

# ABRAN KANCHA...

## UNA VARIANTE DE RECINTO PERIMETRAL COMPUESTO EN EL NOROESTE ARGENTINO

### ABRAN KANCHA... A VARIANT OF COMPOUND PERIMETER ENCLOSURE AT NORTHWEST ARGENTINA

María de Hoyos<sup>1</sup> y Verónica Isabel Williams<sup>2</sup>

#### Resumen

El objetivo de este trabajo es compartir el estado del conocimiento de un tipo arquitectónico inca especial que registramos en distintas áreas del Noroeste Argentino y del Área Andina Centrosur y que se aparta ligeramente de la kancha en damero regularizado. Se encuentran a lo largo de los caminos estatales y se asocian a sitios de distinta funcionalidad como tampus, centros administrativos o áreas agrícolas. La búsqueda bibliográfica permitió conocer que estructuras similares –aunque de menores dimensiones– fueron construidas en otros sitios del Tawantinsuyu; por lo tanto, sugerimos que responde a un patrón arquitectónico preestablecido que debió cumplir alguna función o “propósito específico” para el Estado. En este trabajo describimos las distintas estructuras registradas y planteamos y analizamos diferentes hipótesis acerca de las posibles funciones que pudieron haber tenido en base a datos arqueológicos y fuentes documentales.

*Palabras claves:* Paisaje – arquitectura – Estado inca – Noroeste Argentino.

#### Abstract

The objective of this work is to share knowledge about a special Incan type of architecture that has been recorded in different areas of northwest Argentina and the south-central Andean region, which departs from the standardized checkerboard kancha style. They are located along state roads and are associated with sites that differ in their functionality, such as tampus, administrative centers or agricultural areas. The bibliographic search allowed us to determine that similar structures - although of smaller dimensions - were constructed in other places of the Tawantinsuyu; Therefore, we suggest that it corresponds to a pre-established architectural pattern which had to fulfill some function or “specific purpose” for the State. In this work, we describe the different structures that have been recorded and discuss and analyze hypotheses about the possible functions based on archaeological data and documentary sources.

*Keywords:* Landscape – architecture – Inca State – Northwest Argentina.

Recibido: octubre 2015. Aceptado: noviembre 2016

#### ❖ INTRODUCCIÓN

El Estado inca o Tawantinsuyu fue el sistema político más extenso de América a la llegada de los españoles. Distintos investigadores (Rowe 1946; Murra 1987; Julien 1993; Rostworowski 2001; D’Altroy 2003; Pärssinen 2003; entre otros) señalan que los incas gobernaron unos 10 a 12 millones de personas y controlaron un territorio que se extendía desde Ecuador hasta el centro de Chile. En el siglo XV, fueron ampliando sus dominios desde su capital, Cusco, y ocupando distintas áreas pobladas originalmente por numerosos grupos locales con disímiles formaciones políticas y económicas y situados en diversas zonas ecológicas. Los estudios regionales coinciden en que incorporar y mantener este mosaico cultural requirió que el Estado implementara, por un lado, una serie de estrategias que combinaban negociaciones diplomáticas con la coacción y, por otro, que instrumentara prácticas políticas y económicas flexibles que permitieran adecuar distintos pueblos a las normas y directivas imperiales. Estos controles coercitivos y persuasivos tomaron forma militar, política, económica e ideológica y, entre las estrategias de dominio más efectivas, estuvo la apropiación del espacio conquistado.<sup>3</sup>

- 1 Instituto de Ciencias Antropológicas -Sección Etnohistoria, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, ARGENTINA. Email: maria\_\_dehoyos@yahoo.com.ar
- 2 Universidad de Buenos Aires- CONICET, Instituto de las Culturas (IDECU), ARGENTINA. Email: veronicaw33@yahoo.com
- 3 Los estudios específicos sobre el patrón de asentamiento comenzaron con Rowe (1946) y, posteriormente, Kendall (1976), Bouchard (1976) y Gasparini y Margolis (1980), basándose en sitios cercanos al Cusco, definieron y clasificaron los principales rasgos de la arquitectura. Por su parte, Hyslop publica descripciones y análisis comparativos sobre caminos (1984) y patrones de asentamiento (1990) y de diversas regiones. En el Noroeste Argentino, Raffino (1978, 1983) realizó una sistematización de rasgos incas basada en sitios locales, mientras que A. González (1980) efectuó una clasificación de los patrones de asentamiento.

Para el NOA los incas construyeron importantes asentamientos en lugares donde ya había población y también en zonas vacías, situación que subraya la propensión a organizar su gobierno en relación a los escenarios locales en el contexto de un diseño a gran escala. De lo anterior, resulta que la ocupación inca habría sido selectivamente intensiva y que ocurrió en bolsones o islas con zonas productivas y estratégicamente ubicadas (Williams y D'Altroy 1998; de Hoyos 2011). De cualquier manera, la apropiación materializada en centros administrativos, enclaves de producción, santuarios, instalaciones militares, *tampus* y una extensa red de caminos habría estado planificada. En este sentido, Morris sostiene que ninguna otra evidencia arqueológica puede darnos información directa de cómo el Imperio estaba organizado, manejado y defendido (Morris 1987).

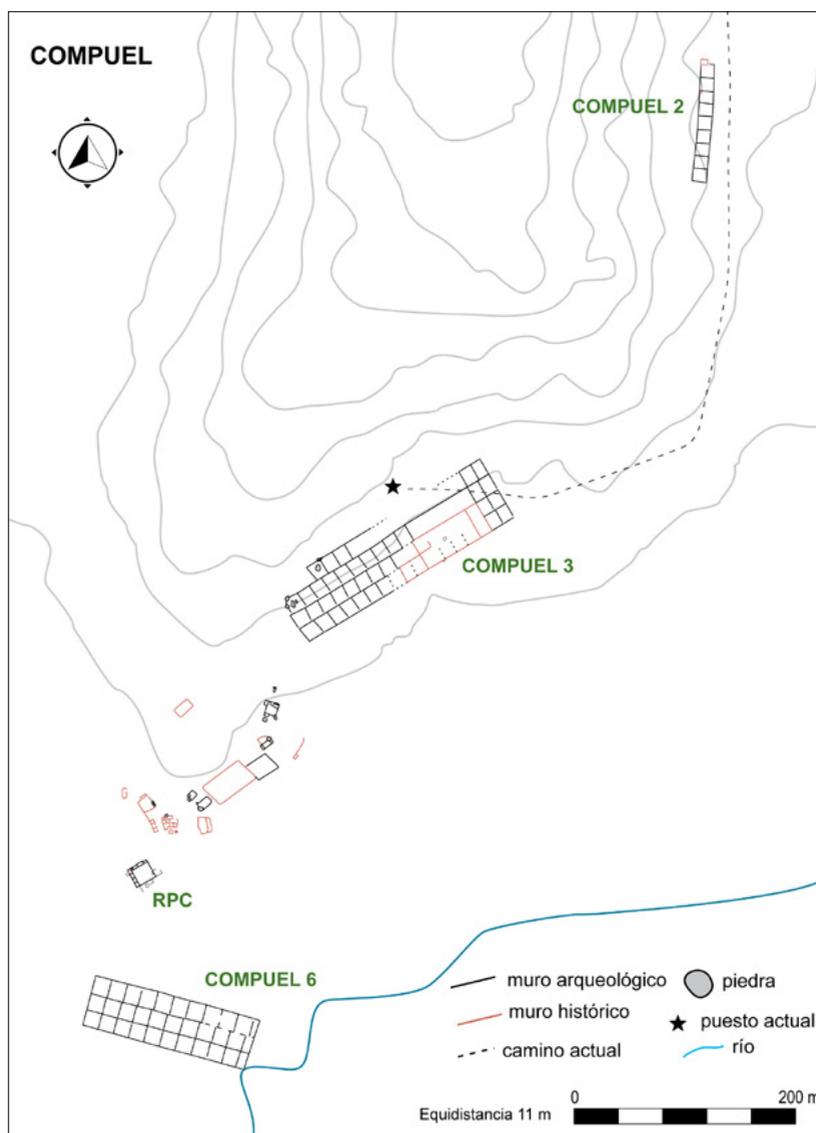
Sin duda han existido estrategias diferenciales de expansión e implementación de poder, adaptadas a las organizaciones sociales preexistentes en cada región o localidad anexada al Imperio y en función de los objetivos buscados por el Estado. Entonces, considerando que éste construyó ciertos edificios teniendo en cuenta tanto la eficiencia como los símbolos estatales, nos proponemos retomar y presentar el estado de avance del conocimiento sobre las estructuras que habíamos denominado en su momento “un patrón de asentamiento inca para propósitos especiales” (de Hoyos y Williams 1994) basado en la reevaluación de los datos disponibles, la nueva información y las aproximaciones teóricas acerca de las estrategias implementadas en diferentes regiones del Tawantinsuyu. Estas estructuras fueron detectadas originalmente por las autoras durante trabajos de campo en el Noroeste Argentino (de Hoyos y Williams 1994; de Hoyos 1996a; Williams y D'Altroy 1998), y si bien la apariencia morfológica es la de una o más hileras de grandes cuadrados, muy regulares, adosados unos a otros, el análisis de la secuencia de construcción demuestra que se trata de largos rectángulos divididos interiormente en recintos de similar tamaño (Figura 1).

#### ➤ MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

Situándonos en lineamientos de la *Arqueología del Paisaje*, consideramos el espacio como una construcción social creada por la objetivación de la acción humana tanto material como imaginaria. El espacio físico en sí mismo, puede ser considerado como un aspecto previo a la

existencia humana, pero su organización y significado son un producto de la transformación y experiencia social. Desde una perspectiva fenomenológica, un paisaje es una noción subjetiva ya que está constantemente moldeado como imagen que la gente experimenta y de la que participa a través de su conocimiento y creencias particulares. Por eso mismo, es también elemento de afinidad y de identidad territorial y manifestación de la diversidad del espacio geográfico que se hace explícita en la materialidad de cada paisaje y en sus representaciones sociales. Entendemos el *territorio*, concepto complejo y polisémico, como la apropiación social de un espacio mediante el agenciamiento de aquellos recursos económicos y simbólicos que estructuran las condiciones prácticas de la existencia de un colectivo autoidentificado con el mismo Raffestin (1986: 177). En este sentido, la geografía aporta interesantes puntos de vista sobre el concepto de territorio. Por ejemplo, Haesbert (2013: 11) lo vincula con las relaciones de poder y con el control de procesos sociales mediante el control del espacio. También los aportes de Bonnemaison (1992: 76), nos pueden ayudar a comprender los territorios como geosímbolos desde una dimensión simbólica. Es en esta perspectiva territorial y geosimbólica que creemos que las producciones arquitectónicas, así como los sitios, los caminos, los santuarios, los mochaderos, apachetas, el arte, cerros, vetas metalíferas, cuevas, peñas (*qaqa*), *punkus* y *pucaras* pueden intervenir de manera general en la demarcación de las diferentes jurisdicciones territoriales (Williams 2015).

Tanto en el Noroeste Argentino como en el norte de Chile, el Estado inca diseñó una lógica espacial totalmente distinta a la preexistente de las sociedades del Período de Desarrollos Regionales o Intermedio Tardío, construyendo en forma segregada sus centros de poder partiendo del supuesto de que la arquitectura estatal fue, además de una decisión constructiva o monumental, un acto simbólico de apropiación de la “tierra”. En ambos casos lo inca se mezcla con lo local, pero al mismo tiempo se separa estableciendo una distancia social (Gallardo, Uribe y Ayala 1995; Williams 2015). Desde este supuesto de paisaje, la vialidad imperial es considerada como un símbolo omnipresente de poder y autoridad del Estado hacia los pueblos conquistados y pudo haber funcionado como bisagra en la unión de dos paisajes, el local y el estatal (Hyslop 1984: 2).



**Figura 1.** En Compuel (Molinos, Salta) se registraron cinco estructuras. En este plano, se observa una simple, una triple y una de cuatro hileras (Gentileza de Paula Villegas).

## Metodología

En este trabajo nos proponemos, además de discutir las posibles funcionalidades de las largas y cuadrangulares estructuras incas, evaluar su papel simbólico basándonos en la comparación con otras formas de representaciones, su alta visibilidad, su proximidad con sitios sagrados (*Apus*) y con espacios productivos agrícolas o de pastoreo.<sup>4</sup> La mayoría de las estructuras que registramos

4 La información que hemos reunido sobre esta arquitectura proviene de investigaciones propias en el Noroeste Argentino –y cuyos datos

en el terreno fueron detectadas originalmente en fotos aéreas hace unos veinte años y estaban asociadas a uno o más recintos perimetrales compuestos (RPC) que conformaban sitios con diferentes grados de complejidad, desde un pequeño tambo hasta un centro administrativo (de Hoyos y Williams 1994). Todos estos sitios fueron relevados a pesar de las dificultades dado que, salvo muy pocas excepciones, siempre se localizan en áreas aisladas, sin acceso vehicular y con terrenos abruptos tras largas

presentamos de manera más detallada en artículos ya publicados– y de publicaciones sobre diferentes partes del Imperio.

caminatas. En el transcurso de sucesivos trabajos de campo registramos, por una parte, datos referidos al ambiente, recursos potenciales y un reconocimiento de las diferentes zonas, nombre de los cerros, parajes, río principal y afluentes, sendas, y los comparamos con las fotos aéreas y las cartas topográficas con las que contábamos en aquel entonces. Por otra parte, efectuamos relevamientos gráficos y fotográficos, descripción de la morfología, técnica de construcción y estado de conservación, señalando presencia de vanos, desmoronamientos, material lítico y/o cerámico y signos de reutilización. En los últimos años, el fácil acceso a controles remotos más sofisticados y precisos nos ha facilitado mucho tanto la detección de nuevas construcciones como, fundamentalmente, avanzar en el análisis de la relación con el territorio.

Si bien en algunos de estos sitios se han realizado excavaciones acotadas, las estructuras a las que hacemos referencias en este trabajo, solo fueron objetos de sondeos que no han proporcionado material macroscópico, aunque los análisis de muestras de sedimentos de los mismos (pH, color, fósforo y materia orgánica) y de microfósiles (fitolitos y diatomeas) podrían ofrecernos información relevante.

