

## Arqueología de ocupaciones agropastoriles prehispánicas en Santa Ana de Abralaite y quebradas vecinas (Puna de Jujuy), una puesta al día

*Archaeology of prehispanic agropastoral occupations in Santa Ana de Abralaite and neighboring areas (Puna de Jujuy), an update*

María Amalia Zaburlín <sup>a</sup>

<https://orcid.org/0000-0003-1258-478X>

### Resumen

En este artículo se presenta el estado de avance de las investigaciones arqueológicas que se están realizando en las quebradas ubicadas sobre la vertiente occidental de la Sierra del Aguilar (Puna de Jujuy). Se exponen los resultados parciales de las prospecciones y relevamientos de arquitectura. Como estrategia metodológica se utiliza la categoría Modo Constructivo para la clasificación de rasgos arquitectónicos, la cual permite establecer comparaciones entre diferentes sitios. Otro criterio metodológico es que se aplica el concepto “*persistent place*” para comprender la utilización y reutilización recurrente de ciertos espacios en estas quebradas. En cuanto a la cronología, se plantean preguntas sobre la continuidad de ocupación humana de esta zona con posterioridad al siglo XIII.

**Palabras clave:** Agricultura; Abralaite; Puna; Prospecciones.

### Abstract

In this paper we present the state of progress of the archaeological investigations that are being carried out on the western slope of the Sierra del Aguilar. Partial results of superficial surveys and architectural record are exposed. As a methodological strategy, the Constructive Mode category is used for the classification of architectural features, which allows comparisons to be made between different sites. Another methodological criterion is the application of the concept “*persistent place*” to understand the use and recurrent reuse of certain spaces in these areas. About the chronology, questions are raised about the continuity of human occupation of this area after the 13th century.

**Keywords:** Agriculture; Abralaite; Puna; Superficial surveys.

<sup>a</sup> Centro Regional de Estudios Arqueológicos (CREA)- Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales- Universidad Nacional de Jujuy. Otero 262. San Salvador de Jujuy (4600), Jujuy, ARGENTINA. Correo electrónico: mazaburlin@fhycs.unju.edu.ar.

*In memoriam de María Ester Albeck, maestra y amiga querida.*

## Introducción

En este artículo se presenta un avance sobre los trabajos de investigación arqueológica que se están realizando en la ladera occidental de la Sierra del Aguilar. Se exponen los resultados de prospecciones y relevamientos que se vinculan con los procesos de ocupación agroalfarera durante el Periodo Formativo Final e inicio de los Desarrollos Regionales (PDR I sensu Nielsen, 1997) y se plantean algunas preguntas acerca de ocupación durante el periodo tardío (PDR II o Intermedio Tardío).

Se parte de la noción de que cada sociedad genera configuraciones específicas en el espacio, donde la construcción de paisajes responde a múltiples aspectos sociales y económicos que se encuentran organizados en la estructura simbólica y corresponden con su contexto histórico específico (Criado Boado, 1993, pp. 32-36; Ingold, 1993). Entonces el paisaje está conformado por unidades con carácter sedimentario, es decir, que acumulan las diferentes intervenciones humanas a lo largo del tiempo.

El objetivo general de esta investigación consiste en comprender las lógicas de habitar el paisaje durante el periodo prehispánico. Entendemos las "lógicas del paisaje como una manera particular de habitar un paisaje, que se encuentra en gran medida determinada por las relaciones sociales de producción y el modo de vida" (Pey, en prensa, Vaquer & Cámara, 2018, p. 43; Vaquer et al., 2014).

En tanto los objetivos específicos sobre los cuales se está avanzando incluyen el estudio de la cronología de asentamientos agropastoriles, etnicidad y arquitectura doméstica y sistemas agrícolas en el pasado prehispánico. Pero estos objetivos se fueron planteando y readecuando durante el proceso de investigación, como se explica a continuación en el acápite de antecedentes.

## Antecedentes

Las investigaciones arqueológicas precedentes fueron sistemáticas y con técnicas de registro modernas, de forma tal que brindaron bases sólidas para nuestra investigación. El primero en realizar excavaciones en S. A. de Abrolaite fue P. Krapovickas, quien planteó que este sitio con recintos de planta circular se ubica cronológicamente en el Periodo Medio; los detalles de las excavaciones y las descripciones sobre la arquitectura del sitio se encuentran publicadas en Krapovickas et al. (1979)<sup>1</sup>. A fines de la década de 1980, L. García realizó prospecciones de superficie sobre ambos faldeos de la Sierra del Aguilar<sup>2</sup>, aportando los primeros datos sobre los procesos de ocupación del área y una excelente cartografía (García, 1991).

