

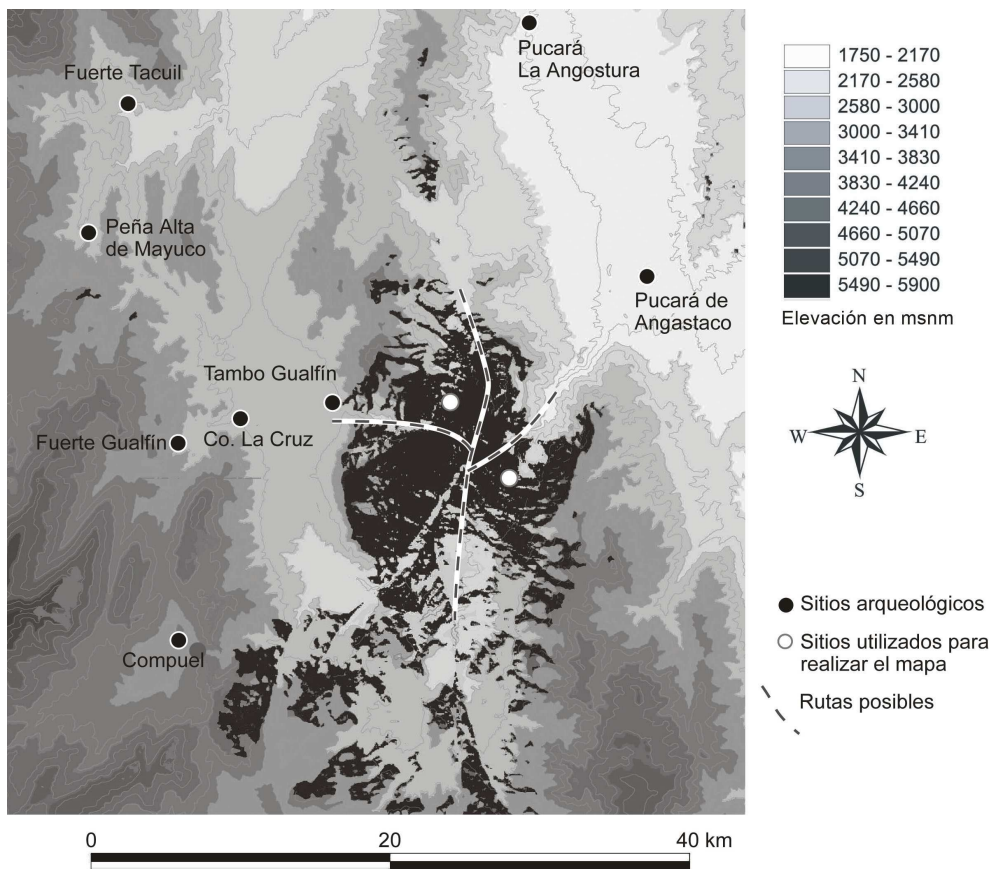


Figura 5. Mapa de visibilidad conjunta de los sitios Pueblo Viejo y El Alto (Finca Pucará).

pudieron funcionar conjuntamente para un mejor control del territorio (Williams *et al.* 2005).

El sitio Cerro La Cruz se sitúa sobre un contrafuerte serrano ubicado por sobre el nivel del valle y cuenta con unas pocas estructuras sobre su cima. Este pequeño *pukara* posee un amplio dominio visual sobre el fondo de valle y abra de Pucarilla y es observable desde el Fuerte Gualfin, ubicado a 5 km en el interior de la quebrada de Potrerillos. Este *pukara* está asociado a grandes extensiones agrícolas y al camino que, a través de Compuel, conduce a la Puna (Figs. 1

y 2). Como muestra el mapa de visibilidad (Fig. 4), actuando de manera conjunta estos sitios habrían contado con un control visual de la ruta que conduce al ambiente puneño a través del paso N° 5, y donde registramos un tramo de camino inca. Asimismo, domina prácticamente toda la extensión del valle del río Gualfin, paso obligado para acceder a esta quebrada.

En la Finca Pucará, los sitios Pueblo Viejo y El Alto presentan el segundo caso de posible funcionalidad conjunta. Se trata de dos *pukara* distantes 6 km en línea recta, construidos sobre mesetas de arenisca, sien-