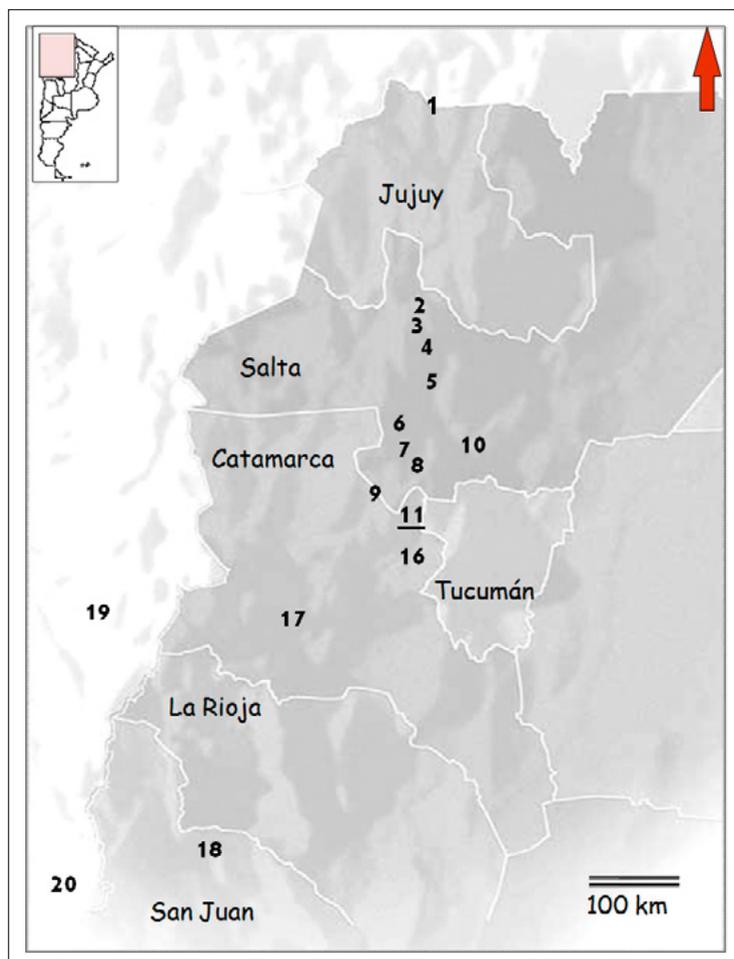
Por otra parte, la búsqueda sistemática en descripciones y planos editados por diversos investigadores sobre sitios ubicados en otros sectores del Imperio, comenzando por Bandelier hasta la actualidad, nos permitió detectar estructuras similares. En general, debido a que en la mayoría de las publicaciones fueron consideradas a priori como “graneros” o corrales, no se describen sus rasgos con el detenimiento del resto de la arquitectura —pública o residencial— existente en esos sitios. En estos casos, las escalas de los planos, así como el acceso a las imágenes satelitales, facilitaron su reconocimiento y una aproximación a sus dimensiones. Solo mencionaremos aquí aquéllos que consideramos responden a este patrón y que fueran publicados por colegas, aunque pensamos que podría haber más estructuras de este tipo a lo largo de la caminería imperial. La existencia de estas construcciones señalaría que no se trata de expresiones locales y su comparación morfológica y contextual pueden brindar datos relevantes para futuras investigaciones. Finalmente, en este trabajo cruzaremos los datos arqueológicos con los provenientes de crónicas y otros documentos coloniales, a fin de evaluar la factibilidad de las hipótesis presenta-

das, y discutiremos el “impacto” simbólico que pudo haber tenido en el territorio del Noroeste.

#### *La muestra*

La distribución de estas construcciones en el Collasuyo registradas hasta el momento incluye distintos valles, quebradas y áreas puneñas del Noroeste Argentino y del norte de Chile y al menos una en territorio boliviano (Figura 2). Sin embargo, el resultado de una búsqueda bibliográfica indica que probablemente sea posible incorporar conjuntos similares de otros sectores del Imperio. Describiremos, en primera instancia, las generalizaciones morfológicas, la técnica de construcción y la distribución de las mismas dentro del territorio del Tawantinsuyu. Posteriormente presentaremos los sitios donde las registramos, detallando la ubicación, proporciones, características específicas y la asociación con otros conjuntos. Los datos presentados son, principalmente, el resultado de investigaciones de campo con algunos aportes surgidos de la búsqueda bibliográfica. Por último, queremos resaltar la ausencia de excavaciones areales o extensivas de estos recintos a lo largo del Tawantinsuyu. Si bien esta situación puede limitar parcialmente nuestro entendimiento de estas estructuras, algunos avances se han realizado a partir del análisis de variables arquitectónicas, de las asociaciones contextuales, de las excavaciones y de las escasas referencias escritas.

El patrón de instalación de esta arquitectura en el Noroeste Argentino se ubica entre los 2200 y 3700 msnm, en diferentes ambientes y siempre cercanos a cursos de agua. La técnica y la secuencia de construcción de las paredes es siempre la misma: se inicia con la edificación perimetral conformando un rectángulo cuya longitud varía, según los sitios, entre los 70 y los 270 m, y cuyo ancho dependerá de si se trata de una estructura simple (es decir, de una sola hilera) que suele ser de 10 m; doble, que varía entonces entre 28 y 36 m; o triple, que alcanza los 60 m (Figura 3). Los muros son dobles, pero mientras el perimetral tiene un metro de ancho, los que forman los recintos interiores oscilan entre los 0,70 y los 0,80 m. Por su parte, la altura de las paredes que se conservan en pie alcanza 1,10 m y fueron construidas con piedras medianas, obteniéndose aparejos de entre 17 y 23 piedras por m<sup>2</sup>. En la mayoría de los casos, el porcentaje de piedras canteadas oscila entre el 50 y el 80% y el resto del material fue evidentemente seleccionado por sus caras



**Figura 2.** Distribución de los sitios en el norte y centro de Argentina y en el norte de Chile: 1) Calahoyo; 2) Las Cuevas IV; 3) Corralito; 4) Corral Blanco; 5) Cortaderas Izquierdo; 6-7) Gualfin 1 y 2; 8) Compuel; 9) Jasimaná; 10) Urbina; 11-16) valle del Cajón [Corral Negro, San Antonio del Cajón, La Maravilla, Campo de Huasamayo, La Lagunita, Percal]; 17) Ranchillos; 18) Paso del Lamar; 19) Tambería Las Coloradas; 20) Huana.

planas. Sin embargo, en unas pocas ocasiones, la edificación parece haber sido más expeditiva.

La construcción de hileras dentro de cada unidad estructural mayor implica que ésta fue dividida longitudinalmente, obteniendo –según los casos– dos, tres o más estructuras rectangulares, paralelas e independientes. Posteriormente cada una de ellas fue subdividida perpendicularmente en una cantidad igual o aproximada de recintos. Los muros laterales de estas subdivisiones nunca coinciden entre sí, es decir, las paredes que separan internamente la hilera superior denotan un pequeño desplazamiento con respecto a las que dividen la hilera inferior (Figura 4). En la mayoría de los casos no

se detectaron vanos o aberturas claras con excepción de algunas pocas hacia el exterior y tampoco material arqueológico significativo (cerámico o lítico) en superficie ni en los sondeos realizados.

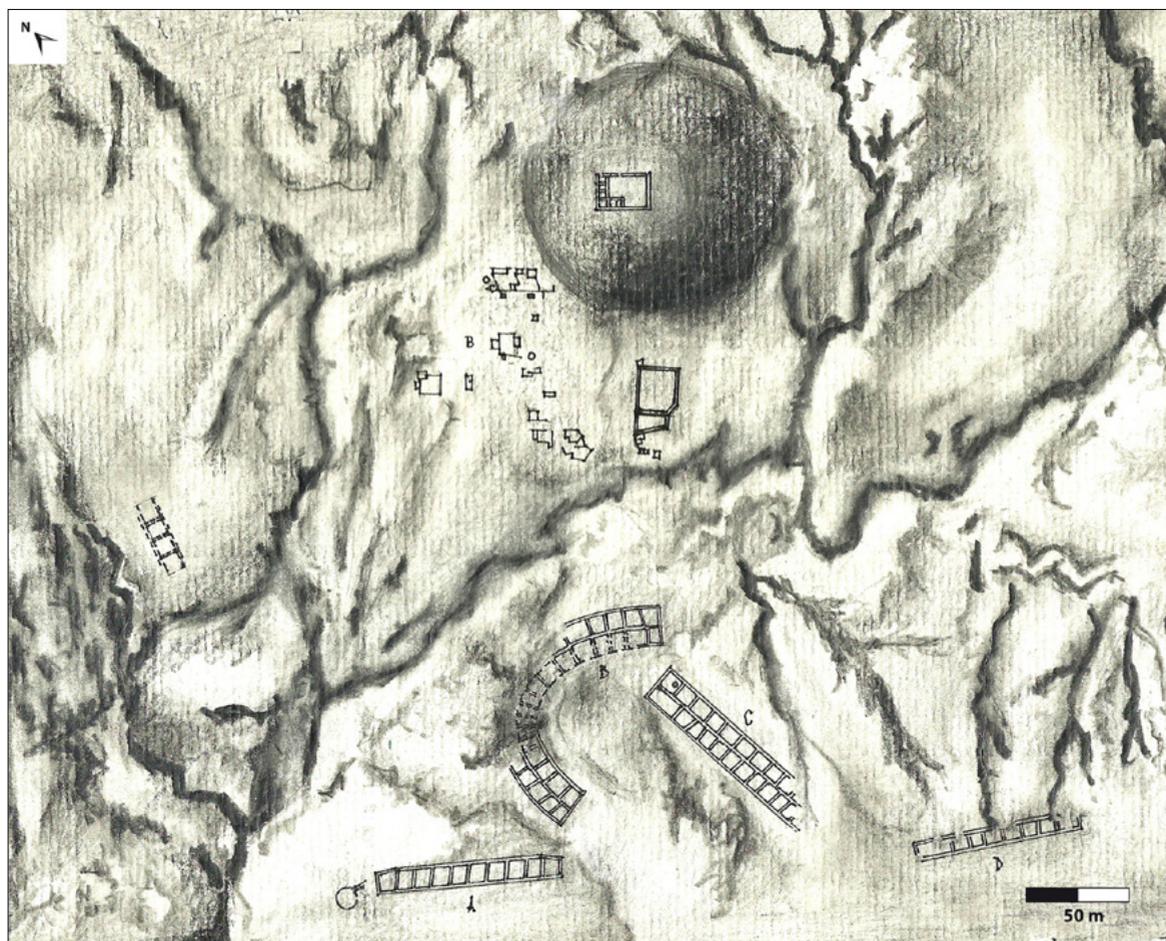
Estas similitudes señalarían la existencia de ciertos cánones arquitectónicos preestablecidos. Sin embargo, no registramos un conjunto que sea idéntico a otro, ya que todos contienen algún elemento que los particulariza. La diferencia suele encontrarse en los recintos de los extremos, que pueden ser de mayor tamaño que el resto (a veces hasta el doble), tener forma trapezoidal, contener un círculo u otra subdivisión en su interior o incluir una habitación adosada exteriormente.



**Figura 3.** Perspectiva que muestra el muro interno longitudinal –que divide la estructura III de Urbina (Salta) en dos hileras– y a los muros transversales que forman los recintos.



**Figura 4.** En la imagen satelital se observa la estructura de Corral Negro (Catamarca) de más de 250 m de largo. Varios muros del sector noroeste fueron parcialmente removidos para construir corrales actuales.

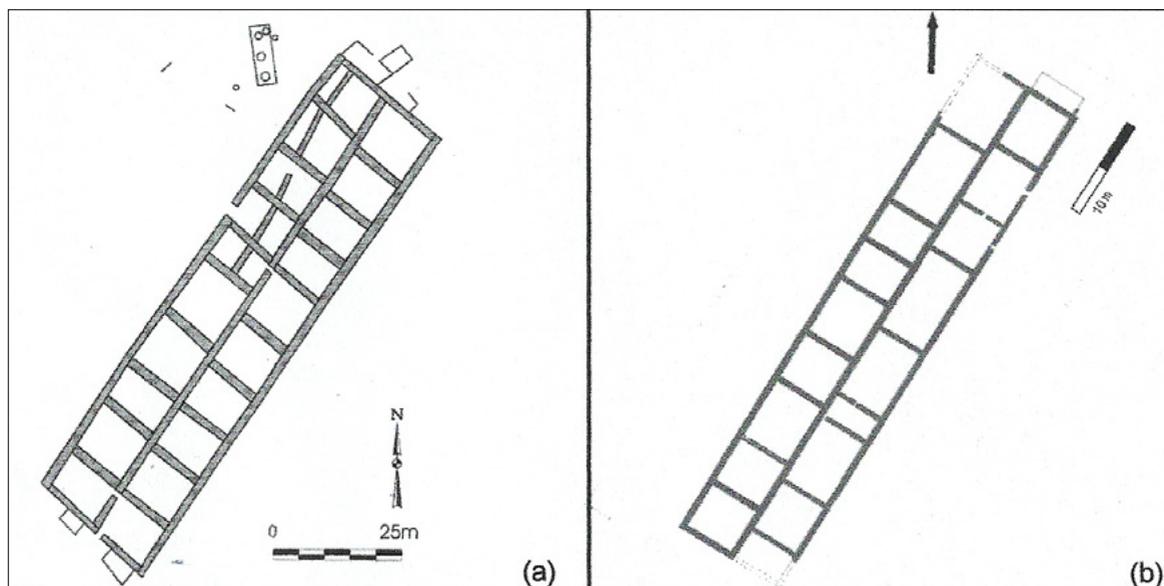


**Figura 5.** El sitio La Maravilla (Catamarca) está ubicado cerca de la confluencia de cuatro ríos. Comprende un sector público, otro residencial y cinco conjuntos para “propósitos especiales” (de Hoyos 2004).

