



Quilca del cielo: Valle Calchaquí, Salta, Argentina

CRISTIAN JACOB, RICARDO MOYANO, FÉLIX ACUTO E IVÁN LEIBOWICZ

Introducción

El sitio El Apunao se ubica en el cordón montañoso del Nevado de Cachi provincia de Salta, noroeste de Argentina ($24^{\circ}59'40.1''S$, $66^{\circ}19'04.9''W$, 4.753 msm) (Fig. 1). Allí se constató la existencia de un complejo *ushnu* (plataforma, agujero/baño y canal), estructuras habitacionales (Fig. 2) y tramos de red vial incaica, vinculados con el adoratorio ubicado en la cima del cerro Meléndez (6.150 msnm)¹.

El asentamiento se ubica a los pies de una notoria formación rocosa de color blanco, dentro de un antiguo circo glaciar. La tradición oral local describe a este espacio como un antiguo campamento minero de los años 1940 dedicado a la explotación de tantalita y columbita (Leibowicz y Jacob 2007).

El estudio arqueológico sistemático El Apunao nos permitió observar que el sitio se compone de tres sectores claramente diferenciados: residencial², complejo *ushnu* y *quilca* (tipo *quipu*). Donde las características visuales y sensoriales del espacio nos sugieren la existencia de una planificación por parte de los incas, dedicada a resaltar las características naturales del espacio a partir de la relación visual del sitio con la quebrada de Las Pailas y valles circundantes (Jacob y Leibowicz 2011).

En este trabajo nos centraremos en la descripción y presentación de la *quilca* (tipo *quipu*) y su relación con la observación astronómica y la predicción de fenómenos celestes. Teniendo en cuenta que “las quilcas o arte rupestre constituyen un extraordinario material arqueológico, sumamente delicado, y que guarda una información clave para comprender el pensamiento y vida de nuestros ancestros” (Echevarría López 2010).

El Cielo como Categoría Social

Sostenemos que analizando la espacialidad y materialidad del sitio podemos obtener datos sobre cómo las prácticas rituales se manifestaron y materializaron en El Apunao y cómo su análisis nos puede proveer, información sobre la ideología y la naturaleza del poder social.

Dentro de este argumento creemos

¹ En la cima del cerro Meléndez, Vitry (2008:124-126) menciona la existencia de un rectángulo ceremonial de posible filiación incaica de 12 x 6 m, así como de trozos de madera en su mayoría quemados y dos estructuras semi-circulares de 2 m de diámetro y 50 cm de altura a 50 m del rectángulo.

² Se compone de 6 recintos (tres de ellos en grupo) construidos en piedra canteada, con ángulos rectos, vanos trapezoidales y escalones de estilo incaico. En superficie se observa basura sub-actual (actividad minera de la década de 1940) y fragmentos óseos de camélido. Aún cuando no se encontraron los techos, se supone la existencia de los mismos. Así como una capacidad de carga de 20 personas (Jacob y Leibowicz 2011).

que es necesario entender al cielo como una categoría social, lo cual implica entender al mismo no como un ente abstracto, sino como el resultado de una construcción cultural que participa activamente de la vida social, en cuanto a la proyección de valores, normas y categorías socio-culturales.

En este contexto, los cuerpos celestes y algunos fenómenos meteorológicos, al igual que las montañas, se convierten en agentes o actores sociales, que mediante la actuación marcan y negocian su status, rango, clase, edad y género, como parte de un campo (espacio) social (Iwaniszewski 2009:34-35).

Coincidimos en la idea que las observaciones astronómicas en el pasado, además de su dimensión cognitiva y simbólica, tenían también una dimensión social, y que las maneras de pensar y de clasificar los fenómenos astronómicos se generan, producen y representan en contextos sociales bien definidos, es decir, con una base social concreta que las ha elaborado, en muchos casos, en un campo de relaciones de poder, dominación y conflicto.

En tiempos incaicos la observación del Sol, la Luna, las estrellas y determinadas constelaciones era parte del manejo y control de distintos tipos de calendario. Se supone la existencia de especialistas que llevaban la cuenta de los días llamados *camayoc* o “... funcionarios... que entendían exclusivamente de realizar esas observaciones. En las provincias fueron levantados



Figura 1. Mapa del Tawantinsuyu con la ubicación geográfica de El Apunao.