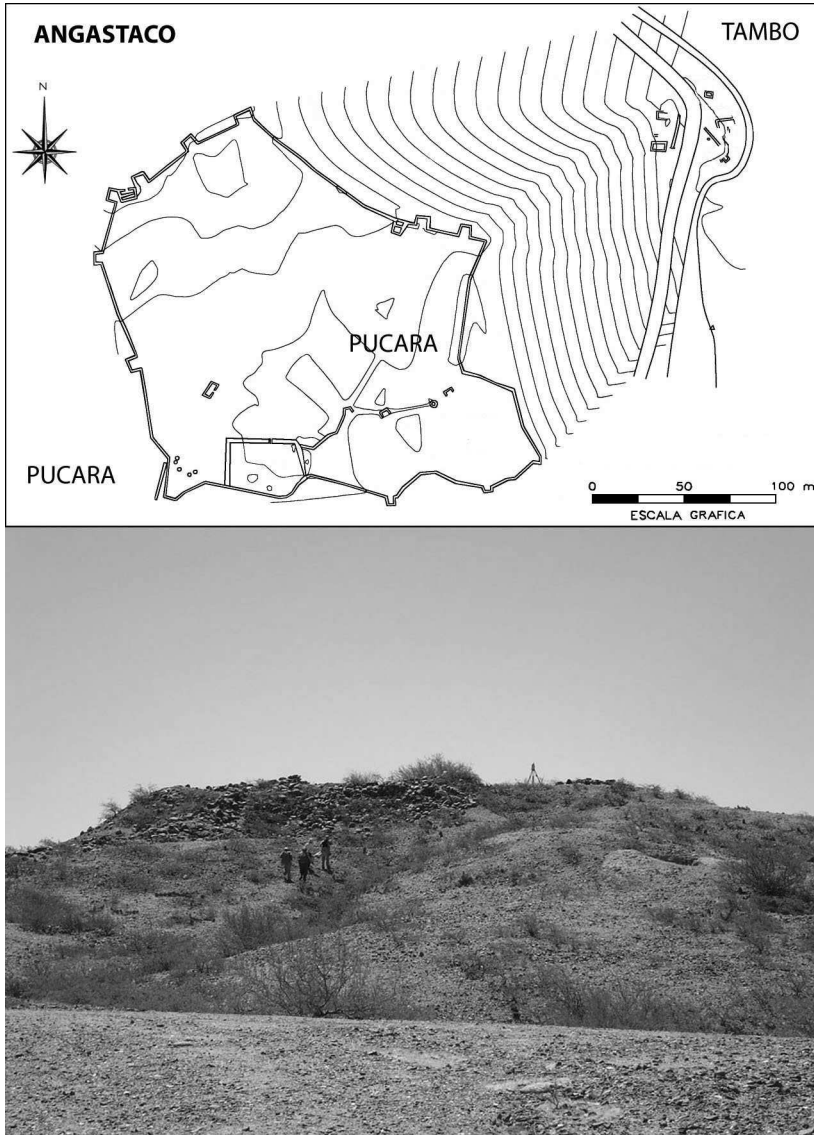


Figura 6. Vista y planta del sitio Pucará de Angastaco.

do el primero el de mayor envergadura. El mapa de visibilidad conjunta nos muestra cómo su función coordinada les habría brindado un total dominio visual de los valles de los ríos Guasamayo y Gualfn, así como el ingreso a la quebrada de Angastaco (Fig. 5). Hacia el norte, registramos un tramo de camino inca que, atravesando las montañas,

se dirige hacia la localidad de Angastaco, que puede observarse desde el sitio El Alto. De esta manera, estos sitios habrían podido controlar el paso que, desde el valle del río Calchaquí, habría comunicado a la Puna 5 y al sur hacia la localidad de Pampallana, ubicada por fuera del área de estudio.

El Período Inca

Una de las principales características del Imperio Inca fue su versatilidad, traducida en una serie de estrategias flexibles que variaron dependiendo de la importancia económica y política de la región y en relación con el grado de desarrollo de las poblaciones locales, así como la aceptación pacífica o resistencia al dominio (Morris y Thompson 1985; Williams 2000; Malpass 1993, entre otros). Dentro de las políticas implementadas en el área Sur Andina podemos mencionar la instalación de fortalezas defensivas a lo largo de las fronteras y puntos clave, construcción de instalaciones estatales a lo largo del camino principal, intensificación de la producción agropastoril, minera y artesanal; desarrollo de centros agrícolas estatales a gran escala y reclamación del paisaje simbólico (D'Altroy *et al.* 2000:4). También movilizaron poblaciones especialmente belicosas, crearon estatus de labor especializados, establecieron relaciones de clientelismo y requirieron servicio de trabajo rotativo entre las poblaciones locales (Williams 2000).

En el NOA, este proceso quedó plasmado en una serie de instalaciones estatales de diferente rango, caminos y santuarios de altura, así como arquitectura intrusiva en sitios locales y en la distribución de cultura material confeccionada en un estilo claramente distintivo y estandarizado de circulación controlada por el estado (D'Altroy *et al.* 2007). En cuanto a los motivos para la anexión de este territorio, se han planteado como posibles causas la búsqueda de recursos económicos y la explotación de riquezas mineras (González 2000; Raffino 1981; D'Altroy *et al.* 2007). Los valles mesotermiales fértiles pudieron funcionar dentro del modelo imperial como productores de bienes de consumo tanto para el sostén del sistema

estatal a nivel local –manteniendo al personal militar, administrativo y a los *mitmaq-kuna*– como para la subsistencia de poblaciones locales y la generación de reservas en caso de catástrofes (Mulvany 1997; Williams 1991).