Entonces, se observa por una parte la reiteración de un tipo de arquitectura cuya morfología y técnica evidencian la existencia de un patrón previo y, por otra, que este patrón sufre una ligera modificación cada vez que se implementa. Su construcción requirió una organización importante y la movilización de considerable energía, que incluyó tareas como la limpieza y nivelación del terreno, la selección y preparación de las materias primas que conforman sus muros y la erección de las paredes. Además, estas instalaciones fueron adaptándose a las condiciones topográficas de cada lugar elegido, especialmente a las distintas pendientes encaradas de manera longitudinal o transversal según cada caso. Si la estructura estaba ubicada de manera transversal a una pendiente, requirió que una extensa franja fuera despejada y parcialmente nivelada. Por su parte, si la estructura se ubicaba de manera descendente, su construcción era resuelta como un ate-

razado. Muchas veces se debieron sortear los dos ejes de desnivel y, en algunos casos, se salvaron sobre elevando algunos de los recintos de los extremos. Las adaptaciones a la topografía se resolvieron sin modificar su estructura formal, pero, hasta el momento, un caso excepcional lo constituye la estructura B de Sitio La Maravilla, en la provincia de Catamarca en el Noroeste Argentino (Figura 2), dado que fue construida en forma semicircular no solo alrededor de la loma, sino que descendiendo en torno a ella alcanzando unos 20 m de desnivel entre el primero y el último recinto. La forma de los recintos fue adaptada a esta singular morfología, adquiriendo un aspecto trapezoidal (Figura 5).

Hasta el momento, hemos registrado 36 estructuras en territorio argentino que se distribuyen desde la frontera norte de la provincia de Jujuy con Bolivia y sigue en



**Figura 6.** Estructuras de los sitios a) Cortaderas (Williams y D'Altroy 1998) y b) Corral Blanco (D'Altroy *et al.* 2000) situados en el valle del río Potrero en la provincia de Salta.

diversos sitios de los valles Calchaquíes y de Amblayo y en la Quebrada del Toro en la provincia de Salta y en los valles del Cajón y de Abaucán en la provincia de Catamarca (Figura 2). Tentativamente, señalaremos también una estructura ubicada en el norte de la provincia de San Juan. La información –consignando las características principales– es presentada a continuación y complementada en la Tabla 1.

### En la provincia de Jujuy

**Calahoyo o Tambo Real de Matienzo:** está distribuido entre Argentina y Bolivia (Raffino, Alvis, Olivera y Palma 1986; Raffino, Nielsen y Alvis 1991). La estructura fue identificada por foto aérea en territorio boliviano y confirmada por imagen satelital. Se trata de una hilera conteniendo diez recintos y asociada a unos seis RPC. Raffino y colaboradores (1986: 84) sostienen que se encuentra sobre el camino que conecta con la Quebrada del Toro.

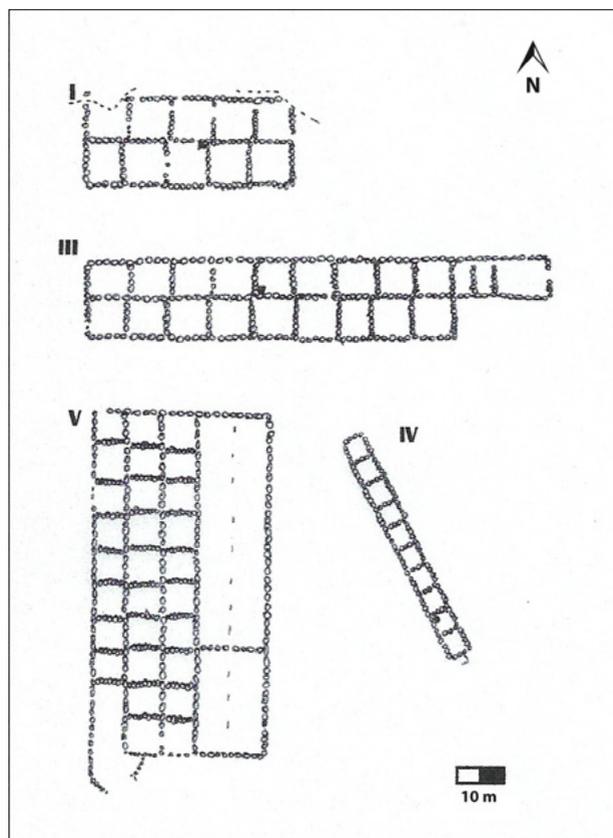
### En la provincia de Salta

**Las Cuevas IV:** ubicado en la Quebrada del Toro (Rosario de Lerma), consiste en una hilera de nueve habitaciones relacionadas a un RPC y otros recintos (Raffino 1983: 84) que estarían, según Raffino *et al.* (1984: 61), vinculados a explotaciones de oro.

**Corralito:** situado en el valle del río Potrero (Rosario de Lerma), se trata de una hilera de 150 m de largo (aprox.) con cuatro recintos en la mitad oeste y sin subdivisiones distinguibles en la otra mitad y con una puerta hacia el exterior (Hyslop y Díaz 1983; Hyslop 1984: 182). Según Hyslop (1984) se encuentra sobre el camino que une el sitio de Tastil (Quebrada del Toro) con el centro administrativo de Potrero de Payogasta (valle Calchaquí).

**Corral Blanco:** situado en el valle del río Potrero (Rosario de Lerma), a 9 km al sur de Corralito (Figura 6a). Consiste en una estructura de dos hileras con nueve recintos de diferentes tamaños en cada hilera y con un pequeño cuarto adosado en el extremo norte. No se advierten vanos internos, pero hay tres sobre la muralla externa (Hyslop y Díaz 1983; Hyslop 1984; D'Altroy, Lorandi, Williams, Calderari, Hastorf, De Marrais y Hagstrum 2000).

**Cortaderas Izquierdo:** ubicado en el valle del río Potrero (Cachi). Se trata de una estructura de dos hileras conteniendo diez recintos en cada una (Figura 6b); en cinco de ellos se localizaron paredes internas definiendo habitaciones más pequeñas. Tiene dos vanos internos entre ambas hileras y dos externos. Formaría parte de un enclave administrativo con evidencias de actividades residenciales y ceremoniales (Williams y D'Altroy 1998; D'Altroy *et al.* 2000).



**Figura 7.** Estructuras I, III, IV y V del sitio de Urbina, valle de Amblayo en la provincia de Salta (de Hoyos 2005).

**Urbina:** situada en el valle de Amblayo (San Carlos). Consiste en siete estructuras: una simple, cuatro dobles, una triple y una de cinco hileras con las siguientes características: Urbina I: está dividida en dos con cinco recintos en cada una (Figura 7-I); Urbina II: dos hileras de las que solo se conservan cuatro habitaciones en la norte y dos en la sur, mientras que el resto fue convertido en terrenos de cultivo; Urbina III: dos hileras de nueve recintos cada una. La hilera norte se continúa con tres recintos más (dos de 7,20 m y el último de 28 m) comunicados por vanos entre sí. Uno de ellos tiene una hornacina (Figura 7-III); Urbina IV: una sola fila con diez divisiones (Figura 7-IV); Urbina V: originalmente tenía cinco hileras, dos fueron unidas actualmente para crear un gran potrero de cultivo de 157,70 m de largo por 30 m de ancho. Las otras tres, conservan cimientos y paredes visibles: dos de ellas tienen diez recintos mientras que la tercera presenta siete, terminando con un gran rectángulo de 45 m de largo, que sobresale de la estructura por el sur (Figura 7-V); Urbina VI: fue remodelada permane-

ciendo en pie el muro perimetral y unas pocas líneas internas intermitentes que permiten distinguir que estaba subdividida en tres: la del centro de 26,50 m y las dos laterales de aproximadamente 15 m cada una, pero no sabemos cuántos recintos contenían originalmente; Urbina VII: estructura conteniendo dos hileras. Posiblemente el sitio de Urbina haya sido un pequeño centro administrativo vinculado a un enclave de producción agrícola (de Hoyos 2005, 2011).

**Gualfin 1 Celdas:** ubicado en un sector alto de la quebrada del río Gualfin (Molinos), se observa satelitalmente una hilera con ocho recintos (Villegas 2015). Está sobre una de las vías de circulación natural que conecta el valle Calchaquí Medio con la Puna de la provincia de Catamarca.

**Gualfin 2 Celdas:** situado en un sector alto de la quebrada del río Gualfin (Molinos). También satelitalmente se registró una hilera con siete recintos, parcialmente reutilizada como corral (Villegas 2015).

**Compuel:** situado en la quebrada de Gualfin (Molinos). Consiste en cinco estructuras: dos de una hilera mientras que las restantes tienen dos, tres y cuatro, respectivamente (Figura 1). Compuel 2: una hilera con nueve divisiones; Compuel 3: una estructura de cuatro hileras con 17 recintos por hilera (aprox.) y varias aberturas; Compuel 6: tres hileras con once divisiones en cada una; Compuel 7: dos hileras con diez recintos cada una; Compuel 9: una hilera con siete recintos detectados. Este conjunto está asociado a un RPC de donde se obtuvo un fechado radiocarbónico (Williams y Castellanos 2011, Villegas 2015). Se encuentra sobre el camino que conduce al cerro Galán, en la Puna catamarqueña, y frente a un pequeño sitio habitacional en la cabecera de una quebrada que accede a Corralito, un sitio agrícola inca (Williams, Korstanje, Cuenya y Villegas 2010).

**Jasimaná (nombre provisorio):** ubicado a 18 km al sudeste de Compuel (San Carlos). Se observan satelitalmente cuatro estructuras: dos simples, una doble y una triple distribuidas a lo largo de 1,5 km. Todas las hileras tienen diez divisiones de similares dimensiones. La estructura II está atravesada por un sendero mientras que la III exhibe un sector empleado actualmente como corral (Villegas 2015). El sitio se localiza cerca de uno de los pasos entre el valle Calchaquí y la Puna de Catamarca.

### En la provincia de Catamarca

**Corral Negro:** situado en el valle del Cajón (Santa María), a 30 km al sudeste de Jasimaná. Consiste en una estructura doble, con trece recintos en la hilera norte (con un sector convertido en corral) y catorce en la sur. Presentan pequeñas construcciones circulares o cuadrangulares internas (Figura 4). Existen varios RPC de diferentes dimensiones y complejidad situados entre los 500 y 1000 m hacia el norte (de Hoyos 2004: 214). Está vinculado a un camino que pasaría por la base del cerro Chuscha enlazando el valle Calchaquí con el valle de Cajón.

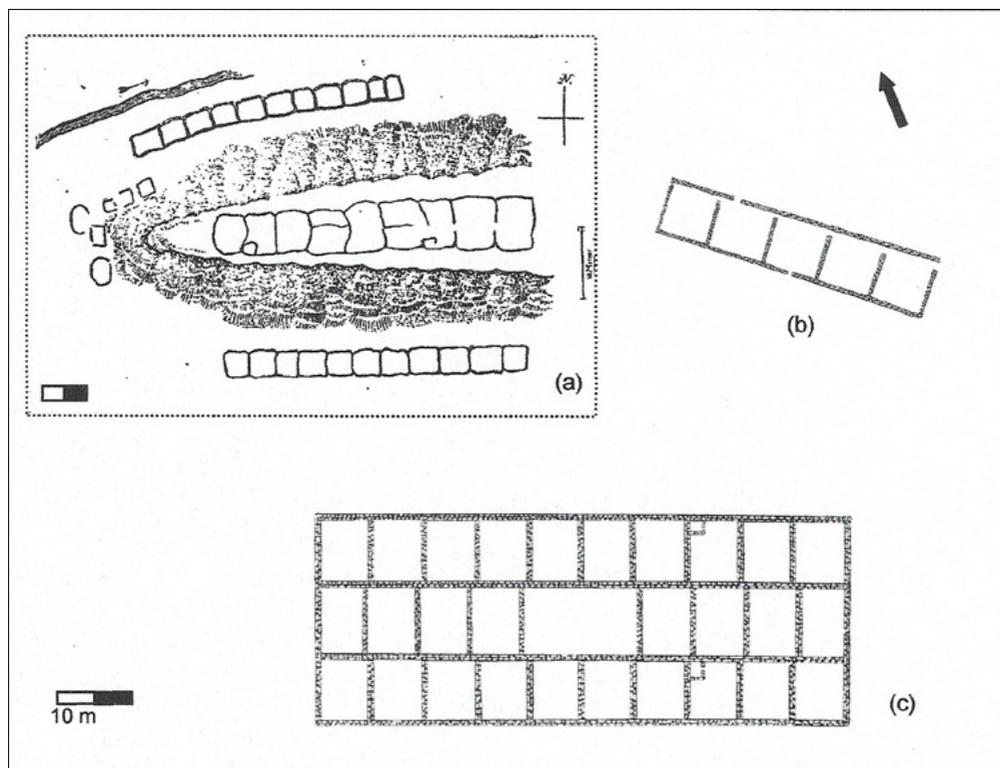
**San Antonio del Cajón:** ubicado a 18 km al sur de Corral Negro (Santa María). Se trata de dos hileras simples situadas al norte y al sur de una alargada colina. La situada al norte tiene actualmente diez recintos y la situada al sur conserva los once (Figura 8a). Se registraron varios RPC a unos mil metros de distancia tanto al sudoeste como al noreste con abundante cerámica inca, terrenos de cultivo y numerosas conanas (Kate 1893; de Hoyos 1999, 2004).

**La Maravilla:** situado en el mismo valle, a 18 km al sudoeste de San Antonio (Santa María). Son cinco estructuras, tres simples y dos dobles, alineadas unos 750 m a lo largo del río La Maravilla próximo a su confluencia con el río de la Hoyada (Figura 5). La A y la D son simples, presentan las mismas dimensiones y tienen, respectivamente, diez y nueve divisiones porque la D posee una habitación de 30 m de largo. La estructura E, también simple, se encuentra en su sector destinado actualmente a la agricultura y casi no se percibe en superficie, pero detectamos unas con ocho divisiones. La estructura B tiene forma semicircular rodeando una loma, es doble y mide unos 360 m de largo. Su morfología completa es observable en antiguas fotos aéreas, pero en el terreno la parte central quedó bajo construcciones actuales. La hilera inferior —la más cercana a la barranca— tiene adosada una habitación rectangular de 24,40 m de largo por 10,90 m de ancho con abundante material cerámico. Finalmente, la estructura C, subdivida en dos, perdió un extremo a causa de un camino vehicular, pero se conservaron once recintos completos en la hilera superior y diez recintos en la inferior. Algunas de estas estructuras contienen construcciones circulares de unos 3 m de diámetro. Este sitio podría considerarse un centro administrativo, con sectores residenciales, públicos y terrenos de cultivo (Weiser 1922; de Hoyos 1996a, 2004, 2011).