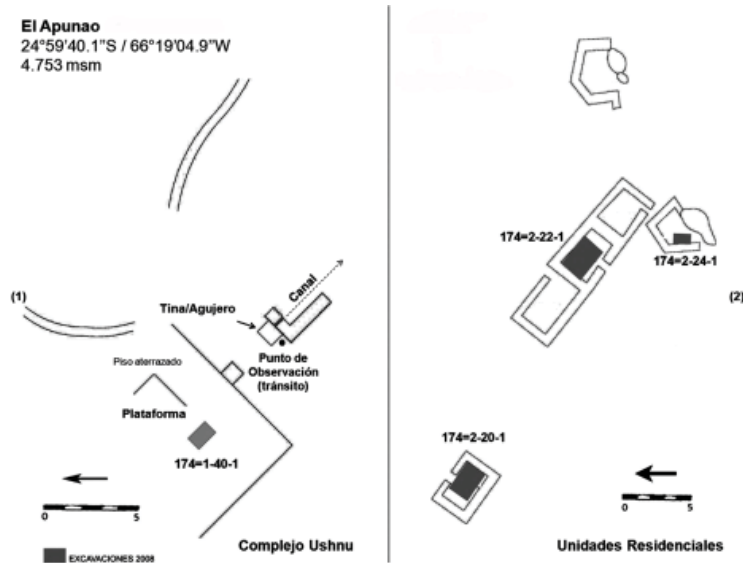


Figura 1. Plano de El Apunao



Figura 3. Petroglifo quipu de El Apunao.

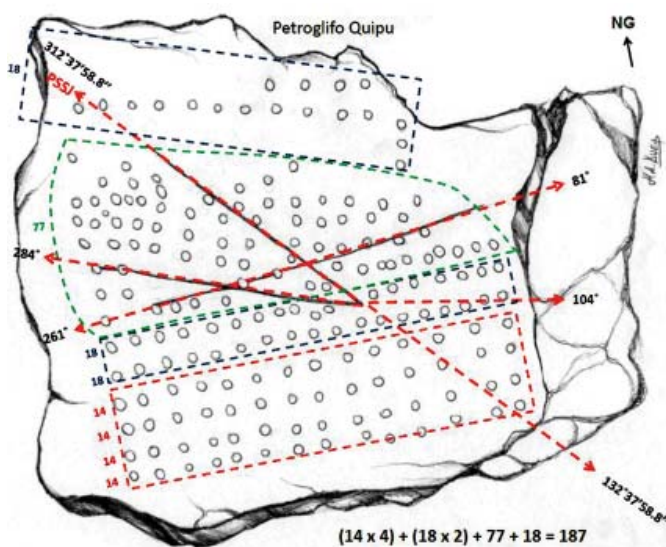


Figura 4. Dibujo del petroglypho quipu donde se destacan los 187 círculos que lo componen, la agrupación de los mismos y las orientaciones cardinales destacadas en la observación del horizonte. Dibujo de Marcelo Dueip.

observatorios semejantes [pilares] que señalaban el tiempo de la siembra según lo que correspondía al lugar..." (Jesuita Anónimo 1964 Tomo II: 345, en Williams 1992:102).

Guamán Poma de Ayala los define como el "astrologo inca" y/o el "secretario". Ambos, utilizan un quipu o sistema mnemotécnico de cuerdas de lana o algodón y nudos, de uno o varios colores desarrollado en los Andes, para llevar la contabilidad y el control de la producción estatal. Según Zuidema (1989, 2011), éste tipo de procedimiento junto con el sistema de *ceques* habría servido para coordinar el año solar y los meses lunares siderales dentro del calendario incaico.

La *quilca* del cielo

El petroglifo de El Apunao se ubica sobre un curso de agua, el cual se encuentra entre los dos sectores, residencial y *ushnu* del asentamiento. El soporte del mismo es una roca granítica, cuyas medidas máximas son de 115 cm por lado (Fig. 3).

Luego de realizar distintos estudios arqueoastronómicos, consideramos que el quipu-grabado de El Apunao contiene información cuantitativa de las observaciones del cielo y los distintos fenómenos celestes realizadas en el valle Calchaquí en tiempos prehispánicos. La *quilca* en cuestión cuenta con 187 círculos grabados en la superficie de la roca, ahora bien, ¿a qué obedecen esos 187 círculos? (Fig. 4).

En el hemisferio sur, el número 187 corresponde a los días que transcurren entre el equinoccio de otoño (21 de marzo) y el equinoccio de primavera (22 de septiembre). Como bien sabemos los meses de marzo y septiembre se encuentran íntimamente relacionados con el calendario ritual del imperio, en estos meses se realizan ceremonias que están relacionadas con el culto al agua, con el dios creador Viracocha y con la diosa lunar.

En esta dirección, Monteverde (2011), al analizar las crónicas de Betanzos, Guamán Poma y Cristóbal de Molina, deduce que la fiesta de la Situa, relacionada con el Coya Raimi, se festejaba o en agosto o en septiembre, siempre después del mes de la siembra y al inicio de la época de lluvias.