Como mencionamos más arriba, en el área de estudio no hemos hallado hasta el momento evidencias firmes de ocupación inca en los sitios locales de tipo *pukara*. Sin embargo, los fechados radiocarbónicos de una agrupación de recintos ubicada entre campos de cultivo al pie del Fuerte Gualffin son tardíos, lo que nos lleva a plantear la posibilidad de que el asentamiento de las poblaciones no haya variado considerablemente durante el dominio estatal (Tabla 1). La presencia inca se hace visible en la forma de una serie de asentamientos con arquitectura puramente estatal, tramos de camino y ampliación de terrenos cultivables mediante obras de irrigación (Korstanje *et al.* 2010; Villegas 2006; Williams 2002-205; Williams *et al.* 2005, 2011) (Fig. 1).

Si bien se han registrado al menos cinco sitios incas en el área, haremos mención aquí a los dos más importantes: el Pucará de Angastaco y Compuel. El primero se ubica sobre un contrafuerte serrano sobre el Valle Calchaquí, en su confluencia con el río Angastaco y a la vera de la Ruta Nacional N° 40. Se trata de un asentamiento de tipo defensivo con escasos recintos en su cima y restos de lo que debió ser una imponente muralla, asociado a una serie de recintos bajos identificados como parte de un tambo, cubre un total de 3,4 ha (Fig. 6). Partiendo de este sitio se localizó un camino de características incas que comunica al suroeste con la Finca Pucará. En base al trazado del sitio, el abundante material de filiación inca recuperado durante las excavaciones y los fechados obtenidos, consideramos que éste pudo ser un importante encla-

ve estatal (Cremonte y Williams 2007; Villegas 2009; Williams 2002-2005; Williams *et al.* 2005).

Compuel se sitúa en un valle amplio, a 3.500 msnm y a la vera del camino inca que conduce al ambiente puneño. Consta de un total de 16,8 ha construidas, con recintos de clara factura estatal, parcialmente reconstruidos en tiempos históricos, y abundante material cerámico de filiación imperial en superficie. Entre estas estructuras se destaca un recinto perimetral compuesto (RPC) y al menos cuatro celdas o «sitios para propósitos especiales» (*sensu* de Hoyos y Williams 1994) de gran tamaño. Este tipo de recintos se registra todo a lo largo del Tawantinsuyu, y aunque aún no se conoce fehacientemente su finalidad, se ha postulado que posiblemente hayan funcionado ya sea para almacenamiento, como corrales o para algún tipo de cultivo especial (de Hoyos y Williams 1994). Estos datos, así como su localización a la vera de un camino que conduce al ambiente puneño, nos llevan a pensar que pudo tratarse de un tambo o posta de enlace de importancia dentro de la administración de la región (Cremonte y Williams 2007).

Al observar la localización de los sitios estatales podemos observar que los primeros parecen ubicarse en sectores relativamente alejados de los principales focos de población pre-inca y áreas productivas (Fig. 1). Sin embargo, no consideramos que esto haya implicado una falta de interés por parte del inca. La inclusión de los sitios locales dentro de la organización estatal se habría dado a través de la red de caminos, jalonados por sitios estatales (Villegas 2006, 2009).

Los caminos son la evidencia de presencia inca más conspicua en la región. Sin embargo, su adscripción cronológica es complicada, ya que los senderos prehispánicos siguen utilizándose hoy en día con no mu-

cho más que algunos trabajos de mantenimiento esporádicos en el mejor de los casos. Aquí hemos considerado como caminos incaicos aquellos que presenten evidencias constructivas de tipo imperial (Vitry 2000) o aquellos que conecten directamente dos instalaciones estatales.

El camino estatal principal parece haber estado asociado al valle principal, coincidiendo a grandes rasgos con el trazado de la actual Ruta Nacional N° 40 (Hyslop 1984). Hacia el oeste, hemos registrado y prospectado cinco tramos de caminos secundarios que a través de las quebradas transversales conectan estos sitios estatales y poseen una dirección general este-oeste. La mayor parte de estos tramos continúan aún en uso, y es posible que los incas hayan reutilizado y mejorado caminos preexistentes. Estos tramos corresponden a los tipos empedrado (Compuel), despejado (Tambo Gualfín), con muro de contención (Angastaco-Pucará, Gualfín, Corralito) y en algunos casos con evidencia de escalones para salvar pendientes más pronunciadas (Colomé, Corralito) y asociados a apachetas (Cremonte y Williams 2007; Williams *et al.* 2005). Asimismo y mediante fotografías aéreas hemos registrado otros tramos de caminos que deberán ser prospectados en terreno, ya que no podemos afirmar si estuvieron en uso durante momentos prehispánicos (Villegas 2006) (Fig. 1).