**Campo de Huasamayo:** ubicado también en el valle del Cajón (Santa María) a 4 km al sur de La Maravilla. Consiste en una hilera con cinco divisiones y con vanos internos y externos de 1,20 m de ancho (Figura 8b). Emplazado en medio de terrazas de cultivo (de Hoyos 1996b, 2004).

**La Lagunita:** a 5,5 km al sudoeste del Campo de Huasamayo. Se trata de una estructura triple (Figura 8c). La primera y tercera hilera están subdivididas en diez recintos de igual tamaño mientras que la segunda presenta una habitación de 24 m en el centro y cuatro a cada lado (de Hoyos 1996b, 2004). También asociado a terrazas de cultivo.

**Percal:** ubicado en el mismo valle a 3 km al sur de La Lagunita. Consiste en una estructura doble con diez recintos de similares dimensiones en cada subdivisión (de Hoyos 2004).



**Figura 8.** Planos de algunas hileras situadas en el valle del Cajón (Catamarca): a) San Antonio situados al norte y al sur de la Loma del Calvario (Kate 1895); b) Campo de Huasamayo y c) La Lagunita (de Hoyos 2004).

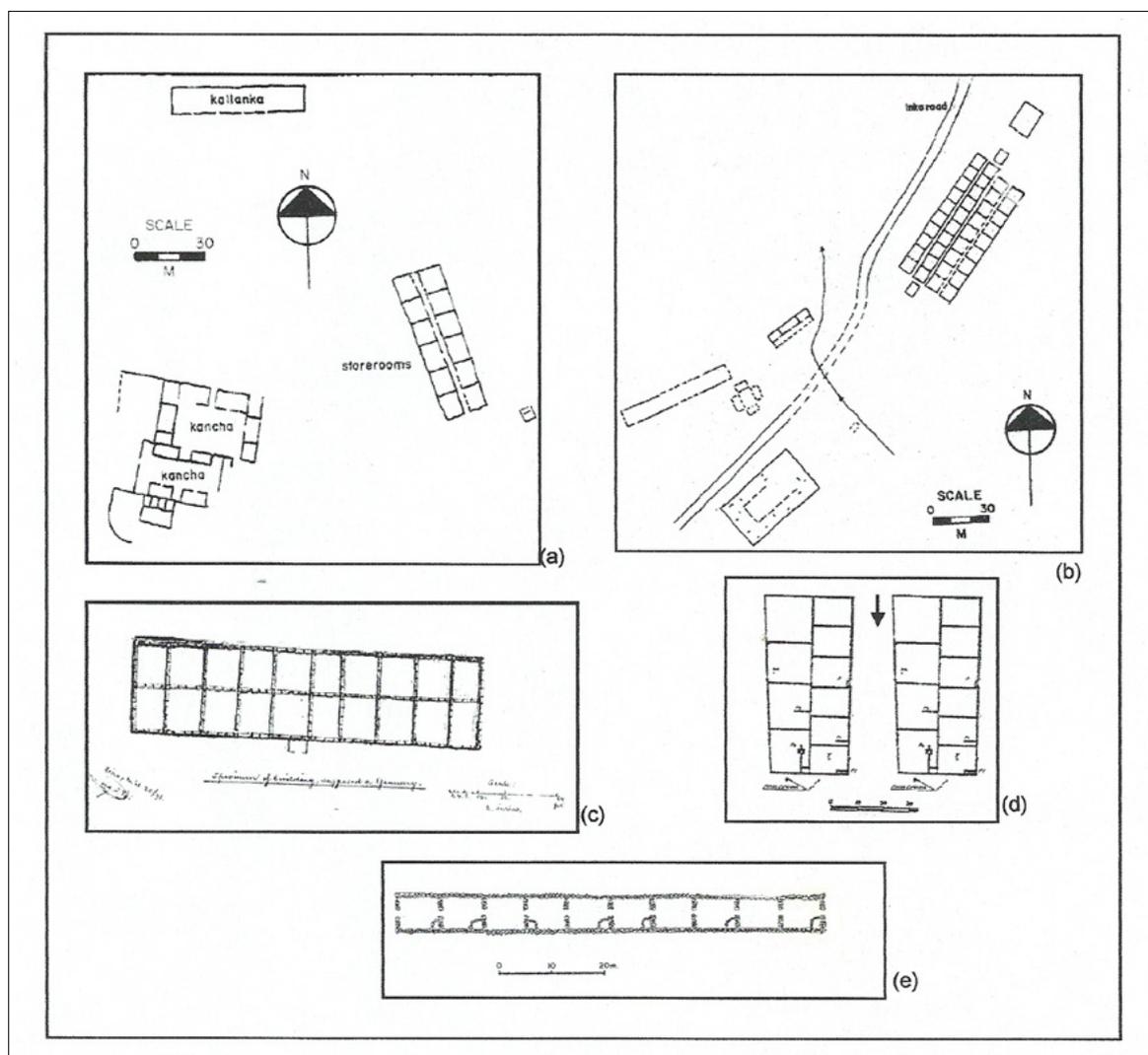
**Ranchillos:** situado en el valle de Abaucán (Tinogasta). Se trata de una hilera simple con un recinto de 25 m de largo situado en la parte central y cinco habitaciones del mismo tamaño (12 m aprox.) a ambos lados. Posee un vano hacia el exterior de 1,40 m en el extremo oeste (Sempé de Gómez LLanes 1973: 37).

### En la provincia de San Juan

**Tambo de Paso del Lámar:** ubicado sobre la margen izquierda del Bermejo, en un paso estratégico del camino inca. La estructura mide 37 por 8,50 m de ancho y está dividida en seis recintos comunicados por aperturas en la parte media de cada uno de los muros (Debenedetti 1917: 182, Schobinger 1964: 617, Bárcena 2002: 287). Bárcena (2008) considera que se trata del sitio más relevante conocido en la zona de Cuyo.

Por otra parte, una intensiva búsqueda bibliográfica realizada en el resto del Tawantinsuyu permitió identificar en diversos planos estructuras morfológicamente semejantes a las registradas en el Noroeste Argentino, que gene-

ralmente fueron calificadas como depósitos. Siguiendo un orden de norte a sur, detectamos tres en Ecuador: el Tambo de Paredones de Culebrillas, Tambo Blanco (Figura 9a) y Tambo Dumapara con características muy similares, ya que se trata en todos los casos de hileras paralelas separadas por estrechos corredores y asociadas a varios recintos que refieren tanto a sectores residenciales como públicos (Hyslop 1984). El Tambo de Paredones, ubicado a 4000 msnm en el camino real que atraviesa el Páramo del Azuay y que une los sitios de Ingapirca en la provincia de Cañar y Achupallas en la provincia de Chimborazo (Figura 9b), presenta cuatro hileras y tiene además dos habitaciones ubicadas en los extremos. El número de recintos varía según los autores, pero tanto en el plano levantado por Fresco (1981: 141) como en el publicado por Lozano Castro (1991: fig. 5) muestran que las dos hileras ubicadas al oeste contienen ocho recintos cada una, mientras que las dos situadas al este tienen siete. Tambo Blanco está situado al sur de Tomebamba, en la provincia de Loja, y presenta dos hileras paralelas con seis recintos cada una (Uhle 1923; Hyslop 1984: fig. 19.2; Lozano Castro 1991: fig. 5). Finalmente, los planos del



**Figura 9.** a) Tambo Blanco y b) Tambo de Paredones en Ecuador (Hyslop 1984); c) Pachacamac en Perú (Bandelier 1892-1899); d) Huana y e) Tambería de las Coloradas en Chile (Niemeyer 1969-70, 1986).

Tambo de Dumapara, sitio ubicado a 50 km al norte del anterior, en ambiente semiárido y a 2700 msnm, muestran una hilera con cinco recintos, pero ambos autores, Hyslop (1984) y Lozano Castro (1991: fig. 5), refieren a la existencia de otra hilera paralela.

En Perú, detectamos la presencia de estas estructuras en sitios muy significativos como Pachacamac (Lima) y Sacsahuamán (Cusco a 3300 msnm). Bandelier (1892-1899 [http://anthro.amnh.org/bandelier\\_drawings](http://anthro.amnh.org/bandelier_drawings)) en sus notas de campo ilustra un dibujo de una estructura doble con diez divisiones en cada hilera<sup>5</sup> (Figura

9c). Para Sacsahuamán, Espinoza Soriano (1987: 325) reproduce también dos hileras de diez y once habitaciones en la ladera de un cerro [*Collcampata*]. Por su parte, en el plano de Huánuco Pampa (Cañete, a 3800 msnm), en el sector donde se ubican las collcas, en la fila 10, se observan dos largas estructuras de doce y catorce recintos cuadrangulares (Morris 1981: fig. 4). También en el plano del centro provincial Caxas, en las sierras Piura

ral de Nueva York comenzó en 1892 una activa participación en el estudio de la arqueología de Sudamérica con la expedición de Adolph Bandelier a Perú y Bolivia, bajo el patrocinio de Henry Villard. Bandelier realizó unos 116 dibujos de las diversas ruinas que visitó durante estos viajes.

5 El Departamento de Antropología del Museo de Historia Natu-

(2820 msnm) realizado por Astuhamán, se observa una estructura triple con 14 divisiones en cada hilera situada sobre una loma a unos 500 m al sur del conjunto donde se ubican el Acllahuasi y el Templo del Sol (Astuhamán González 2009: fig. 23). El Tambo de Maraycalte, emplazado en Ancash (4200 msnm), presenta una estructura triple con dos hileras de diez recintos y una de ocho, asociada a una kallanka (Herrera 2003: 199). Según Herrera, en un sitio cercano conocido como Cuchitambo o Cuchicancha (3950 msnm) existiría un conjunto similar (Herrera 2003).

A su vez, en el relevamiento bibliográfico de sitios con evidencia de almacenes o depósitos estatales realizado por Snead (1992), éste describe tres sitios que tienen “largas estructuras subdivididas en 10-12 habitaciones cada una” (Snead 1992: 97-98) y que tal vez se podrían asimilar a este tipo de patrón arquitectónico como en Camata, en el departamento de Moquegua y en Puerto Inca y en La Caleta emplazados en Quebrada de La Vaca, Arequipa. Recientemente, Casaverde Ríos y López Vargas presentan “una primera aproximación” a estas estructuras –pese a los antecedentes– y las denominan octogonales por su similitud con las construcciones Huari. Sin embargo, a pesar de que la descripción coincide con la de “propósitos especiales”, los autores incluyen en la muestra reconocidos *tampus*, acllahuasis y otros recintos perimetrales compuestos que no se corresponden con la variante que sostienen identificar. Por lo tanto, si bien es probable que algunos de los sitios mencionados –basados en fotos aéreas y en imágenes satelitales– presenten estas estructuras, hasta que no contemos con publicaciones sustentadas con trabajos de campo que exhiban las dimensiones y asociaciones, no podemos confirmar que correspondan a esta variante (Casaverde Ríos y López Vargas 2013).

Finalmente, en territorio chileno, dos sitios poseen conjuntos compatibles con esta arquitectura para propósitos especiales. Se trata de Huana y Tambería de las Coloradas, ambos relevados por Niemeyer. Huana está ubicado sobre la terraza fluvial del río Grande (Ovalle, provincia de Coquimbo), en un ambiente semiárido, a 410 msnm, cerca de la confluencia con el río Huatulame del Limari. Niemeyer (1969-70) registró dos estructuras dobles ubicadas en forma paralela a unos 52 m de distancia entre sí (Figura 9d). Una mide 72 m y la otra 77 m, con un ancho

de 32 m. Los recintos ubicados al oeste de cada estructura mayor suman seis (de 12 x 15 m), mientras que los del oriente totalizan cuatro y cinco, respectivamente. Niemeyer considera que este sitio no fue terminado de construir y, antes de que desapareciera por la construcción del embalse La Paloma, solo se asociaba a un pircado con apreciable cantidad de cerámica en superficie (Niemeyer 1969-70). La Tambería Las Coloradas, está ubicada en la cuenca alta del río Copiapó (Atacama), cerca de la unión del río Figueroa con el Paredones (Figura 9e). El plano muestra una hilera con diez recintos de 8 x 6 m y con vanos localizados en el centro de los muros de separación de cada recinto (Niemeyer 1986: 288). En la mayoría de las divisiones se encuentran espacios menores, rectangulares o subcirculares, ocupando un ángulo.

Podría haber un tercer candidato, el sitio Colinai, en la cordillera, al interior de la ciudad de Vallenar (valle del Huasco). Este sitio muestra transformaciones realizadas por pastores que modificaron la traza original de las construcciones, pero llama la atención la estructura mayor (30 x 17,40 m) en la que se conservan seis recintos tipo “celda”. Al igual que en las otras estructuras, el material hallado fue escaso, aunque se encontró un fragmento de plato de estilo diaguita chileno (Stehberg 1995: 114-116).

#### ❖ DISCUSIÓN E HIPÓTESIS

El análisis y comparación de la secuencia de construcción, de las dimensiones y disposición de los recintos, de las técnicas empleadas de las estructuras y del patrón de asentamiento, sugiere la existencia de un patrón arquitectónico preestablecido. Si a esto sumamos en un futuro análisis de sedimentos, de microartefactos, de microfósiles como fitolitos y diatomeas, los mismos podrían aportar información relevante para sostener o refutar las hipótesis planteadas.