Nuestro equipo empezó a trabajar en la zona desde el año 2006 y los objetivos se

ajustaban a los aspectos cronológicos de los asentamientos agropastoriles. Este proyecto formaba parte de una investigación más amplia que abarcaba la cuenca de la Laguna de Guayatayoc-Miraflores, dirigido por M. E. Albeck.

Una de las líneas de indagación se orientaba hacia la problemática de etnicidad y arquitectura doméstica. Dichos interrogantes surgieron debido a que en la vecina región de Casabindo se registran dos tipos de sitios correspondientes al periodo de Desarrollos Regionales, los cuales a pesar de ser contemporáneos tienen arquitectura diferente. Por una parte, el sitio de Pueblo Viejo de Tucute presenta construcciones domésticas con planta circular y una arquitectura de aparejos homogéneos (Albeck, 1993, 2001). Por otra parte, en la misma región se encuentran varios sitios con viviendas de planta rectangular y aparejos rústicos –Ojo de Agua, Pueblo Viejo de Potrero, Calaverioj, entre otros– (Albeck et al., 1999; Albeck & Zaburlín, 2008). Frente a esto, Albeck (2007) planteó la hipótesis de que el sitio de Pueblo Viejo de Tucute tendría su origen en migraciones de grupos altioplánicos que se habrían asentado en esta zona durante el Siglo X.

En aquel contexto y teniendo en cuenta los datos publicados por Krapovickas et al. (1979), el sitio de S. A. de Abrolaite se consideró un yacimiento adecuado para contrastar dicha hipótesis.

Nuestras investigaciones en el sitio comenzaron con excavaciones orientadas a definir su historia ocupacional. En base a las dataciones radiocarbónicas se planteó que Santa Ana de Abrolaite es un sitio multicomponente ocupado entre el siglo X y principios del XIII, momento en el cual pareciera producirse su desocupación, o una merma significativa de población en el área (Zaburlín, 2009, 2015).

Respecto a la arquitectura doméstica se planteó que las técnicas de construcción y la organización del espacio difieren de aquellas que caracterizan al sitio de Pueblo Viejo de Tucute<sup>3</sup>.

Con posterioridad a estos trabajos, las comunidades aborígenes de la puna tomaron como postura no autorizar trabajos arqueológicos en la región, ante lo cual descontinuos los trabajos de campo.

### **Coyuntura actual en la que se desarrollan las investigaciones arqueológicas en la región**

Hacia el oriente del área de estudio se ubica la Minera del Aguilar, una de las empresas minera con más influencia política en la provincia de Jujuy. Su sombra se extiende sobre las quebradas cobrando densidad en distintos aspectos en la vida comunal: en las narraciones sobre la expectativa de empleo, en el recuerdo de los despidos masivos; en la sospecha de la contaminación de los cursos hídricos y sobre todo generando tensiones sobre las tierras comunales (Oyharzabal Castro, 2017). Hace pocos años, las Comunidades Aborígenes están considerando las leyes de Protección del Patrimonio –Nacionales y Provinciales–

como una herramienta para preservar los territorios comunales, marco en el cual fuimos convocados como equipo de arqueología.

A pesar de las obstrucciones causadas por la burocracia provincial, desde el 2015 se retomó el trabajo en el área; donde además de cumplir con la autorización y control de las Comunidades Aborígenes del Distrito de Abrolaite (integrada por los Ayllus de Abrolaite, S. A. de Abrolaite, R. Grande y A. de Castilla) esta vez se contó con su acompañamiento en la investigación.

Cabe aclarar que para el desarrollo de este trabajo conjunto compartimos las críticas a la perspectiva políticamente correcta de la “multiculturalidad” (Cattáneo, 2020; Gnecco, 2012). Primero, las Comunidades Aborígenes no son entes aislados: son agentes sociales con acciones en la política de la provincia<sup>4</sup>, al igual que la Facultad y la Universidad en la que se inserta el equipo de investigación<sup>5</sup>. Aquí no trabajamos con y desde instituciones etéreas, la política nos atraviesa y nos constituye. Segundo, ambos grupos estamos atravesados por diferencias de edad, género y formación académica. Por último, reconocemos que la construcción de conocimiento desde las Comunidades Aborígenes se realiza desde un lugar de subalternidad y por lo contrario, desde la Universidad lo producido ocupa un lugar autoridad en la elaboración de narrativas<sup>6</sup>.