Como puede observarse, la localización de estos caminos concuerda con las rutas de comunicación a la Puna planteadas en párrafos anteriores. De hecho, los mayores tramos incas relevados hasta el momento coinciden con las rutas que, partiendo del valle del río Calchaquí, se dirigen hacia el Paso 5, en Compuel (Fig. 2).

El Pucará de Angastaco, a diferencia de lo que ocurre con los *pukara* pre-incas, se localiza sobre una meseta más baja y de

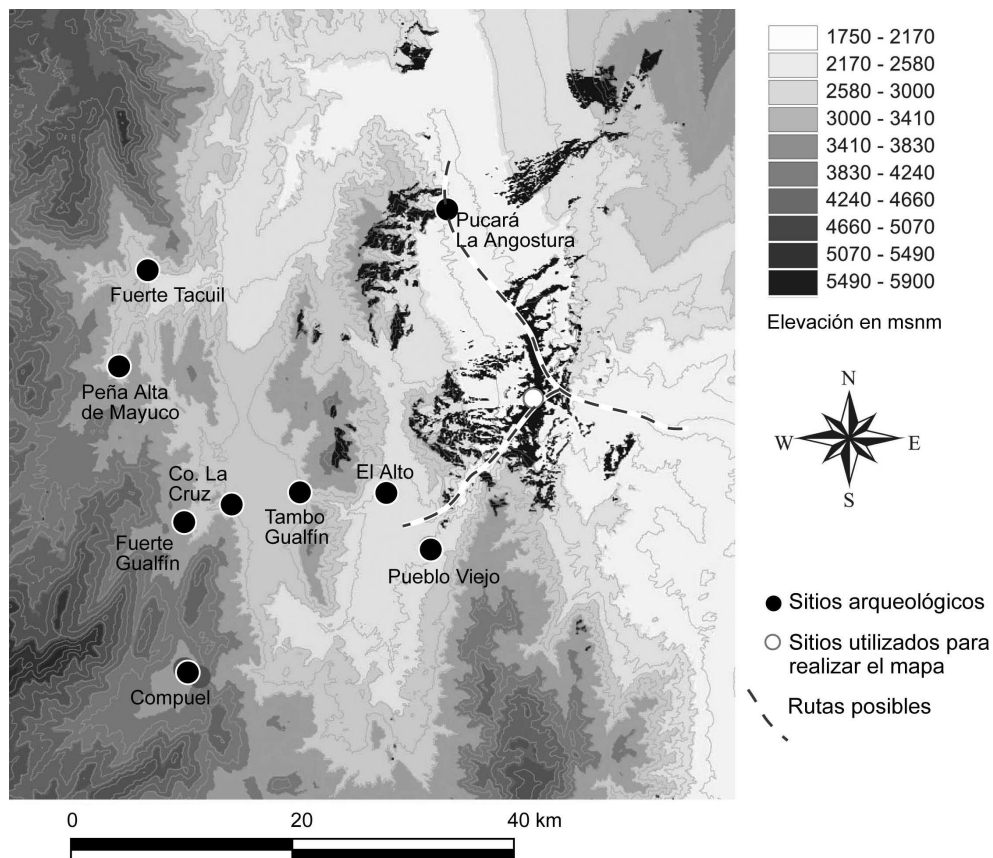


Figura 7. Mapa de visibilidad del sitio Pucará de Angostaco.

mayor accesibilidad, donde las construcciones, especialmente su muralla perimetral, habrían sido altamente visibles desde el fondo del valle. Sin embargo, su menor elevación no implicó una menor visibilidad de su entorno. El mapa de visibilidad realizado a partir de este sitio muestra un dominio visual sobre la circulación por el fondo de valle, así como del camino que, pasando por la finca Pucará y el sitio inca de Compuel llevaría a la Puna a través del Paso 5 (Fig. 7).

Por su localización estratégica, asociado tanto al camino principal que discurriría por el valle del río Calchaquí, como al camino que comunica a la Finca Pucará, el Pucará de Angostaco debió cumplir una

importante función en el control de estas rutas.

Paisajes en movimiento

El movimiento de bienes, recursos y personas es una constante en el paisaje andino, tanto presente como pasado. Si bien los arqueólogos realizamos nuestras investigaciones en áreas específicas, no podemos olvidar que los límites geográficos planteados son arbitrarios. Es por eso que nos hemos interesado aquí en tratar de hacer permeable nuestro sector de estudio, indagando en las vías de circulación que lo habrían comunicado con el ambiente puneño y las

posibilidades de haber sido utilizadas durante el PDR e Inca.