En este trabajo retomaremos las tres hipótesis principales expuestas anteriormente, es decir, la funcionalidad de estas estructuras que pudieron ser: a) depósitos o collcas, b) corrales, c) terrenos de cultivos (de Hoyos y Williams 1994) y evaluaremos si, además, formaron parte de un discurso simbólico materializado en esta particular morfología que trascendería los propósitos prácticos. Veamos cuáles son los argumentos y

evidencias arqueológicas y/o etnohistóricas que permitan sostener o rechazar cada una de ellas.

a) **Depósitos.** La mayoría de los investigadores (Bandler 1982-1899; Uhle 1923; Hyslop 1984; Morris 1981; Bárcena 2002, entre otros) coincide en que las estructuras observadas en sus investigaciones podrían ser instalaciones para almacenamiento de productos; incluso Fresco, pensando en las edificaciones con múltiples cuartos de los sitios de Ecuador, agrega que las dos habitaciones rectangulares situadas en los extremos servirían de “residencias de guardias o funcionarios que controlasen la entrada o salida de los productos” (Fresco 1981: 142). Este autor había evaluado y desechado otras opciones como la de alojamientos temporarios para los mitayos que asistían rotativamente a servir en los tambos (Fresco 1981: 142).<sup>6</sup>

Las evidencias arqueológicas muestran que no tuvieron una forma arquitectónica específica que sea indicio universal de almacenaje a lo largo de todo el Imperio. La construcción de los depósitos dependía de las condiciones de temperatura, de los requerimientos del producto almacenado, de la humedad, de la disponibilidad de materiales de construcción y de las tradiciones locales (Hyslop 1984). Sin embargo, los detallados estudios sobre almacenamiento realizados en Andes Centrales, especialmente por Morris (1981, 1986, 1992, entre otros) permiten definir una serie de indicadores que facilitan la identificación de los edificios destinados a guardar productos. En principio, afirma Morris que “la ubicación sobre una ladera es uno de los más importantes indicios de su función como almacenes, puesto que Román y Zamora ([1575] 1897: 201) nos dice que los incas construían sus almacenes sobre los cerros” (Morris 1981: 329). Además, sostiene que cuando el almacenamiento es masivo, las collcas suelen estar ordenadas en hileras. Un repaso de la información sobre los depósitos estatales registrados a lo largo del Tawantinsuyu, nos muestra que, ya sean rectangulares o circulares, se ubican en hileras sobre la ladera, siguiendo la forma natural de la pendiente. Así se presentan las 179 collcas de Shongoymarca en Pumpu Inka, Junín (Matos M. 1994), las 220 circulares de Raqchi, Cusco (La Lone y La Lone 1987) o las 2400 de Cota-

pachi, Cochabamba (Byrne 1974, citado por Huaycochea 1994). La mayoría de estos depósitos no se encuentran adosados, sino que son unidades independientes y, como afirma Cobo ([1653] 1956), “separados entre sí dos o tres pasos”.<sup>7</sup> También argumenta Morris que “la característica más sobresaliente que permite distinguir los almacenes de las viviendas y de otras estructuras, son sus puertas” (Morris 1981: 329). Éstas suelen estar muy por encima del nivel del suelo y ser de tamaño pequeño (0,45 m de ancho) o, como afirma Hyslop (1984), simplemente carecer de ellas como es el caso de las doscientas habitaciones del sitio Inkawasi (Cañete).

El otro aspecto a tener en cuenta es la presencia o ausencia de cerámica y ambas situaciones son factibles en los depósitos, ya que tanto en Huánuco Pampa (Morris 1981) como en el Mantaro (Earle 1992) se determinó la presencia de aríbalos como contenedores de maíz mientras que en Huamachucho (Topic y Chiswell 1992) no hubo evidencia de estos elementos.<sup>8</sup>

Algunas de estas collcas pueden presentar revoque interior o externo e interno para evitar el ingreso de insectos y roedores. Por ejemplo, en el sitio La Puerta, en el valle de Copiapó, en la estructura conocida como “El Palacete” existen tres silos contiguos cuyos paramentos interiores estaban revocados de barro (Niemeyer 1986). Algo similar ocurría en Saxamar (Arica), con collcas circulares revestidas de argamasa (Muñoz Ovalle, Chacama Rodríguez y Santos Varela 1997). Finalmente, respecto a la configuración arquitectónica, Earle y D’Altroy (1982)

7 Existen por otra parte, depósitos como los de Peñas (Ollantaytambo) que conforman una hilera de diecisiete rectángulos ligeramente separados entre sí, de 7,20 x 3,59 m conteniendo tres collcas cada uno de ellos (Huaycochea 1994).

8 La presencia o ausencia de cerámica está relacionada con el tipo de producto que se hallaba depositado. Cieza dice que “tenían sus delegados y gobernadores, y muchos aposentos y grandes depósitos llenos de todas las cosas necesarias, lo cual era para provisión de la gente de guerra. Porque en uno de estos depósitos había lanzas, y en otros dardos, y en otras ojotas, y en otros las demás armas que ellos tienen. Asimismo, unos depósitos estaban proveídos de ropas ricas, y otras de más bastas, y otros de comida, y todo género de mantenimiento” (Cieza [1553] 2005: 128-129). Rostowski (2005) describe el modo de conservar algunos productos que no requerían el uso de cerámica como las papas que se guardaban en esteras; las hojas de coca en canastas de juncos, las prendas de vestir eran atadas en fardos, las frutas eran deshidratadas, etc.

6 La hipótesis del alojamiento temporario fue contemplada y descartada también por Hyslop (1984). También fue propuesta para el *tampu* de Maraycalce.

consideran que el tamaño estandarizado de estas estructuras de almacenaje facilitaría el control contable de los productos almacenados.

Si comparamos las características relevantes de las collcas con esta arquitectura para propósitos especiales, podemos observar varias similitudes, por ejemplo, que mantienen medidas estandarizadas dentro de cada estructura, que se ubican en hileras sobre laderas, mesetas, campos o simplemente están sobre-elevadas, que la mayoría no posee puertas (o solo una o dos hacia el exterior) y que no presentan material en superficie ni en los sondeos. También sus ubicaciones son coincidentes con los lugares donde sería esperable encontrar estas construcciones masivas: centros administrativos o postas de enlace sobre el camino inca.

Los argumentos que podrían refutar la hipótesis del almacenamiento, por su parte, se basan fundamentalmente en que los depósitos de productos son de tamaño más reducido: el diámetro de las collcas circulares oscila entre 2 y 6 m y las rectangulares mantienen una media de 3 x 5 m, alcanzando las más grandes de un solo ambiente dimensiones de 3 a 9,50 m.<sup>9</sup> Estas medidas son compatibles con la afirmación de Guaman Poma ([1613] 1980) acerca de que las construcciones destinadas a depósito eran techadas, hecho que se confirma en algunos casos por la presencia de orificios para vigas de amarre como las que poseen las collcas del área de Ollantaytambo (Huaycochea 1994). También las dimensiones son adecuadas para pisos preparados (pavimentos con lajas o arcilla compactada) o para construir canales subterráneos de refrigeración y drenaje como en Huamachuco (Topic y Chiswell 1992).

9 Earle y D'Altroy (1982) para el sitio Hatun Xauxa (Junín) confieren un diámetro promedio entre 5,5 m y 6 m a las collcas circulares y de 6 a 8 m de largo por 4 o 5 de ancho para las rectangulares. Morris (1981) otorga una media de 3,5 m de diámetro a las circulares de Huánuco Pampa y de 3,1 x 9,5 m a las rectangulares del mismo sitio. Similares dimensiones tienen las collcas circulares de los vecinos sitios de Muruwain (Barnes 2012). Para Hyslop (1990) las cuadrangulares de Inkawasi (Cañete) tienen 3,4 x 4 m. Matos informa sobre los depósitos de Pumpu (Junín) que poseen diámetros que van desde los 3 a los 8 m. En Huamachuco, Cajamarca, Topic y Chiswell (1992) encontraron que las rectangulares más grandes miden 8 x 3,5 m.

En definitiva, tal vez sea posible sostener la hipótesis del almacenamiento para algunas de estas estructuras como las de Huánuco Pampa y otras de Perú cuyas dimensiones son similares a las de las collcas individuales que las rodean, así como las de Paso del Lamar y La Tambería Las Coloradas que tienen puertas y un tamaño compatible con los almacenes (8 x 6 m). Además, podría incluirse las de Ecuador (9 x 9 m y puertas) pero las del Noroeste de Argentina superan largamente las dimensiones de los recintos destinados con ese propósito.

b) **Corrales.** El análisis de las estructuras de los sitios de Corral Blanco y Corralito, en la provincia de Salta en el Noroeste Argentino llevó a Hyslop (1984) y a Pío Pablo Díaz (com. pers. 1992) a considerar que, al menos un sector de ellas, podría haberse empleado como corral. Sus argumentos, reforzado por la toponimia, estaban basados principalmente en el emplazamiento de estos sitios en vegas de altura. Sin embargo, el mismo Hyslop (1990) afirma que no se conoce en todo el Imperio una arquitectura destacada orientada al manejo del rebaño. En general, los investigadores suelen considerar corrales ciertos recintos que son demasiado grandes para haber sido techados, que están alejados de las viviendas, que no muestran signos de ocupación humana y que usualmente están hechos con piedras toscas. Un ejemplo, citado por Hyslop, es el corral identificado por Schobinger en el sitio Tambo Valeriano, situado a 3500 msnm, en la provincia de San Juan (Argentina). Se trata de un recinto rectangular de 21 x 10,5 m con una entrada de 3,50 m orientada hacia el este (Hyslop 1984: 291).

La hipótesis de los corrales agrupados es sostenida por Raffinoy y colaboradores con referencia a una larga estructura registrada en el sitio Oma Porco, Potosí, Bolivia, a 3660 msnm (Raffino *et al.* 1991: Lam. 3) y por Herrera respecto de los mencionados conjuntos registrados en Maraycalle y Cuchitambo en Ancash, Perú (Herrera 2003). En el caso de Oma Porco (Bolivia), los autores la describen como "grandes kanchas-corrales agrupados en el sector sur del cuadrante sudoriental, adosados entre sí, alineados de norte a sur y articulados con el camino del inka" (Raffino *et al.* 1991: 106) y agregan que fueron recogidos 450 fragmentos cerámicos. El plano muestra que se encuentra ligeramente distanciada del núcleo principal del sitio y que todos los recintos tienen puertas hacia el exterior. La propuesta de Raffino podría sostenerse para

Oma Porco, pero la ausencia de vanos en la mayoría y la proximidad a sectores públicos sugeriría que no fue éste el destino para el cual fueron construidas. Tal vez en las vegas de altura, como pasa actualmente, algunos de los recintos mayores pudieron haberse empleado como corrales. La realización de análisis de fitolitos podría aportar datos fehacientes sobre el probable uso de estas estructuras como corrales o la presencia de esferulitas por el uso de abono.

c) **Superficie destinada a la agricultura.** La primera mención referida a campos de cultivo aparece en las libretas de Vladimiro Weiser cuando en 1922 al observar el sitio La Maravilla en el valle del Cajón (Catamarca), escribe “se ven al pie de una loma baja, grandes y bien regladas siembras de indígenas en cuatro puntos” (Weiser 1922). No especifica por qué consideró que estaba ante la presencia de “siembras” pero suponemos que se debe a la asociación con los cuadros de cultivo que se distribuyen en todo ese sector del valle (de Hoyos 1996b). En la obra de Guaman Poma pueden reconocerse unas chacras bien trazadas asimilables a las estructuras para propósitos especiales. Estos diseños se encuentran dentro de la sección dedicada al calendario agrícola y en configuraciones de dos y tres hileras refieren al tiempo de desyerbar y aporcar [1131], a la siembra de maíz [1155], al cuidado de los cultivos [1159] y al riego [1161]. Es importante señalar que tienen esta morfología solo cuando se trata de agricultura vinculada con los rituales y no ilustran otros temas agrícolas (Guaman Poma de Ayala [1615] 1980).

Un argumento para sostener la hipótesis de las “siembras” es la notable concentración de estas construcciones en dos valles del Noroeste Argentino que exhiben grandes extensiones de terrenos dedicadas a la producción de alimentos, es decir que, entre canchones, terrazas o andenes fueron construidas once en el valle del Cajón (Catamarca) y siete en el valle de Amblayo (Salta). Entonces, si estaban efectivamente destinadas a la agricultura deberíamos interrogarnos acerca de por qué el Estado consideró necesario marcar una diferencia con el resto de los recintos.

Las investigaciones etnohistóricas y arqueológicas revelan que en el Tawantinsuyu había terrenos orientados a “propósitos especiales”. Por ejemplo, Murra, con respecto a la tenencia de la tierra, sostiene que después de conquistar una región, todas las tierras, ríos, llamas y sierras

eran declaradas “propiedad del Estado” (Murra 1978). Posteriormente, los terrenos destinados a la agricultura eran repartidos por el Inca, según el cronista Garcilaso de la Vega, en tres partes: “La primera, para el Sol y sus templos, sacerdotes y ministros. La segunda para el patrimonio real, de cuyos frutos sustentaban a los gobernadores y ministros regios que andaban fuera de sus patrias, de donde también se sacaban su parte para los pósitos comunes. La otra tercera parte, para los naturales de la provincia y moradores de cada pueblo” (Garcilaso de la Vega (2009 [1609]: 234).

Sin embargo, no hemos podido encontrar en las crónicas referencias acerca de si las tierras reservadas al Inca o al Sol tenían una infraestructura diferente de aquellas adjudicadas a “los naturales de la provincia”. La arqueología, al menos para algunos sitios, muestra la existencia de distintas calidades en las estructuras destinadas a la agricultura. Niles, en sus estudios sobre trabajos agrícolas cerca de Cusco, distingue diferentes tipos de terrazas. El primer tipo, que denomina “terrazas de producción” (*the production terraces*), está construido con piedras comunes, con paredes relativamente bajas que tienden a seguir los contornos naturales de las laderas y no están necesariamente asociados con asentamientos cercanos o vecinos (Niles 1982: 172). El segundo, que designa como de “alto prestigio” (*terraces of the high prestige tradition*), son terrazas de extensión más limitada y se hallan integradas a sitios como en Tipón, Yucay, Ollantaytambo, Písaq o Chinchero. Sus paredes son altas, de piedras finamente trabajadas, suelen tener escaleras y complejos sistemas para el agua que a veces incluyen “baños” o fuentes (Niles 1982: 172). El tercer tipo es una variedad entre el primero y el segundo: modelan la montaña, pero no son tan elaborados (Niles 1982: 172). La arquitectura más sofisticada se registró también en terrazas y andenes de Choquequirau (Niles 1987), Moray (Donkin 1979) y en Huánuco Pampa, Tomebamba y en los Santuarios de las islas del Sol y de la Luna en el lago Titicaca (Hyslop 1990: 285). Niles supone que las terrazas de “alto prestigio” tuvieron que estar destinadas al culto o la élite (Niles 1982: 173).