La operativización en cada etapa durante el trabajo en conjunto con los integrantes de la Comunidad Aborígen se realiza dependiendo del *tempo* de cada institución, concretamente:

(1) la definición de objetivos de investigación; los integrantes de la Comunidad Aborígen plantearon necesario investigar sobre las causas de la escasez de agua. En los faldeos de las quebradas se observan sistemas de andenerías que hoy se perciben como espacios imposibles para llevar riego y hacerlos producir. Entonces a los estudios sobre arquitectura y cronología que pretendíamos dar continuidad, se sumó un nuevo objetivo orientado hacia el estudio de sistemas agrícolas y redes de riego en el pasado prehispánico.

(2) Se están aunando esfuerzos para realizar las prospecciones en terreno de forma conjunta, parte de estos trabajos se incluyen en esta publicación.

(3) Se espera presentar los relevamientos ante una asamblea de la comunidad aborígen y abrir la discusión sobre la interpretación de los resultados.

(4) Los comuneros solicitaron por escrito el compromiso de una publicación de manera conjunta. Se oponen a la forma de publicar donde ellos son entrevistados, quieren tener la autoría de sus ideas y sus textos. Por lo tanto, es necesario aclarar que en este artículo solamente está desarrollada la versión académica y serán debidamente reconocidos los aportes de los integrantes de la comunidad aborígen, es decir serán citados como autores, no como informantes.

Sintetizando, el planteo y desarrollo de los proyectos de investigación no conforman un ejercicio exclusivamente académico, son procesos en los que juegan las relaciones con los

pobladores locales y también las coyunturas políticas regionales y nacionales; un ejemplo de esto es el recorrido de nuestros trabajos en la zona y su incidencia en los objetivos de este proyecto de investigación.

### El área de estudio, orografía, hidrología, clima

El área de estudio comprende las quebradas que forman la ladera occidental de la Sierra del Aguilar: Río Grande, Santa Ana de Abrolaite, Abrolaite y Agua de Castilla<sup>7</sup> (Figura 1).

**Figura 1:** Áreas prospectadas en las quebradas de: 1) Río Grande; 2) S. A. de Abrolaite; 3) Abrolaite; 4) Agua de Castilla.



En la vertiente occidental de la Sierra del Aguilar se distinguen dos unidades orográficas, la Sierra del Aguilar y el fondo del bolsón de la Laguna de Guayatayoc<sup>8</sup>. En la serranía son

predominantes los depósitos ordovícicos de la formación Santa Victoria que en la base presenta una entidad psefítica, en algunas áreas se expresa solo como delgados lentes sabulíticos o areniscas gruesas, esta entidad varía hacia el techo a areniscas medianas y finas. Destaca el afloramiento del granito de Abra Laite, limitada por la falla de Aguilar oeste o falla de Guayatayoc. El fondo de cuenca está formado por los depósitos cuaternarios de antiguos piedemontes y los sedimentos de las actuales planicies y abanicos aluviales, cuya composición sedimentaria varía de gravas aluviales en el sector proximal a arenas limosas aluviales que se intercalan con sedimentos eólicos en las áreas distales.

El clima es de tipo continental semiárido; las precipitaciones están concentradas durante el verano (diciembre a febrero con una media de 71 mm y marzo a noviembre con una media de 7,5 mm)<sup>9</sup>. En cuanto a la hidrología, en términos generales se puede plantear que los ríos que recorren estas quebradas tienen un régimen de aguas permanentes, aunque con una importante disminución de caudal durante los meses de septiembre a noviembre (Paoli et al., 2011). El río que recorre la quebrada de R. Grande se apeg a estas descripciones, sin embargo, aquellos que recorren las demás quebradas son menos caudalosos e incluso están secos parte del año. Durante nuestro trabajo en terreno percibimos que las condiciones de sequía eran más intensas que en otros sectores de la cuenca del Guayatayoc. Sin embargo, en la publicación de Krapovickas et al. (1979, p. 46) mencionan que percibieron exactamente lo contrario, resaltando que son quebradas con más caudales que en el resto de la zona. Esta situación pone en relevancia que es necesario profundizar los estudios sobre las características microregionales en las variaciones de las condiciones climáticas, precipitaciones y modificaciones de los recursos hídricos.

### **Apuntes metodológicos**

Las estrategias metodológicas desarrolladas durante esta etapa de investigación son prospecciones y registro arquitectónico. A nivel regional, se realizaron análisis de imágenes satelitales y prospecciones pedestres con el fin de identificar la distribución geográfica de distintos tipos de recursos naturales, hitos en el paisaje y registrar la presencia de indicios de actividades humanas prehispánicas. En una escala espacial más acotada, mediante el análisis de planimetrías y del registro detallado de las estructuras se buscó identificar atributos cronológicamente sensibles, aspectos funcionales e indicadores de etnicidad.