Para el PDR, existen evidencias en el área de un momento de tensión social en consonancia con lo registrado en otras áreas (Williams *et al.* 2010). Tanto la morfología de los sitios tipo *pukara* como su emplazamiento sobre geoformas que permiten un amplio dominio visual de su entorno, nos han llevado a pensar que su ubicación no habría obedecido simplemente a controlar las áreas agrícolas adyacentes, sino a un cierto interés en vigilar las vías de comunicación y el movimiento de bienes, recursos y personas (Villegas 2006; Williams *et al.* 2005). Si bien es posible que los viajeros hayan podido encontrar alternativas no controladas, lo cierto es que dada la topografía del área y la localización de estos sitios, es muy factible que el movimiento de un grupo de personas con animales de carga fuera detectado inevitablemente. A pesar de esto, no estamos aún en condiciones de conocer las relaciones entre estos asentamientos, ni las razones que habrían llevado a esta proliferación de sitios defensivos o su papel específico en la circulación de bienes en el área.

La construcción del paisaje parece variar durante el dominio inca. Como ya mencionamos, no se han registrado hasta el momento evidencias firmes de ocupación inca en los sitios habitacionales (cerámica y arquitectura de superficie), lo que no quiere decir que éstos no se hallasen en uso durante el período, ni que no hayan estado bajo control estatal. Asimismo, la localización de los asentamientos estatales no coincide con los focos más importantes de población local ni se encuentran asociados directamente a las áreas agrícolas, lo que no necesariamente implicó falta de interés estatal en el área. De hecho, el gran potencial agrícola de estas quebradas húmedas habría sido uno de los principales atractivos para la inclu-

sión del área al imperio inca, como lo atestiguan las obras hidráulicas y de ampliación de los terrenos cultivables (p.e. en Corralito).

Como puede observarse en la Figura 3, la localización de estos caminos concuerda con las rutas de comunicación a la Puna planteadas al comienzo. De hecho, los mayores tramos incas relevados hasta el momento coinciden con las rutas que, partiendo del valle del río Calchaquí, se dirigen hacia el Paso 5, en Compuel (Fig. 2). Olivera menciona un camino inca, que habría unido el sitio de La Alumbraera en Antofagasta de la Sierra (Catamarca) con el Valle Calchaquí, y habría pasado por la Tambería de Laguna Diamante y el Volcán Galán, cruzando el Bloque Calchaquí por la zona de Compuel (Olivera 1991). Este camino habría permanecido en funcionamiento durante tiempos históricos (García *et al.* 2002). Esta ruta pudo ser un importante tramo secundario que, partiendo del Pukará de Angastaco, uniría la Puna catamarqueña con el camino principal que seguiría aproximadamente el recorrido del Valle Calchaquí (Hyslop 1984). Esta misma ruta pudo haberse dirigido desde La Alumbraera hacia el Valle de Hualfín (Catamarca).

De esta manera, los sitios incas de mayor importancia relevados hasta el momento se ubican a la vera de lo que habría sido una destacada vía de comunicación transversal. A través de ella habrían podido movilizarse bienes, recursos y personas entre los valles mesotermales y la Puna catamarqueña, donde se han registrado importantes yacimientos de minerales y grandes extensiones de tierras agrícolas (Olivera 1991).

Según registros históricos, otra importante ruta hacia Chile habría partido desde Molinos, dirigiéndose al norte por la quebrada de Luracatao, e ingresado a la Puna salteña a través del abra del Tolar (Von Tschudi 1966 [1860]). Si bien el río Luracatao, otro

afluente de la cuenca de Molinos, no fue incluido en este trabajo, constituyó un importante foco de población local con grandes áreas agrícolas asociadas (Baldini y de Feo 2000) y resultaría interesante en un futuro poder extender este trabajo hacia lo que pudo ser otra importante vía de comunicación en el área.

Los Incas construyeron una serie de fortalezas en las fronteras del territorio. El emplazamiento de un sitio fortificado como Angastaco en el interior del territorio pudo obedecer tal vez ya sea a una primera etapa en la expansión imperial, como a la necesidad de controlar un territorio especialmente belicoso (Villegas 2006).

Los *pukara* del PDR fueron construidos sobre geformas altamente obstrusivas y que otorgaban un elevado dominio visual sobre el área circundante, mientras que las estructuras sobre su cima permanecían invisibles desde abajo. Por el contrario, el Pucará de Angastaco se sitúa sobre un contrafuerte serrano bajo, aunque con elevada visibilidad de su entorno, mientras que sus murallas habrían sido altamente visibles a distancia. Esto indica una clara diferencia entre ambos momentos: durante el PDR la intención parece haber sido la de observar sin ser vistos, mientras que el Inca habría tenido el propósito de observar y ser observado desde cualquier ángulo. Si consideramos la posibilidad de un momento de elevada tensión social, esto podría deberse a la necesidad de visualizar posibles ataques y la búsqueda de protección por parte de los grupos locales. Por el contrario, la construcción del Pucará de Angastaco planteó un cambio radical en la concepción del paisaje: si bien pudo haber sido construido como defensa frente a poblaciones locales hostiles, pudo también funcionar como un demarcador espacial y recordatorio constante de la presencia y poderío inca, en un

importante cruce de rutas (Villegas 2006).