En definitiva, los datos etnohistóricos reconocen que había una distinción en las provincias entre los terrenos del Estado, del culto y de los grupos locales mientras que la arqueología señala que, al menos, en algunos importantes centros administrativos y santuarios de los Andes

Centrales existía una diferencia arquitectónica en las construcciones agrícolas. En el caso del Noroeste Argentino, si bien la ausencia de sistemas de canalización permanente podría ser un inconveniente para considerarlas terrazas de cultivo, todas las hileras se encuentran, como vimos, muy próximas a cursos de agua. Esto permite que, actualmente, tanto las de San Antonio del Cajón como las de Urbina hayan sido reutilizadas como campos de cultivo, desviando estos cursos por medio de surcos en la tierra a modo de canales de irrigación y levantando las paredes de los recintos para evitar el ingreso de animales. Las habitaciones internas más pequeñas dentro de los grandes recintos son usadas para guardar momentáneamente la cosecha o para plantas que requieran mayores cuidados. Las especies cultivadas son principalmente maíz y cebada y los pobladores afirman que dentro de los recintos están protegidas del viento y de los animales y, por otra parte, se facilita la irrigación y se conserva mejor la humedad. Los usos agrícolas de estas estructuras podrían sostenerse a partir de los análisis de microfósiles presentes como polen y microcarbones, así como gránulos de almidón e indicios del uso de fertilizantes (esferulitas) y de regadío (presencia y/o ausencia de diatomeas y crisofíceas) (Korstanje, Cuenya y Williams 2010).

d) **Marcador territorial.** Pensamos que también es importante evaluar si la elección de esta particular morfología trascendía los propósitos concretos para los que fueron construidos. En otras palabras, si la funcionalidad podría estar incluso subsumida a la necesidad de emplear un patrón estructural que reflejara aspectos vinculados con la cosmovisión inca, es decir, que reflejara un discurso simbólico.

Los aportes de Bonnemaïson (1992: 76) nos pueden ayudar a comprender los territorios como geosímbolos, entendiéndolos como lugares, itinerarios, rutas, sitios, relieves, etcétera desde una dimensión simbólica que vincula y arraiga a un grupo en su identidad y que, por ende, participa activamente en la construcción territorial. Aquí cobra importancia la variable arquitectónica y el uso de sensores remotos que pueden contribuir a reforzar la idea del marcador territorial. Por ejemplo, es importante poder establecer la relación entre estas estructuras y el paisaje circundante como distancia a los cursos de agua y pendientes, la visual con cerros, montañas, santuarios, abras, cursos de agua y arte.

Desde una perspectiva representacional, estas estructuras se revelan como cuadrados ubicados en forma recurrente o repetitiva, de manera de percibirse como alineaciones. En ocasiones, varias de estas alineaciones paralelas constituyen celdas o reticulados. Estas expresiones arquitectónicas parecen tener similitudes formales con ciertas expresiones iconográficas incas realizadas en diversos soportes como tejidos *cumbis*, vasos ceremoniales de madera o metal, incluso en algunas piezas de cerámica, que estaban reservados al Inca, a la élite cusqueña, a los sacrificios o podían ser entregados como regalos a los *curacas* leales (Rowe 1973; Gisbert, Arze y Cajías 1987; Zuidema 1991; Flores Ochoa, Kuon y Samanez 1997; Cummins 2004, 2007; entre otros). Estas piezas exhibían diseños internos, llamados *tocapus* (Rowe 1961), que son cuadrángulos que contienen signos geométricos o figurativos estilizados que aparecen formando dos o más hileras paralelas, preferentemente horizontales. Los investigadores consideran que no se trataba de simples ornamentos sino, por el contrario, que debían remitir a aspectos sociales, económicos y/o religiosos de esta sociedad, por lo tanto, fue motivo de diversos estudios e interpretaciones.

Cronistas como Guaman Poma de Ayala y Martín de Murúa ilustraron estas hileras marcando la parte central de algunos *uncus* o túnicas de soberanos incas; el primero expresa que tienen “tres betas de tocapo” (Guaman Poma de Ayala 1980 [1615]: 87, 89, 102, 104) mientras que Murúa muestra a Sinchi Roca con la leyenda *Colcan pata* ubicada entre los coloridos tocapus y el canesú escalonado (Murúa 2004 [1590]: 10). Los mismos autores señalan que algunos incas lucen “camisetas de todo de tocapo” (Guaman Poma de Ayala (1980 [1615]: 110, 111) y varios tejidos arqueológicos (como el Uncu Bliss) están totalmente cubiertos con tocapus, muchos en damero, que se disponen en forma alternada según los colores y la orientación de los motivos (Rowe 1973, 1999; Zuidema 1991; Sinclair 2001).

Por otra parte, una figura rectangular cuadriculada —que también estaría acompañada por la leyenda *colca pata* (o *colcanpata*)— se encuentra en la base de un diseño que reproduce Santa Cruz Pachacuti Yamqui y que habría existido durante el Imperio en una de las paredes del Coricancha, en el Cusco (Santa Cruz Pachacuti (1993 [1613]: 203). Los investigadores suponen que las imágenes representadas expresan nociones fundamentales de la

cosmovisión inca (Vallée 1976; Szeminski 1987; Duviols 1997; Zuidema 1997; Fink 2001), pero no existe consenso respecto del significado del reticulado ni del texto asociado (Duviols 1997; Zuidema 1997; Gentile 2007; entre otros).

En interés de este trabajo, queremos destacar que investigadores como Rowe y Zuidema, basados en las ilustraciones de los mencionados cronistas, determinaron la existencia de diseños de tejidos *cumbis* estandarizados (Rowe 1973; Zuidema 1991). Uno de estos diseños es el denominado *collcapata* [o *collcan pata*] que fuera definido por Murúa como una “camiseta ajedrezada usada por los Collas” (Murúa 2004 [1590]: 155) y que Zuidema interpreta como alusiones metafóricas a las terrazas de cultivos y a las *collcas* por sus patrones repetitivos (Zuidema 1991: 151). El propio Zuidema y otros investigadores como Sinclair (2001) consideran que estos *uncus* habrían sido llevados por los guerreros conquistadores de nuevos territorios. Gentile, por su parte, sostiene que este “*axedrezado*”, usado por las figuras talladas en mullu (*Spondylus* sp.) halladas en los santuarios de altura de Aconcagua y Lullaillaco (Argentina), representa al guerrero al frente de la conquista de tierras destinadas al cultivo de maíz (Gentile 1996, 2010).

En definitiva, si algunas de estas hileras de *tocapus* o los esquemas reticulados refieren a las terrazas de cultivo y/o a las *collcas*, no sería desatinado suponer que podría existir una correspondencia entre esta particular configuración arquitectónica y la iconográfica. En su expansión por el Collasuyu, el Estado habría utilizado un nuevo discurso a nivel gráfico que, según Williams, se traduce en la incorporación de nuevos motivos y patrones de diseños en bienes santuarios (Williams 2008). Pero, además, habría incorporado a la arquitectura inca —el signo más visible del poder imperial— un patrón de asentamiento que se diferencia de los clásicos recintos perimetrales compuestos desplegándose de manera similar a los *tocapus*. Pareciera que, de alguna manera, el Estado interviene el paisaje conquistado del Noroeste Argentino con un discurso material que podría estar refiriendo a conceptos religiosos y/o políticos específicos.

#### ❖ CONSIDERACIONES FINALES

Las investigaciones de los últimos veinte años han aumentado nuestro conocimiento sobre la incorporación

del área de la región Andina Centro Sur al Tawantinsuyu y a su vez su interpretación ha variado enormemente. Sabemos que la ocupación fue intensiva en algunas áreas, de variable duración y que estuvo sujeta tanto a un control administrativo organizado por el Cusco conformando posiblemente unidades administrativas (¿provincias?), como a través de alianzas con los jefes étnicos (Bauer 2002; D’Altroy 2003; Williams y D’Altroy 1998; de Hoyos 2011). A pesar de ello no debemos dejar de reconocer que el desarrollo diferenciado de la investigación arqueológica en los Andes puede acentuar o atenuar las improntas del Imperio o sus consecuencias en los procesos locales (Santoró, Williams, Valenzuela, Romero y Standen 2010).

Por otra parte, el estudio arqueológico de la arquitectura nos permite indagar acerca de por qué el Estado hizo ciertos edificios en lugar de otros posibles y por qué los distribuyó en el espacio en la forma en que lo hizo (Morris 1987). En el caso particular que nos ocupa, el Estado decidió construir series de grandes recintos cuadrangulares alineados y desplegados a lo largo de decenas de metros, con ligeras distinciones entre ellos que solo se perciben al relevarlos. Si bien la morfología es un indicador de suma importancia, no podemos afirmar que en este caso determine un uso exclusivo. En principio, existen diferencias entre los conjuntos situados en uno y en otro extremo del Tawantinsuyu.

En Ecuador se ubican por encima de los 3000 msnm, las hileras son simples y se disponen en forma paralela y separadas por estrechos corredores. En Chile y Perú, las estructuras simples o dobles están presentes tanto en la costa como en las zonas altas. En Perú, sugestivamente, aparecen en dos de los sitios más importantes del Imperio: en la capital, Cusco, y en el santuario de Pachacamac (Figura 9c). En este último sitio, los ya mencionados “graneros” de Bandelier forman parte de una construcción denominada E8 que incluye una plataforma con habitación al centro y al frente de las veinte unidades que integran las dos hileras (Eeckhout 2012: 215). En esta habitación se recuperó, entre otros elementos, como un pequeño vaso de madera decorado con motivos incisos de la planta de maíz, muy común en la iconografía inca. También gran cantidad de piezas cerámicas rotas pertenecientes a un objeto de forma cúbica con apéndices y un agujero central. Una posibilidad es que podría haber

Sitios	Unidad de excavación	Código Lab	Edad Radio carbónica Convencional (BP)	<sup>13</sup> C/ <sup>12</sup> C ‰	Edad calibrada 1 sigma (68.2 % probabilidad) cal d.C	Edad calibrada 2 sigma (95.4% probabilidad) cal d.C	Material	Citas
Colinai (Chile)		Gal-14405	460+/- 80		1417-1622	1396-1643	Carbón no asociado directamente con cerámica	Stehberg 1991-92:86
Paso de Lamar (Mendoza)		Beta 132829	840+/-40		1217-1272	1177-1286	Carbón	Barcena 2002: 292
Paso de Lamar (Mendoza)		Beta 178391	600 +/-50		1322-1429	1302-1445	carbón	Bercena 2002:292
Compuel RPC (Salta)	CpRPC1R3N2	UGA 5943	430 +/- 25	-20.3	1453-1497	1445- 1621	Hueso	Williams 2010

**Tabla 1.** Estructuras tipo celdas registradas en el Noroeste Argentino.

sido un receptáculo para guardar quipus, debido al hallazgo de una colección de nueve quipus de fino algodón sobre el piso y a la entrada del cuarto (Eeckhout 2012: 218-219). Este autor también se refiere a las excavaciones realizadas por Regulo Franco Jordán en la Pirámide 2 de Pachacamac, donde encontró granos de maíz, calabaza y pimientos en las estructuras de almacenamiento y un techo que habría servido para protegerlos del viento e insectos. Lo interesante es que la estratigrafía muestra que las collcas no siempre se usaron para guardar el mismo tipo de productos y es probable que hayan servido para fines totalmente distintos. Por ejemplo, han registrado un nivel de excremento de camélidos en un área enterrada que mostraba huellas del rascado de uñas de perro en una de las estructuras cerca de la plataforma, permitiendo pensar que sirvieron también para guardar animales (Eeckhout 2012: 216). Estas collcas son muy similares a otras situadas tanto en la costa como en tierras altas de Perú y, en todos los casos, los cuartos son más pequeños que los del Noroeste Argentino. Entonces, deberíamos interrogarnos acerca de por qué difieren morfológicamente del resto de los depósitos situados generalmente en los mismos sitios.

Por su parte, en Argentina este patrón de asentamiento se distribuye por encima de los 2000 msnm y, con excepción del sitio Cortaderas, en el valle Calchaquí (Salta), están alejadas de los asentamientos tardíos locales, señalando la presencia de caminos que atraviesan valles y quebradas paralelas o transversales al ca-

mino principal que pasaría por los valles Calchaquíes. En tres sitios están asociados a sectores públicos y residenciales y a grandes extensiones de campos de cultivo, mientras que el resto están próximos a recintos perimetrales compuestos de distintas dimensiones y complejidad (Tabla 1).

Las estructuras en el Noroeste son más largas y pueden tener mayor número de alineaciones que las registradas hasta el momento en el resto del Tawantinsuyu,<sup>10</sup> pero suelen contener una media de diez recintos cuadrangulares por hilera con dimensiones relativamente constantes —aunque no idénticas— que van de entre 13,50 x 15,50 m y 15,50 x 17,50 m. En nueve ocasiones son la única construcción de este tipo presente en los sitios; el resto de las estructuras está asociada —o relativamente próxima— a uno o más conjuntos similares (Tabla 1). En donde se producen las mayores concentraciones (como en Urbina, Compuel, Jasimaná o La Maravilla) no se distribuyen en forma paralela como las de Ecuador, sino que tienen diferentes orientaciones, dimensiones y pueden estar cientos de metros distanciadas entre sí.

Indudablemente, el destino determinado por el Estado para estas estructuras en el Noroeste no precisaba de vanos de ingreso, ni del uso de cerámica y probablemente tampoco incluía techados. Los sondeos realizados en los sitios La Maravilla, Urbina, Ranchillos y

<sup>10</sup> Por ejemplo, Corral Negro mide 250 m, Compuel 3 alcanza 270 m y La Maravilla B rodea una loma de 360 m.

Sitios	Unidad de excavación	Código Lab	Edad Radio carbónica Convencional (AP)	$\delta^{13}\text{C}/12\text{C}$ ‰	Edad calibrada 1 sigma (68.2 % probabilidad) cal DC	Edad calibrada 2 sigma (95.4% probabilidad) cal DC	Material	Citas
Colinai (Chile)		Gal-14405	460ffl80		1417-1622	1396-1643	Carbón no asociado directamente con cerámica	Stehberg 1991:86
Paso de Lamar (Mendoza)		Beta 132829	840ffl40		1217-1272	1177-1286	carbón	Bárcena 2002: 292
Paso de Lamar (Mendoza)		Beta 178391	600ffl50		1322-1429	1302-1445	carbón	Bárcena 2002: 292
Compuel Finca Gualfín RPC (Salta)	CpRPC1R3N2	UGA 59433300	430 ffl 25	-20.3	1453-1497	1445- 1621	hueso	Williams 2010

**Tabla 2.** Fechados radiocarbónicos de los sitios con celdas. Oxcal v4.2. (Bronk Ramsey 2009) y curva de calibración del hemisferio sur SHCal13 (Hogg *et al.* 2013).