#### **Prospecciones**

En esta etapa del proyecto de investigación concentramos el trabajo en el espacio con las condiciones ecológicas más favorables para el asentamiento humano y para la producción agrícola. Hasta el momento las prospecciones en las cuatro quebradas cubrieron la franja entre los 3.600 y 3.900 msnm que corresponde a los pisos serrano inferior e



intermedio (Albeck, 1993)<sup>10</sup>.

Se utilizó la modalidad de prospecciones dirigidas (no probabilísticas) (Ruiz Zapatero & Burillo Mozota, 1988, p. 48) que fueron realizadas en compañía de los comuneros que viven en cada quebrada. Además de ubicar espacialmente distintos tipos de sitios, este método de trabajo nos permitió reflexionar conjuntamente en el terreno acerca de la funcionalidad, cronología relativa, etc. de los restos prehispánicos. Haciendo explícitos los ejercicios interpretativos para reconstruir el pasado prehispánico.

Se tomaron puntos con GPS y se llenaron fichas previamente diseñadas en base a los indicadores desarrollados por Albeck (2003-2005), los datos se volcaron en bases de datos Excel y también en imágenes satelitales inicialmente utilizando el programa Google Earth. Cada sitio fue denominado provisoriamente con letras y se les asignará nomenclaturas definitivas previa consulta a los integrantes de la comunidad aborígen.

Se aplicaron categorías que permitieran trabajar con el uso del espacio regional en una escala de tiempo largo: "sitios", "no sitios" y "áreas de ocupación persistente".

El registro arqueológico de superficie es espacialmente continuo y su estructura puede ser descrita en términos de densidades variables de artefactos en el paisaje, siendo posible aplicar las categorías de "sitio" (lugar discreto y potencialmente interpretable) y "no sitio" (artefactos dispersos o estructuras aisladas en el paisaje) (Foley, 1981).

En la quebrada de S. A. de Abrolaite se registró cierta concentración de estructuras que conforman un palimpsesto distribuido en un área relativamente amplia. Estas concentraciones no cumplen con las condiciones de agregación necesarias para ser consideradas como "sitios", pero a su vez están demasiado cercanos para ser considerados como "no sitios". Para definir este tipo de registro superficial, fue de utilidad la propuesta de Schlanger (1992) quien acuñó el concepto de "*persistent places*"<sup>11</sup> en sus investigaciones acerca de la organización de los asentamientos Anasazi. Se trata de lugares que pueden formarse en el paisaje a través de procesos de repetidas ocupaciones y reocupaciones durante el uso de una región en el tiempo largo (Schlanger, 1992, p. 91). A un nivel macro, estos espacios se caracterizan por la presencia de cualidades únicas (ya sean naturales o culturales) que los hacen aptos para las prácticas o necesidades de la sociedad que los utiliza y reutiliza. En base a esto, en el nivel regional la existencia de un "área de ocupación persistente" funcionaría como estructuradora de las actividades en la zona. En un nivel semi micro, los rasgos culturales sirven como componentes estructurantes del uso del paisaje inmediato, organizan espacialmente las actividades asociadas y a la vez proveen un recurso explotable y/o reutilizable (Schlanger, 1992, pp. 91 y 97).

#### Relevamientos planimétricos y registro de técnicas de construcción

Se parte de la noción de que las estructuras arquitectónicas –al igual que otros

objetos– conforman una producción social (Lemonnier, 1992). Por lo tanto, cada paso de la secuencia constructiva, cada técnica implementada está cargada de significación por los actores sociales que participaron en su levantamiento. Por lo tanto, se está realizando registros detallados de las técnicas de construcción utilizando planillas previamente diseñadas y acompañadas de un relevamiento fotográfico. Con aquellas estructuras cuya conservación lo permite, se levantan planimetrías con brújula taquimétrica. En esta etapa no se realizaron recolecciones superficiales sistemáticas, sí se levantaron elementos individuales que tuvieran algún indicador cronológico.

Para la organización de los datos del registro arquitectónico se aplica la categoría de “modos constructivos”, siguiendo en parte la propuesta de Pey (en prensa). Esta investigadora desarrolla una sólida argumentación hermenéutica donde los “modos constructivos” se plantean como el correlato material de las “maneras de hacer”, o las formas diferenciales que tiene cada sociedad (o generación) de llevar a cabo una misma práctica. Así estos modos agrupan estructuras que comparten patrones constructivos (aparejos, disposiciones, materias primas, etc.).