No pretendemos con esto dar por terminada la discusión de la circulación en el área. Esperamos que este trabajo contribuya a una mayor comprensión sobre cómo la gente vivió y se movió en el espacio, ayudando a ver el paisaje que construyeron las poblaciones prehispánicas del Valle Calchaquí Medio de una manera más dinámica.

Agradecimientos

Este trabajo fue realizado bajo la dirección de la Dra. Verónica Williams, a quien agradezco tanto los datos brindados como la guía durante la investigación. Los trabajos de campo fueron financiados por Wenner Gren Foundation, ANPCyT y CONICET. Agradezco especialmente a mis compañeros de equipo y los amigos que nos acompañaron de campaña: salteños, tucumanos y porteños. Para el trabajo de teledetección fue fundamental la ayuda del personal de la sección de fotogrametría del SEGEMAR, y la inapreciable paciencia de Sonia Lanzelotti. Finalmente, quisiera agradecer los comentarios de los evaluadores que enriquecieron este artículo. Todo lo expresado es sólo responsabilidad de la autora.

Bibliografía citada

- Albeck, M. E. 2000. «La vida agraria en los Andes del Sur». En: *Nueva Historia Argentina*, Capítulo 1, pp. 187-228. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- Arkush, E. 2006. «Collapse, Conflict, Conquest: The Transformation of Warfare in the Late Prehispanic Andean Highlands». En: *The Archaeology of Warfare*, editado por E. Arkush y M. Allen, pp. 286-335. University Press of Florida, Florida.
- Arkush, E. y C. Stanish. 2005. «Interpreting conflict in the Ancient Andes: implications for the archaeology of warfare». *Current Anthropology* 46(1): 3-20.

- Baldini, L. 1992. «El sitio Molinos I dentro de los esquemas de desarrollo cultural del Noroeste argentino». *Arqueología* 2: 23-59.
2003. «Proyecto Arqueología del valle Calchaquí central (Salta, Argentina). Síntesis y perspectivas». En: *Local, regional, global: prehistoria en los valles Calchaquíes*, editado por P. Cornell y P. Stanborg, Anales, Nueva Época 6, 219-239, Gotemburgo.
- Baldini, L. y C. de Feo. 2000. «Hacia un modelo de ocupación del valle Calchaquí Central (Salta) durante los Desarrollos Regionales», *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 25: 75-98.
- Batchelor, D. 1999. «The use of GIS for archaeological sensitivity and visibility analysis at Stonehenge, Avebury and associated sites, World Heritage site, United Kingdom». En: *GIS and Cultural Resource Management: A Manual for Heritage Managers*, editado por P. Box, pp. 118-128. UNESCO, Bangkok.
- Bauer, B. 2000. *El Espacio Sagrado de los Incas: el Sistema de Ceques del Cuzco*. Centro Bartolomé de las Casas, Cusco.
- Berenguer, J. 1993. «Gorros, Identidad e Interacción en el Desierto Chileno antes y después del colapso de Tiwanaku». En: *Gorros, Identidad y prestigio en los Andes: Gorros, Turbantes y Diademas*, pp. 41-64. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
- Cabrera, A. L. 1971. «Fitogeografía de la República Argentina». *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, Vol. XIV, Nº1-2.
- Cigliano, E. y R. A. Raffino. 1975. «Arqueología en la vertiente occidental del valle Calchaquí Medio». *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, N.S., 9: 47-56.
- Conolly, J. y M. Lake. 2006. *Geographical Information Systems in Archaeology*. Manuals in Archaeology. Cambridge University Press, Cambridge.
- Cremonese, M. B. y V. I. Williams. 2007. «La construcción social del paisaje durante la dominación Inka en el Noroeste argentino». En: *Procesos Sociales Prehispánicos en el Sur Andino. La Vivienda, la Comunidad y el Territorio*, compilado por A. E. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez y P. H. Mercolli, pp. 207-236. Editorial Brujas, Córdoba.
- D'Altroy, T. N., A. M. Lorandi, V. Williams, M. Calderari, C. Hastorf, E. DeMarras y M. B. Hagstrum. 2000. «Inka Rule in the Northern Calchaquí Valley, Argentina», *Journal of Field Archaeology* 27: 1-26.
- D'Altroy, T. N., V. I. Williams y A. M. Lorandi. 2007. «The Inkas in the Southlands». En: *Variations in the Expression of Inka Power*, editado por C. Burguer, C. Morris y R. Matos Mendieta, pp. 87-135. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C.
- García, S. P., D. Rolandi, M. López y P. Valeri. 2002. «Viajes comerciales de intercambio en el departamento de Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina: pasado y presente», *Redes - Revista para el análisis de redes sociales* 2(5): 1-24.
- González, L. R. 2000. «La dominación Inka. Tambos, caminos y santuarios». En: *Nueva Historia Argentina*. Capítulo 1: 301-342. Editorial Sudamericana, Bs. As.
- Gutiérrez, R. y G. M. Viñuales. 1971. *Arquitectura de los valles Calchaquíes*. Mac Gaul, Resistencia.
- Harvey, D. 1969. *Explanation in Geography*. Edward Arnold, Londres.
- Hongn, F. D. y R. E. Seggiaro. 2001. Hoja Geológica 2566-III Cachi. Provincias de Salta y Catamarca. República Argentina. Programa Nacional de Cartas Geológicas 1:250.000. SEGEMAR, Buenos Aires.
- de Hoyos, M. y V. I. Williams. 1994. «Un patrón de asentamiento estatal para propósitos especiales. Resúmenes, Actas y Memorias del XI CNA». *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael*. 1: 196-199. Mendoza.
- Hyslop, J. 1984. *The Inka Road System*, Academic Press, Orlando.
- Ingold, T. 1993 «The temporality of the landscape». *World Archaeology* 25:152-174.
- Korstanje, M. A., P. Cuenya y V. I. Williams. 2010. «Taming the control of chronology in ancient agricultural structures. Non-traditional data sets». *Journal of Archaeological Science* 37:343-349.
- Levillier, R. 1926. *Nueva Crónica de la Conquista del Tucumán*. Buenos Aires.
- Lorandi, A. M. y R. Boixadós. 1987-1988. «Etnohistoria de los valles calchaquíes en los siglos XVI y XVII». *Runa* 17-18: 263-419.
- Llobera, M. 2001. «Building past landscape perception with GIS: understanding topographic