Compuel no aportaron ningún tipo de material macro. En el sector central del Noroeste Argentino, dieciocho de estas construcciones están emplazadas en medio o muy próximas a terrazas de cultivo, lo que haría factible que, como decía Weiser, fueran “grandes y bien regladas siembras de indígenas” (Weiser 1922). En este caso, valdría el mismo interrogante que para las *collicas*, es decir, por qué son morfológicamente diferentes a las restantes terrazas ubicadas en los mismos sitios. Podríamos presumir que estaban reservadas para algún recurso que requería cuidados especiales o que tenía acceso restringido. También es factible que estuvieran dedicadas al culto, al Estado o –como sucedía en otros enclaves de producción (Wachtel 1981)–, fuera propiedad de un soberano en particular.

El resultado de investigaciones realizadas en algunos sitios (Compuel, Paso de Lamar, Huana o Colinai) sugiere que habrían quedado sin concluir. Podríamos repensar la idea que la implementación de la construcción de esta forma arquitectónica fue una decisión tomada en momentos finales del *Tawantinsuyu* y que involucró principalmente a esta región, pero los escasos fechados de esos sitios (Tabla 2) no se ajustan a esta presunción y su discusión en un marco más general de reevaluación del marco cronológico de la expansión inca debe ser evaluada. En las últimas décadas aumentó considerablemente la cantidad de fechados radiométricos y de termoluminiscencia de sitios en el sector sur del *Tawantinsuyu*. Este nuevo cor-

pus de datos llevó a varios investigadores a concluir que la expansión hacia diferentes sectores del sur de Bolivia, norte de Chile y el noroeste de Argentina habría comenzado hacia 1370-1400 DC. Es decir, no habría coincidencia entre estos datos radiométricos y los datos históricos planteados por Rowe (1985), quien sostenía la fecha de 1471 DC como límite inferior de la expansión hacia el sur. Esta controversia continúa sin ser discutida en forma integral (Ogburn 2012; Greco 2014).

Por otra parte, ¿cómo entender las dieciséis estructuras situadas en tierras altas? (Tabla 2). ¿Se puede pensar en la producción de cultivos microtérminos o en algún alimento específico para el rebaño real? O tal vez, como se desprende de la toponimia (Corral Blanco, Corral Negro, Corralito), ¿varios lugares fueron empleados como corrales? (Figura 10).

Los estudios de catorce muestras de sedimentos procedentes de las excavaciones en Compuel no dieron resultados contundentes que apoyaran o refutaran las hipótesis planteadas. Las muestras proceden de un RPC y de dos celdas (Compuel 3 y 6) con valores de pH alcalinos en todas las muestras (entre 7.1 y 9.9), donde los valores altos de la muestra de Compuel 6 (celda) serían resultado de la presencia de sales. La mayoría presenta bajos valores de fósforo (entre 5 y 75 ppm) aunque hay una muestra de Compuel 3 (celda) que tiene un valor de al menos 1800 ppm, que podría estar relacionado con actividades de



**Figura 10.** La imagen muestra un sector de las cinco hileras de Compuel 3 que conserva una parte de los recintos originales mientras que otra fue reciclada como corral.

descarte o cocina, uso como corrales o almacenamiento de materiales orgánicos directamente sobre el piso. Los valores de materia orgánica son relativamente parejos en todos los recintos muestreados (RPC y celdas), ofreciendo resultados no concluyentes que permitan *inclinarse, sostener y/o confirmar* cualquiera de las hipótesis (Kligmann y Williams 2013). Análisis pendientes como diatomeas y fitolitos podrán aportar información relevante para resolver la funcionalidad de estos recintos.

Sin embargo, más allá de uno o más usos eficientes y concretos, estos conjuntos están indicando la presencia efectiva de los incas sobre varios sectores del Collasuyu, una presencia que podría traducirse como una intervención en terrenos especialmente productivos —tanto agrícolas como ganaderos—. Parecen actuar como marcadores visuales del paisaje, extendiéndose, como los motivos

alineados de los tocapus de los textiles, pero sobre un soporte que les confiere una alta visibilidad. Al evaluar la relación entre estas estructuras y el paisaje circundante, así como la distancia a los cursos de agua y pendientes, la visual con cerros, montañas, santuarios, abras, cursos de agua y arte, podemos decir que la muestra aquí presentada se vincula en un 100% con cursos de agua, están sobre caminos secundarios paralelos a los considerados *Capacñan* principales y podría pensarse en una asociación con cerros nevados (probablemente “Apus”). En el caso de los sitios de Compuel, Gualfin y las Cuevas se asocian visualmente con el Nevado de Compuel, Cortaderas puede relacionarse con el Nevado del Acay (depositario de menas metalíferas), la Maravilla y San Antonio del Cajón se encuentran amparados por el Cerro Negro y, por su parte, Corral Negro vinculado con el Cerro Chuscha donde se halló la capacocho de “momia de los Quilmes” (Schobinger 2004).

Es factible, entonces, que esta expresión arquitectónica traspase lo meramente funcional, enviando un mensaje asimilable a la iconografía realizada sobre los objetos y que, entre los “propósitos especiales” para los cuales fueron construidos pudieron ser parte de la ofensiva simbólica sobre el nuevo territorio ocupado. Consideramos que el panorama que intentamos mostrar en esta oportunidad es un ejemplo de la versatilidad del Estado inca para adecuar políticas generales a las condiciones locales, con el objetivo de asegurar sus intereses y demandas centrales y a su vez locales sin desestimar acciones en la esfera ideológica. En este caso, marcado por la monumentalidad de su expresión material, la gran visibilidad, la reorganización del espacio y la forma estandarizada de las manifestaciones culturales.

**Agradecimientos** Queremos agradecer a los colegas Antonio Vianna, Rossana Ledesma, María Paula Villegas, Gabriel Cantarutti y a Pablo Pibe Díaz, quienes nos brindaron información sobre algunos sitios en Argentina y Chile. A Reynaldo Moralejo, Terence N. D’Altroy y Mauricio Uribe por habernos acercado material bibliográfico. Parte de la investigación fue financiada por la Fundación Nacional de Ciencias (USA), Wenner Gren (USA), Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y el CONICET de Argentina. A la familia Bonner, a Mick Follet y a María y Jorge Fabián de Gualfin (Salta) por el apoyo brindado en el campo.

#### ❖ REFERENCIAS CITADAS

- ANSCHUETZ, K., R. WILSHUSEN y C. L. SCHEICK. 2001. An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions. *Journal of Archaeological Research* 9(2): 157-212.
- ASTUHUAMÁN GONZÁLES, C. W. 2009. Incas, Jívaros y la obra de Humboldt. *Vues des Cordillères*. HIN X19. <http://www.uni-potsdam.de/romanistik/hin/hin19/astuhuaman.htm>
- BANDELIER, A. 1892-1899. Adolph Bandelier drawings. Division of Anthropology, Archives American Museum of Natural History of New York, [http://anthro.amnh.org/bandelier\\_drawings](http://anthro.amnh.org/bandelier_drawings).
- BARCENA, J. R. 2002. Perspectivas de los estudios sobre la dominación inca en el extremo australoriental del Kollasuyu. *Boletín de Arqueología PUCP* 6: 277-300.
- BARCENA, J. R. 2008. Infraestructura y significado en la dominación inca del Centro oeste argentino (COA), extremo austral oriental del Tawantinsuyu. *Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria y Arqueología* I: 321-336.
- BARNES, M. 2012. Almacenaje en Huánuco Pampa: Una Reevaluación. *Memoria XVII Congreso Peruano del Hombre y la Cultura Andina y Amazónica* I: 100-120.
- BAUER, B. S. 2002. *Las antiguas tradiciones alfareras de la región del Cuzco*. Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, Cuzco.
- BONNEMAISON, J. 1992. Le territoire enchanté. Croyances et territorialités en Mélanésie, *Géographie et culture* 3: 72-88.
- BOUCHARD, J. 1976. Patrones de agrupamiento arquitectónico del Horizonte Tardío del valle del Urubamba. *Revista Museo Nacional de Lima* XLII.
- BRONK RAMSEY, C. 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51(1): 337-360.
- CASAVARDE RÍOS, G. y S. LÓPEZ VARGAS. 2013. Estructuras ortogonales en el Tawantinsuyu. *Cuadernos del Qhapaq Ñan* 1(1): 58-91.
- CIEZA DE LEÓN, P. 2005 [1553]. *Crónica del Perú*. Fundación Biblioteca Ayacucho, Caracas.
- COBO, B. (1956 [1653]). *Historia del Nuevo Mundo*. BAE, Madrid.
- CREMONTE, B. y V. WILLIAMS. 2007. La construcción social del paisaje durante la dominación inca en el NOA. En A. E. Nielsen, C. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (Comps.), *Procesos Sociales Prehispánicos en los Andes Meridionales*, pp. 207-236. Editorial Brujas, Córdoba.
- CUMMINS, T. 2004. *Brindis con el Inka. La abstracción andina y las imágenes coloniales de los quecos*. Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- CUMMINS, T. 2007. Queros, Aquillas, Uncus, and Chulpas: The Composition of Inka Artistic Expression and Power. En R. Burger, C. Morris y R. Matos (Eds.), *Variations in the expression of Inka Power*, pp. 267-311. *Dumbarton Oaks*, Washington D.C.

- D'ALTROY, T. 2003. *Los incas*. Ariel, Barcelona.
- D'ALTROY, T., A. LORANDI, V. WILLIAMS, M. CALDERARI, C. HASTORF, E. DE MARRAIS y M. HAGSTRUM. 2000. Inka Rule in the Northern Calchaquí Valley, Argentina. *Journal of Field Archaeology* 27(1): 1-26.
- DEBENEDETTI, S. 1917. Investigaciones arqueológicas en los valles preandinos de la provincia de San Juan. *Revista de la Universidad de Buenos Aires. Publicación Sección Antropológica* 15: 1-184.
- DE HOYOS, M. 1996 a. La Hoyada. Un enclave estatal de producción agrícola en el Valle del Cajón, provincia de Catamarca. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael XXIV* (3/4): 273-294.
- DE HOYOS, M. 1996b. Centros de producción agrícola en el Valle del Cajón, departamento de Santa María, provincia de Catamarca. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael XXIV* (3/4): 295-318.
- DE HOYOS, M. 1999. Asentamiento Inka en San Antonio del Cajón (departamento de Santa María, Catamarca). *Actas XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina I*: 194-198. La Plata.
- DE HOYOS, M. 2004. La ocupación inca en el valle del Cajón. En J. Schobinger (Comp.), *El santuario incaico del Nevado de Chuscha*, pp. 209-254. Fundación CEPBA, Buenos Aires.
- DE HOYOS, M. 2005. El enclave incaico de Urbina, Valle de Amblayo, Salta. *Revista Etnia* 24/6/7: 331-35.
- DE HOYOS, M. 2011. Guerreros calchaquíes en tiempos del Tawantinsuyu. Entre la violencia y la diplomacia. En L. Rodríguez (Comp.), *Resistencias, conflictos y negociaciones. El Calchaquí desde el período prehispánico hasta la actualidad*, pp. 63-92. Prohistoria, Rosario.
- DE HOYOS, M. y V. WILLIAMS. 1994. Un patrón de asentamiento estatal para propósitos especiales. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael XIII*: 196-199.
- DONKIN, R. 1979. Agricultural terracing in the aboriginal New World. *Viking Fund Publications in Anthropology* 56. University of Arizona Press, Tucson.
- DUVIOLS, P. 1997. La interpretación del dibujo de Pachacuti Yampi. En T. Bouysson-Cassagne (Ed.), *Saberes y memorias en los Andes*, pp. 101-123. Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine, París-Lima.
- EARLE, T. 1992. Storage and the Inka Imperial Economy: Archaeological Research. En T. LeVine (Ed.), *Inka storage systems*, pp. 327-342. University of Oklahoma Press, Oklahoma.
- EARLE, T. y T. N. D'ALTROY. 1982. Storage facilities and state finance in the Upper Mantaro Valley, Peru. En J. Ericson and T. Earle (Eds.), *Contexts for prehistoric exchange*, pp. 265-290. Academic Press, Nueva York.
- ECKHOUT, P. 2012. Inca Storage and Accounting Facilities at Pachacamac. *Andean Past* 10: 213-239.
- ESPINOZA SORIANO, W. 1987. *Los Incas*. Amaru Editores, Lima.
- FLORES OCHOA, J., E. KUON y R. SAMANEZ. 1998. *Qeros. Arte inka en vasos ceremoniales*. Banco de Crédito del Perú, Lima.
- FRESCO, A. 1981. El Tambo Incaico de Paredones de Culebrillas. *Revista de Antropología. Sección de Antropología y Arqueología del Núcleo del Azuay de la Casa de la Cultura Ecuatoriana* 7: 137-143.
- GALLARDO, F., M. URIBE y P. AYALA R. 1995. Arquitectura Inka y Poder en el Pukara de Turi, Norte de Chile. *Gaceta Arqueológica Andina* 24: 151-171.
- GARCILASO DE LA VEGA, I. 2009 [1609]. *Comentarios Reales de los Incas*. SCG, Lisboa.
- GASPARINI, G. y L. MARGOLIS. 1977. *Arquitectura Inka*. Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas, Caracas.
- GENTILE, M. 1996. Dimensión sociopolítica y religiosa de la capacocha del cerro Aconcagua. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines* 25(1): 43-90.
- GENTILE, M. 2007. Un relato histórico incaico y su metáfora gráfica. Recuperado de <http://www.ucm.es/info/especulo/numero36/relainca.html>
- GENTILE, M. 2010. Tocapu: unidad de sentido en el lenguaje gráfico andino. *Especulo. Revista de Estudios Literarios*. Universidad Complutense, Madrid. Recuperado de <http://www.ucm.es/info/especulo/numero>
- GISBERT, T., S. ARZE y M. CAJIAS. 1987. *Arte Textil y Mundo Andino*. Instituto de Estudios Bolivianos, La Paz.
- GONZÁLEZ, A. R. 1980. Patrones de asentamiento incaico en una provincia marginal del imperio. Implicancias socio-culturales. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 14(1): 63-82.
- GRECO, C. 2014. La cronología del valle de Yocavil. Escalas, datos y resultados. *Arqueología* 20: 11-37.
- GUAMAN POMA DE AYALA, F. 1980 [1615]. *El primer Nueva Crónica y buen gobierno*. Siglo XXI, México.