Debido a que nuestro relevamiento todavía está en proceso, la aplicación operativa de esta categoría “modos constructivos” tiene diferencias. Los restos de arquitectura arqueológica en el área que nos ocupa, se preservan como muros con aparejos de tipo rústico con una conservación regular. Esto implica que los registros se realizan sobre las dos primeras líneas de pirca, sobre algún cimiento al descubierto o sobre tramos cortos de algún muro más alto. En consecuencia, el registro de técnicas de construcción no puede considerarse como óptimo e infalible en tanto no se amplíe la muestra.

Se plantearon casos de asociación entre distintos tipos de aparejos con una misma técnica de construcción. Esto puede obedecer a distintas causas, efectivamente la técnica de construcción aplicada no buscaba un efecto visual particular; o también puede deberse a un problema de muestreo (todavía no se encontró un muro con la conservación suficiente para registrar los detalles de la técnica y el aparejo). Entonces, en este trabajo se considera “modo de construcción” a las estructuras que tienen una misma técnica de levantamiento aunque presente distintos tipos de aparejos. Cabe aclarar que la permanencia de cada “modo” en nuestra clasificación todavía depende de los avances en el proceso de registro arquitectónico.

Por último, para la clasificación de sitios agrícolas se siguieron las tipologías planteadas por Albeck (1993), también se recurrió a los estudios clásicos cuando se precisaba definir aspectos específicos de las estructuras (Denevan, 1980; Donkin, 1979). Por último, se tomaron en cuenta investigaciones sobre sistemas agrícolas en otras áreas de la Puna y del NOA (Albeck, 2016; Figueroa, 2008; Franco Salvi et al., 2019; González, 2011, 2019; Pey, 2016, en prensa).



## Resultados parciales de las prospecciones y relevamientos de sitios

A continuación, en primer lugar se presentan los resultados de los trabajos realizados sobre las áreas agrícolas, en estos sitios el registro arquitectónico cuenta con un avance tal que permite diferenciar modos constructivos. En segundo lugar, se presentan los sitios y áreas con funciones múltiples: el sitio de S. A. de Abrolaite y el área de ocupación persistente (Schlanger, 1992) sobre el fondo de valle.

### A) Áreas agrícolas

Los tipos de estructuras agrícolas (tomados de Albeck, 1993 y Donkin, 1979) que fueron identificados en el área son los siguientes:

- Andenes: estructuras que siguen las sinuosidades del terreno y construidas sobre laderas y dispuestas de forma paralela o relativamente paralela a los cursos de agua. Estos se registran en conjuntos pequeños de tres andenes y también en sitios con extensiones de varias hectáreas.

- Campos aterrizados en fondo de valle: estas estructuras se construyen de forma perpendicular a los cursos de agua y en terrenos relativamente cercanos a los mismos. Se registraron en pequeños conjuntos de no más de una decena, no se observan muros perimetrales.

- Sistemas de riego: como se describe más adelante, solamente se identificó un tramo de acequia cavado en roca madre. Otras variedades de acequias no tienen buena preservación y deberán ser confirmados mediante otro tipo de estudios.

En base al registro de arquitectura se definieron cuatro modos constructivos en las áreas agrícolas:

#### Modo constructivo I

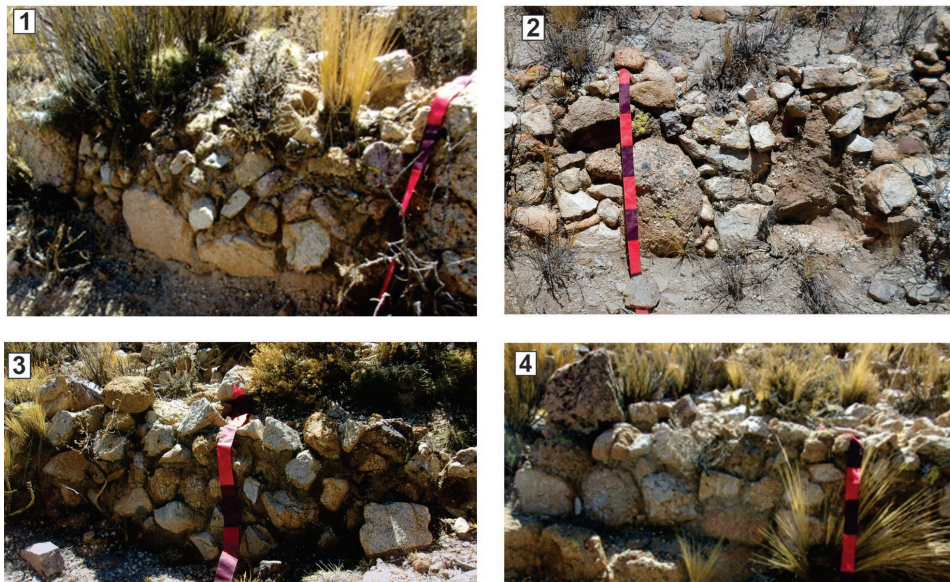
Los muros están contruidos con materia prima local, se trata de bloques y clastos de conglomerados de granito y areniscas propios de la formación Santa Victoria. No se registra la técnica de canteado, si en cambio se observa el uso de rocas elegidas.