- prominence». *Journal of Archaeological Science* 28:1005-1014.
2003. «Extending GIS-based visual analysis: the concept of 'visualscapes'». *International Journal of Geographical Information Science* 17: 25-48.
- Malpass, M. A. 1993. «Provincial inca archaeology and ethnohistory: an introduction». En: *Provincial Inca. Archaeological and Ethnohistorical Assessment of the Impact of the Inca State*, editado por M. A. Malpass, pp. 1-13. University of Iowa Press, Iowa City.
- Morris, C. y D. E. Thompson. 1985. *Huánuco Pampa. An Inca City and its Hinterland*. Thames and Hudson, Londres.
- Mulvany, E. 1997. «La problemática de la ocupación inkaica en el valle de Lerma», En: *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, pp. 252-261. Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Nastri, J. 1995. *Distribución de Instalaciones Prehispánicas en el Sudoeste del Valle de Santa María (NOA)*. Tesis inédita de Licenciatura en Ciencias Antropológicas. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Nielsen, A. 2001. «Evolución social en Quebrada de Humahuaca (AD 700-1536)». En: *Historia Argentina Prehispánica*, editado por E. Berberían y A.E. Nielsen, Tomo 1, pp. 171-264. Editorial Brujas, Córdoba.
2002. «Asentamientos, conflicto y cambio social en el altiplano de Lípez (Potosí)». *Revista Española de Antropología Americana* 32: 179-205.
2007. «Bajo el hechizo de los emblemas: políticas corporativas y tráfico interregional en los Andes Circumpuneños». En: *Producción y Circulación Prehispánicas de Bienes en el Sur Andino*, compilado por A. E. Nielsen, M. C. Rivolta, V. Seldes, M. M. Vázquez y P. H. Mercolli, pp. 393-411. Editorial Brujas, Córdoba.
- Núñez, L. 1991. *Cultura y conflicto en los Oasis de San Pedro de Atacama*. Editorial Universitaria. Santiago.
- Olivera, E. D. 1991. «La ocupación Inka en la Puna meridional argentina: Departamento de Antofagasta de la Sierra, Catamarca». *Comechingonia* 9: 32-72.
- Piossek Prebisch, T. 1999. *Relación Histórica de Calchaquí. Escrita por el misionero jesuita P. Her- nando de Torreblanca en 1696*. Archivo General de la Nación. Colección Edición de Fuentes. Buenos Aires.
- Raffino, R. A. 1975. «Potencial ecológico y modelos económicos en el N. O. argentino». *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, IX: 21-45.
1981. *Los Inkas del Kollasuyu*. Ramos Americana, La Plata.
1984. «Excavaciones en el Churcal. Valle Calchaquí, Argentina». *Revista del Museo de La Plata*, Sección Antropología (NS), VIII (59): 223-263.
- Raffino, R. y L. Baldini. 1983. «Sitios arqueológicos del valle Calchaquí medio (departamentos Molinos y San Carlos)», *Estudios de Arqueología* 3-4: 26-36.
- Raffino, R. y E. Cigliano. 1978. «Nota sobre una nueva instalación agrícola en el N.O. Argentino». *Revista del Instituto de Antropología* VI: 93-104.
- Raviña, M. G.; A. Iácona y A. M. Albornoz. 1983. «Nota preliminar sobre una nueva fortaleza en el Valle Calchaquí: el Pukara de Gualfín». En: *Presencia hispánica en la arqueología argentina*, Vol. 2, pp. 863-874, Museo Regional de Antropología e Instituto de Historia. Facultad de Humanidades. Universidad del Nordeste, Entre Ríos.
- Ruiz, M. y M. E. Albeck. 1997. «El fenómeno pukara visto desde la puna jujeña». *Estudios Atacameños* 12: 83-95.
- Soja, E. 1985 «The spatiality of social life: towards a transformative retheorization». En *Social Relations and Spatial Structures*, editado por D. Gregory y J. Urry, pp. 90-127. Macmillan, London.
1996. *Thirdspace. Journeys to Los Angeles and other real and imagined places*. Blackwell Publishers, Oxford.
- Taçon, P. S. C. 1999. «Identifying Ancient Sacred Landscapes in Australia: from Physical to Social». En: *Archaeologies of Landscap. Contemporary Perspectives*, editado por W. Ashmore y A. B. Knapp, pp. 33-57. Blackwell Publishers, Londres.
- Tarragó, M. 2000. «Chacras y pukara. Desarrollos sociales tardíos». En: *Nueva Historia Argentina*, Capítulo 1, pp. 257-300. Editorial Sudamericana. Buenos Aires.
- Thomas, J. 2001. «Archaeologies of place and land-