Desde un punto de vista de la observación del cielo, el sitio El Apunao ofrece posibilidades únicas para el seguimiento de los movimientos celestes. La altitud relativa con respecto al nivel del mar y la falta de humedad atmosférica, posibilita una gran cantidad de días y noches despejados dentro del año, principalmente entre los meses de abril y octubre.

Podemos concluir que en la nemotecnia del sistema *quipu* podemos observar que las marcas dejadas en la piedra



por los incas es igual a 187 días, se estaría relacionando con la distancia en días entre los equinoccios, junto con una orientación axial hacia la puesta del solsticio de invierno. Aplicando una relación sencilla entre los días del año solar y la cuenta del sistema *quipu*, el restante es igual a 178. Esta cantidad de días se acerca a seis meses sinódicos lunares ($29.5 \times 6 = 177$) y excede en cinco días al periodo de tiempo para que el Sol transite de un nodo a otro, igual a 173.31 días, periodo útil para la predicción de eclipses ($173.31 \times 2 = 346.62$ d).

Asimismo, y como mencionamos anteriormente, la *quilca* se encuentra ubicada sobre un manantial que da origen al río Las Arcas, el cual riega la principal área de tierras agrícolas de la región. Este hecho refuerza la idea de que dicho petroglifo se encuentra íntimamente relacionado con el ciclo agrícola y con el control ritual del agua, pudiéndose observar claramente la existencia de actividades rituales realizadas en el sitio. De esta manera vemos que los incas no solo desarrollaron sus ceremonias en las cumbres nevadas, como puede ser la *capacocha*, sino que llevaron adelante en toda la región distintos tipos de rituales, destinados a la apropiación simbólica y física de distintos fenómenos y recursos, tanto naturales como sociales, como en este caso el agua para riego y el calendario agrícola, los cuales tendrían fuerte incidencia en el momento de decidir el lugar de emplazamiento de los sitios y en las actividades allí desarrolladas.

Cristian Jacob
Universidad de Buenos Aires, Argentina
E-mail: guadalupias@hotmail.com

Ricardo Moyano
Escuela Nacional de Antropología e Historia, México
E-mail: mundosubteraneo2@yahoo.es

Félix Acuto
IMHICIHU-CONICET, Argentina
Email: facuto@gmail.com

Iván Leibowicz
Instituto de Arqueología, Universidad de Buenos Aires, Argentina
E-mail: pinocarriaga@hotmail.com

Bibliografía

- ECHAVARRÍA LÓPEZ, G. T., 2010. Arte Rupestre Peruano. Una Introducción. En: <https://sites.google.com/site/aparperu/home/reportes-articulos-reports-articulos/arte-rupestre-peruano-introduccion> [última visita el 10 de noviembre del 2011]
- IWANISZEWSKI, S., 2009 Por una astronomía cultural renovada. *Complutum* 20 (2): 23-37.
- JACOB, C. e I. LEIBOWICZ, 2011. Montañas sagradas en los confines imperiales. Nevado de Cachi, Salta-Argentina. *Revista Haucayapata. Investigaciones arqueológicas del Tahuantinsuyo* 2: 71-90.
- LEIBOWICZ, I. y C. JACOB, 2007. Historias de altura. Un poco más cerca del Qosqo. *Pacarina* n° especial: 539-544.
- MONTEVERDE, R., 2011. Los Incas y la fiesta de la Situa. *Chungara, Revista de Antropología Chilena* 43 (2): 243-256.
- WILLIAMS, C., 1992. Sukankas y Ceques, la Medición del Tiempo en el Tahuantinsuyo. *Revista del Museo de la Nación*, I (1):101-113.
- ZUIDEMA, R.T., 1989. El ushnu. En M Burga (comp.), *Reyes y Guerreros: Ensayos de la Cultura Andina*, pp. 402-454. Ediciones Fomciencias, Lima.
- ZUIDEMA, R.T., 2011. *El Calendario Inca: Tiempo y Espacio en Organización Ritual del Cusco; La Idea del Pasado*. Fondo Editorial del Congreso del Perú y Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

QUELLCA RUMI

VOLUMEN 1, NÚMERO 1. DICIEMBRE 2010
REVISTA DE INVESTIGACIONES DE LA
ASOCIACIÓN PERUANA DE
ARTE RUPESTRE (APAR)
MIEMBRO DE LA FEDERACIÓN INTERNACIONAL
DE ORGANIZACIONES DE ARTE RUPESTRE (IFRAO)
ISSN: 2219-9314