La técnica constructiva que caracteriza este Modo I, consiste en el uso de bloques con mayores dimensiones en la base y rocas menudas en las hiladas que le siguen hacia arriba. Los bloques de la base tienen formas irregulares con dimensiones aproximadas de 50 cm de altura x 30 cm de ancho. Se completa hacia arriba con rocas medianas (25 x 10 cm) de formas rectangulares. Es común el aprovechamiento de grandes bloques naturales (más de un metro de altura) como parte de los muros.

Se identificaron cuatro tipos de aparejos rústicos relacionados con esta técnica específica (Figura 2): El primer tipo de aparejo es el más representado, se observan bloques grandes irregulares en la base y hacia arriba el muro se completa con rocas menores. El

segundo tipo de aparejo tiene una exposición visual más ordenada, consiste en series de rocas alargadas que fueron clavadas a intervalos regulares y los espacios intermedios se rellenaron con rocas menores. El tercer tipo de aparejo está conformado con rocas pequeñas y el cuarto tipo con bloques de mayor tamaño. Para el tercer y cuarto tipo las rocas que forman los muros tienen dimensiones más uniformes, los bloques grandes de la base pierden el contraste de tamaños con los de arriba.

**Figura 2:** Tipos de aparejo registrado para el Modo Constructivo I.



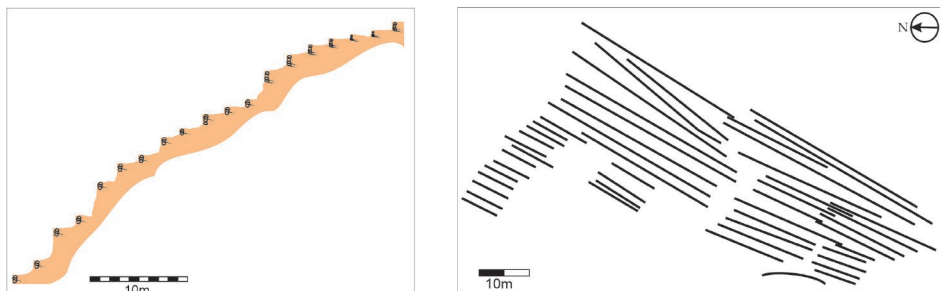
Aproximadamente en el 70% de andenes se registra exclusivamente el tipo de aparejo 1. En el 30% restante se registran hasta dos tipos diferentes de aparejos: el tipo 1 está presente en todo el andén y en algún tramo se puede identificar los tipos 2, 3 o 4. Debido a que los muros no tienen buena conservación, hasta el momento no se pudo observar la transición entre un tipo de aparejo y otro.

Este Modo Constructivo I se registra en los dos sitios agrícolas con mayores extensiones: el sitio RG-A ubicado en la Quebrada de R. Grande que cubre aproximadamente 12 ha; en tanto en la Quebrada de S. A. de Abralaite el sitio SAA-A que tiene 1,3 ha.

Los andenes tienen una longitud variable entre 10 y 46 m, el muro del talud se puede conservar hasta 0,60 m de altura y la superficie de cultivo varía entre 1,3 a 2,5 m de ancho. Los sitios más grandes superan los 20 escalones y se emplazan sobre una superficie que

presenta entre 20° y 35° de pendiente (Figura 3). Es posible que parte de los andenes fueran trazados siguiendo los escalones naturales de la pendiente.

**Figura 3:** Sitio agrícola SAA-A.



### Modo Constructivo II

Consiste en muros simples contruidos con bloques rectangulares medianos (aprox. 40 x 20 cm). El aparejo es rústico donde las rocas presentan dimensiones relativamente uniformes y están dispuestas sin un orden preciso (Figura 4-a).