- scape». En: *Archaeological Theory Today*, editado por I. Hodder, pp. 165-186. Polity Press, Cambridge.
- Villegas, M. P. 2006. *Teledetección arqueológica en el valle Calchaquí medio (Salta, Argentina)*. Tesis inédita de Licenciatura en Ciencias Antropológicas. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
2009. «Un ojo en el cielo. El valle Calchaquí medio visto desde la fotografía aérea». *Arqueología* 15:109-126.
- Vitry, C. 2002. «Apachetas y Mojones, marcadores espaciales del paisaje prehispánico». *Revista I Escuela de Historia* 1(1): 179-191.
- von Tschudi, J. 1966 (1860). «Viaje por las cordilleras de los Andes de Sudamérica, de Córdoba a Cobija en el año 1858». *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias* XLV: 1-38.
- Watson, J. W. 1955. «Geography: a discipline in distance». *Scottish Geographical Magazine* 71:1-13.
- Wheatley, D. 1995. «Cumulative viewshed analysis: a GIS-based method for investigating intervisibility, and its archaeological application». En: *Archaeology and Geographical Information Systems*, editado por G. Lock y Z. Stanèiè, pp. 171-186. Taylor & Francis, Londres.
- Williams, V. I. 1991. «Control estatal incaico en el noroeste de argentina. Un caso de estudio: Potrero-Chaquiago», *Arqueología* 1: 75-103.
2000. «El imperio inka en la provincia de Catamarca». *Intersecciones en Antropología* 1: 55-78.
- 2002-2005. Provincias y capitales. Una visita a Tolombón, Salta, Argentina, *Xama* 15-18 (2002-2005), 177-198, Mendoza.
2010. «Sociedades Prehispánicas Tardías en el Noroeste argentino. Una aproximación a trayectorias históricas en el Valle Calchaquí durante el Tawantinsuyu». En: *Taller de Ocupación Inka y dinámicas regionales en los Andes (siglos XV-XVII)*. Bulletin Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA). En Prensa.
- Williams, V. I. y T. N. D'Altroy. 1998. «El sur del Tawantinsuyu. Un dominio selectivamente intensivo». *Tawantinsuyu* 5: 170-178.
- Williams, V. I., M. A. Korstanje, P. Cuenya y M. P. Villegas. 2011. «La dimensión social de la producción agrícola en un sector del valle Calchaquí medio». En: *Arqueología de la Agricultura*, editado por M. A. Korstanje y M. Quesada. En Prensa.
- Williams, V. I.; M. P. Villegas; M. S. Gheggi y M. G. Chaparro. 2005. «Hospitalidad e intercambio en los valles mesotermiales del Noroeste Argentino». *Boletín de la PUCP* 9: 335-373.
- Williams, V. I., M. P. Villegas, M. S. Gheggi y L. Arechaga. 2010. «Conflicto en el Valle Calchaquí medio (Salta) durante el Período de Desarrollos Regionales» En: *Resúmenes extendidos del XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Tomo II: 619-624. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

Recibido: abril 2011
Aceptado: agosto 2011

María Paula Villegas

Es Licenciada en Ciencias Antropológicas con orientación en Arqueología, graduada de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires y doctoranda de la misma institución. Ha trabajado la arqueología del Período de Desarrollos Regionales e Inca en los Valles Calchaquíes, especializándose en arqueología espacial y del paisaje, particularmente mediante la aplicación de Sistemas de Información Geográfica.