- HERRERA, A. 2003. La serpiente de oro y los inkas: la ocupación inka en el alto Marañón y el Puerto balseiro de Pogtán. *Boletín de Arqueología PUCP* 7: 189-215.
- HOGG, A. G., Q. HUA, P. G. BLACKWELL, M. NIU, C. E. BUCK, T. P. GUILDERSON, T. J. HEATON, J. G. PALMER, P. J. REIMER, R. W. REIMER, C. S. M. TURNEY y S. R. H. ZIMMERMAN. 2013. SHCal13 Southern Hemisphere.
- HUAYCOCHEA NÚÑEZ DE LA TORRE, F. 1994. *Qolqas. Bancos de reserva andinos*. Universidad Nacional de San Antonio Abad, Cusco.
- HYSLOP, J. 1984. *The Inka road system. Studies in Archaeology*. Academic Press, Nueva York.
- HYSLOP, J. 1990. *Inka settlement planning*. University of Texas Press, Austin.
- HYSLOP, J. y P. DÍAZ. 1983. El camino incaico: Calchaquí-Tastil (NOA). *Gaceta Arqueológica Andina* 1(6): 6-8.
- JELIN, E. y V. ANGLAND. 2003. Introducción: las marcas territoriales como nexos entre pasado y presente. En E. Jelin y V. Langland (Comps.), *Monumentos, memoriales y marcas territoriales*, pp. 1-18. Siglo XXI, Madrid.
- JULIEN, C. 1993. Finding a Fit: Archaeology and Ethnohistory of the Incas. En M. Malpass (Ed.), *Provincial Inca; Archaeological and Ethnohistorical Assessment of the Impact of the Inca State*, pp. 177-233. University of Iowa Press, Iowa City.
- KATE, H. F. T. 1893. Rapport sommaire sur une excursion archéologique dans les Provinces de Catamarca, de Tucumán et de Salta. *Revista del Museo de La Plata* V: 329-348.
- KENDALL, A. 1976. Descripción e inventario de las formas arquitectónicas inca. Patrones de distribución e inferencias cronológicas. *Revista Museo Nacional de Lima* XLII: 13-96.
- KLIGMANN, D. M. y V. I. WILLIAMS. 2013. Contribuciones de análisis sedimentológicos para discutir funcionalidad de sitios. Un caso de estudio en Compuel Salta, noroeste de Argentina. En R. Bárcena y S. Martín (Eds.), *Actas de resúmenes del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina en el bicentenario de la Asamblea General Constituyente de 1813*, p. 208. Universidad Nacional de La Rioja, La Rioja, Argentina.
- KORSTANJE, A., P. CUENYA y V. WILLIAMS. 2010. Taming the control of chronology in ancient agricultural structures. Non traditional data sets. *Journal of Archaeological Science* 37: 343-349.
- LALONE, M. y D. LALONE. 1987. The Inka State in the Southern Highlands: State Administrative and Production Enclaves. *Ethnohistory* 34(1): 47-62.
- LOZANO CASTRO, A. 1991. *Cuenca. Ciudad prehispánica. Significado y forma*. Ediciones Abya-Yala, Quito.
- MATOS MENDIETA, R. 1994. *Pumpu. Centro Administrativo Inka de la Puna de Junín*. Editorial Horizonte, Lima.
- MORRIS, C. 1981. Tecnología y organización Inca del almacenamiento de víveres en la sierra. En H. Lechtman y A. M. Soldi (Comps.), *La tecnología en el mundo andino*, pp. 327-375. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- MORRIS, C. 1986. Storage, supply and redistribution in the economy of the Inka State. En J. Murra, N. Wachteland y J. Revel (Eds.), *Anthropological history of Andean polities*, pp. 59-68. University Press of Cambridge, Cambridge.
- MORRIS, C. 1987. Arquitectura y estructura del espacio en Huánuco Pampa. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* 12: 21-45.
- MORRIS, C. 1988. Progress and Prospect in the Archaeology of the Inka. En R. Keatinge (Ed.), *Peruvian Prehistory*, pp. 233-256. Cambridge University Press, Cambridge.
- MORRIS, C. 1992. Huánuco Pampa and Tunsukanca. Major and Minor Nodes in the Inka Storage Network. En T. LeVine (Ed.), *Inka storage systems*, pp. 151-175. University of Oklahoma Press, Oklahoma.
- MULVANY, E. 2004. Motivos de flores en *queros* coloniales: imagen y significado. *Chungara. Revista de Antropología Chilena* 36(2): 407-419.
- MUÑOZ OVALLE, I., J. CHACAMA RODRÍGUEZ y M. SANTOS VARELA. 1997. Tambos, Pukaras y Aldeas, evidencias del poblamiento humano prehispánico tardío y de contacto indígena-europeo en el extremo norte de Chile. *Diálogo Andino* 16: 123-190.
- MURRA, J. 1987. *La organización económica del Estado Inca*. Siglo XXI, México.
- NIEMEYER F., H. 1969/70. El yacimiento arqueológico de Huana (Dpto. de Ovalle, provincia de Coquimbo, Chile). *Apartado del Boletín de Prehistoria* 2/3: 2-65.
- NIEMEYER F., H. 1986. La ocupación inkaica de la cuenca alta del río Copiapó. *Comechingonia* 4: 165-294.
- NILES, S. 1982. Style and function in Inca agricultural works near Cuzco. *Nawpa Pacha* 20: 163-182.
- NILES, S. 1987. *Callachaca. Style and status in an Inca community*. University of Iowa Press, Iowa.

- OGBURN, D. 2012. Reconceiving the chronology of inca imperial expansion. *Radiocarbon* 54(2): 219-237.
- OSSIO, J. M. (Ed.). 2004 [1590]. *Código Murúa: Historia y Genealogía de los Reyes Incas del Perú/Manuscrito Galvin*. Compañía Editorial, Madrid.
- PÄRSSINEN, M. 2003. *Tawantinsuyu. El estado inca y su organización política*. IFEA, Lima.
- RAFFESTIN, C. 1986. *Ecogenèse territoriale et territorialité*. En F. Auriac y R. Brunet (Eds.), *Espaces, jeux et enjeux*, pp. 173-185. Fayard y Fondation Diderot, París.
- RAFFINO, R. 1978. La ocupación inka en el NO argentino: actualización y perspectivas. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XII: 95-121.
- RAFFINO, R. 1983. *Los Inkas del Kollasuyu*. Ramos Americana Editora, La Plata.
- RAFFINO, R., R. ALVIS, D. OLIVERA y J. PALMA. 1986. La instalación inka en la sección meridional de Bolivia y extremo boreal de Argentina. *Comechingonia* 4: 63-131.
- RAFFINO, R., A. NIELSEN y R. ALVIS. 1991. El dominio inka en dos secciones del Kollasuyu, Aullagas y Valle Grande (Altiplano de Bolivia y Oriente de Humahuaca). *Comechingonia* 9: 99-152.
- ROWE, J. 1946. Inca Culture at the time of the Spanish Conquest. En J. Steward (Ed.), *Handbook of South American Indians 2, The Andean Civilizations, Bulletin* 143: 183-330. Bureau of American Ethnology, Washington.
- ROWE, J. 1961. The chronology of Inka wooden cups. En S. Lothrop et al. (Eds.), *Essays in Precolumbian Art and Archaeology* 22: 317-341.
- ROWE, J. 1973. Standardization in Inca Tapestry Tunics. En A. Rowe, E. Benson and A. Schaffer (Eds.), *The Junius B. Bird Pre-Columbian Textile Conference*, pp. 239-264. *Dumbarton Oaks*, Washington, D.C.
- ROWE, J. 1985. Probanza de los incas nietos de conquistadores. *Histórica* 9(2): 193-245. Lima.
- ROWE, J. 1999. Estandarización de las Túnicas de Tapiz Inca. En J. A. de Lavalle y R. de Lavalle (Eds.), *Tejidos Milenarios del Perú*, pp. 571-627. AFP Integra, Lima.
- ROSTWOROWSKI, M. 2001. *Pachacutec*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
- ROSTWOROWSKI, M. 2005. Redes económicas del Estado inca: el "ruego" y la "dádiva". En V. Vich (Ed.), *El Estado está de vuelta: Desigualdad, diversidad y democracia*, pp. 14-47. IEP, Lima.
- SANTA CRUZ PACHACUTI YAMQUI SALCAMAYGUA, J. DE. 1993 [1613]. *Relación de antigüedades de Este Reino*. Estudio etnohistórico y lingüístico de Pierre Duviols y César Itier. Edición facsimilar y transcripción paleográfica del Código de Madrid. Instituto Francés de Estudios Andinos y Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de Las Casas, Lima-Cusco.
- SANTORO, C., V. WILLIAMS, D. VALENZUELA, Á. ROMERO y V. STANDEN. 2010. An Archaeological Perspective on the Inka Provincial Administration from the Southern Central Andes. En M. A. Malpass y S. Alconini (Eds.), *Distant Provinces in the Inka Empire: Toward a Deeper Understanding of Inka Imperialism*, pp. 44-74. University of Iowa Press, Iowa.
- SCHOBINGER, J. 1964. Investigaciones arqueológicas en la provincia de San Juan, República Argentina (informe preliminar). *Actas y Memorias del XXXV Congreso Internacional de Americanistas*, pp. 615-619. México.
- SCHOBINGER, J. 2004. *El Santuario Incaico del Nevado de Chuscha*. Fundación CEPPA, Buenos Aires.
- SEMPÉ DE GÓMEZ LLANES, M. C. 1973. Últimas etapas del desarrollo cultural indígena (1480-1690) en el Valle de Abaucán. Tinogasta. Provincia de Catamarca. *Revista del Museo de La Plata* VIII (50): 3-50.
- SINCLAIRE, C. 2001. Vestimenta, identidad y prestigio durante el Tawantinsuyu en Chile. En C. Aldunate S. y Luis E. Cornejo (Eds.), *Tras la Huella del Inka en Chile*, pp. 52-59. Museo Chileno de Arte Precolombino-Banco de Santiago, Santiago.
- SNEAD, J. 1992. Imperial infrastructure and inka storage Systems. En T. LeVine (Ed.), *Inka Storage Systems*, pp. 62-106. University of Oklahoma Press, Oklahoma.
- STEHBERG, R. 1991. Estrategias del Dominio Incaico en el Chile Semiárido y la Frontera Sur Occidental. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, vol. 1: 317-331.
- STEHBERG, R. 1995. *Instalaciones incaicas en el norte y centro semiárido de Chile*. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, Santiago.
- TOPIC, J. y C. CHISWELL. 1992. Inka storage in Huamachuco. En T. LeVine (Ed.), *Inka Storage Systems*, pp. 206-233. University of Oklahoma Press, Oklahoma.
- SZEMINSKI, J. 1987. *Un kuraka, un dios, una historia: "Relación de antigüedades este reyno del Pirú" por don Juan Santa Cruz Pachacuti Yamqui Salca Maygua*. Instituto de Ciencias Antropológicas, San Salvador de Jujuy.

- UHLE, M. 1923. *Las ruinas de Tomebamba*. Imprenta Julio Sáenz Rebolledo, Quito.
- VALLÉE, L. 1976. El discurso mítico de Santa Cruz Pachacuti Yamqui. *Alpanchis* 9: 103-125. Cuzco.
- VILLEGAS, M. P. 2015. Del valle a la puna: articulación social y económica entre los poblados prehispánicos Tardíos y los asentamientos inkas en la quebrada de Angastaco (valle Calchaquí medio, Salta). Tesis Doctoral inédita, FFyL, Universidad de Buenos Aires. Ms.
- WACHTEL, N. 1981. Los mitimas del valle de Cochabamba: la política de colonización de Wayna Capac. *Historia boliviana* 1(1): 21-57.
- WEISER, V. 1922. Diario de Viaje de la IV Expedición B. Muñiz Barreto y Libretas núms. 18, 19 y 21, depositadas en la División Arqueología del Museo de La Plata. Ms.
- WILLIAMS, V. I. 2008. Espacios conquistados y símbolos materiales del Imperio Inca en el Noroeste de Argentina. En P. González Carvajal y T. L. Bray (Eds.), *Lenguajes Visuales de los Incas*, pp. 47-70. BAR International Series 1848, Archaeopress, Oxford.
- WILLIAMS, V. I. 2010. El uso del espacio a nivel estatal. En M. E. Albeck, M. C. Scattolin y M. A. Korstanje (Eds.), *Arqueología de la Arquitectura y de la construcción del Espacio Organizado*, pp. 77-114. Universidad Nacional de Jujuy, San Salvador de Jujuy.
- WILLIAMS, V. I. 2015. Materialidad y prácticas agrícolas en el Calchaquí medio, Salta, Argentina. En F. A. Acuto y V. Franco Salvi (Eds.), *Personas, cosas, relaciones. Reflexiones arqueológicas sobre las materialidades pasadas y presentes*, pp. 35-76. Ediciones Abya-Yala, Quito.
- WILLIAMS, V. I. y T. D'ALTROY. 1998. El sur del Tawantinsuyu: un dominio selectivamente intenso. *Tawantinsuyu* 5: 170-178.
- WILLIAMS, V. I. y M. C. CASTELLANOS. 2011. Poblaciones prehispánicas en las cuencas de Angastaco y Molinos: historias de conflictos, resistencias y disputas. En L. Rodríguez (Comp.), *Resistencias, conflictos y negociaciones. El valle Calchaquí desde el período prehispánico hasta la actualidad*, pp. 23-61. Prohistoria, Rosario.
- WILLIAMS, V. I., M. A. KORSTANJE, P. CUENYA y P. VILLEGAS. 2010. La Dimensión Social de la Producción Agrícola en un Sector del Valle Calchaquí Medio. En M. Korstanje y M. Quesada (Eds.), *Arqueología de la Agricultura: Casos de Estudio en la Región Andina Argentina*, pp. 178-207. Ediciones Magna, San Miguel de Tucumán.
- ZUIDEMA, T. 1991. Guaman Poma and the Art of Empire: Toward an Iconography of Inca Royal Dress. En K. Andrien y R. Adorno (Eds.), *Transatlantic Encounters. Europeans and Andean in the Sixteenth Century*, pp. 151-202. University of California Press, Berkeley.