Se registró en el sitio RG-B en la Quebrada de R. Grande, consiste en 10 andenes con longitudes variables entre 20 y 30 m; con una altura aproximada de 50 cm y plataformas de 4 a 5 m de ancho, cubren una extensión de 0,8 ha.

Este sitio se encuentra en uso en la actualidad, las terrazas fueron reactivadas mediante el riego por una acequia cavada en la tierra que corre por el sector superior, en algunos andenes crecen manzanos, pinos y álamos. Krapovickas y colaboradores también observaron la reutilización de andenes arqueológicos en la quebrada de S. A. de Abrolaite durante su trabajo en terreno en el año 1974 (Krapovickas et al., 1979, pp. 41-42).

### Modo Constructivo III

Por el momento, este modo constructivo presenta el sesgo de agrupar muros con baja conservación; es probable que con el avance de las tareas de registro sea objeto de modificaciones.

La técnica identificada consiste en la colocación de una sola hilera de bloques que presentan formas y tamaños variados (desde rocas con aproximadamente 10 x 10 cm hasta bloques de 30 x 50 cm). Con estas hileras se forman pequeñas terrazas que tienen baja visibilidad ya que se conservan a ras del suelo. La ausencia de derrumbe indicaría que no fueron más altas de lo observado.

Este modo constructivo se registra en las “terrazas de fondo de valle” (Albeck, 1993;



Donkin, 1979), estos tipos de estructuras agrícolas se distribuyen en los márgenes del curso de agua en la quebrada angosta de Abrolaite y en el amplio fondo de valle de las quebradas de R. Grande y S. A. de Abrolaite.

Son terrazas cortas menores a 10 m de longitud, la altura varía entre los 10 y 30 cm; la plataforma de cultivo tiene entre 2 y 5 m (Figura 4-b). Se emplazan en el fondo de valle con pendientes muy suaves cercanas a 10°, no superan la decena de escalones y carecen de muros perimetrales.

**Figura 4:**

a) sitio RG-A - modo constructivo II;



b) fondo de valle S. A. Abrolaite - modo constructivo III.



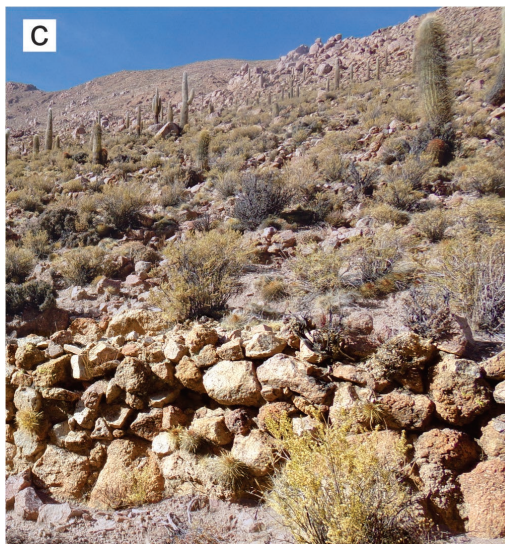
### Modo Constructivo IV.

Este Modo Constructivo solamente se registró en Agua de Castilla, esta quebrada es angosta y está flanqueada por pendientes de aproximadamente 30º grados, tiene un fondo de valle estrecho. Donde la pendiente lo permite se conservan restos de andenería cuyos muros presentan un aparejo rústico formado por rocas desiguales de la formación Abra-Laite<sup>12</sup> (Figura 5).

Sobre el sector medio del faldeo sur se identificó el tramo de una acequia cavada en la roca madre, también se cortaron grandes bloques rocosos para permitir el paso del agua. Esta acequia presenta un alto grado de conservación, en la actualidad se utiliza como sendero para transitar por la quebrada (Figura 5). En la región de Casabindo, en la quebrada de Capinte se ubica una acequia similar, Albeck (2016, p. 65) plantea que podría corresponder a periodo de ocupación inkaica.

Es interesante el comentario expresado por E. M. Díaz comunera que creció en A. Castilla, ella comparó esta acequia con el sistema actual de distribución de agua para riego y uso doméstico. Las cañerías plásticas están colocadas en el fondo de la quebrada y tienen continuos desarreglos debido a las crecientes anuales que traen abundante acarreo rocoso. Llevar el agua manteniendo el nivel por el faldeo les habría permitido a los habitantes prehispánicos sortear estos contratiempos causados por las inevitables crecientes del periodo estival.

**Figura 5:** Agua de Castilla, modo constructivo IV: c) terraza con buena conservación d) acequia cavada en roca.





## B) Áreas y sitios de funciones múltiples

En las quebradas de R. Negro y S. A. de Abrolaite se identifican dos lógicas de ocupación del espacio diferentes:

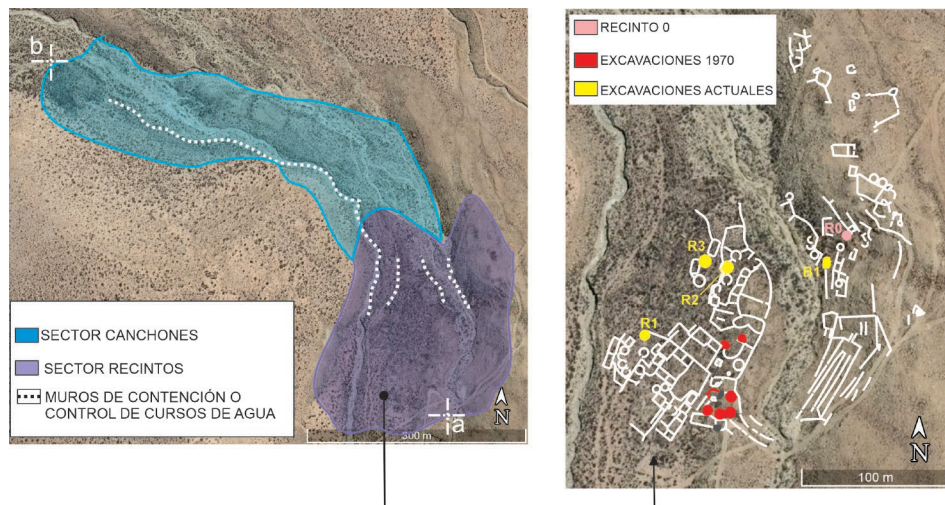
- El poblado prehispánico Santa Ana de Abrolaite, sitio multicomponente que estuvo ocupado entre los siglos X y XIII (Zaburlín, 2009, 2015). Sobre la base de la densidad de estructuras se corresponde con la tipología de sitio conglomerado (Madrado & Ottonello, 1966).

- En el curso inferior de las quebradas mencionadas se concentran distintos tipos de estructuras aisladas (habitacionales y productivas) además de un sector del sitio S. A. de Abrolaite. Como se explicó anteriormente, para clasificar este tipo de palimpsesto se recurrió al concepto “área de ocupación persistente” planteado por Schlanger (1992).

## El sitio de Santa Ana de Abrolaite

Este poblado arqueológico se localiza a los 23°09'040" de latitud sur y 65°46'408" de longitud oeste, cubre una superficie de 10,24 ha. Se emplaza sobre el fondo de valle acompañando los cursos de agua que recorren la quebrada homónima. Se pueden distinguir dos sectores de construcciones, hacia el sureste se concentran los recintos habitacionales y hacia el noroeste se distribuyen estructuras productivas que corresponden con las tipologías de canchones y terrazas en canchones (sensu Albeck, 1993) (Figura 6).

**Figura 6:** Sitio de S. A. de Abrolaite. Izquierda: área total y sectores de construcción. Derecha: Planimetría parcial.





### Sector sureste:

Este sector se ubica río arriba donde los arroyos toman una dirección sur-norte; los cauces cortan un antiguo cono de deyección y el terreno que queda entre ambos adquiere la forma de una elevación, aquí se ubica el límite del sitio (punto a - Figura 7). En este sector se emplazan recintos en su mayoría de planta circular y en menor medida de planta subrectangular y junto a los arroyos se construyeron andenes<sup>13</sup>.

La organización del espacio construido se caracteriza por la disposición de tres o más estructuras circulares dentro de amplios patios delimitados por muros, aquí también pueden estar incluidas algunas estructuras rectangulares.

En cuanto a la arquitectura del sitio, es necesario mencionar que nuestro registro de construcciones coincide en gran medida con las descripciones publicadas por Krapovickas et al. (1979, pp. 31-34). Si bien el relevamiento planimétrico y arquitectónico aún está en proceso, se puede plantear que las técnicas observadas para este sector expresan similitudes con el Modo Constructivo I descrito anteriormente.

A continuación, se presenta un breve resumen de la variabilidad según los tipos de estructuras:

a) Estructuras de planta circular: Hasta el momento se contabilizaron 34 recintos circulares, los diámetros varían entre 2,30 m y 6,25 m, con una moda entre 4,50 m y 5 m.

En base a las excavaciones realizadas en el sitio (Krapovickas et al., 1979; Zaburlín, 2009, 2015) se conoce que la mayoría de estas estructuras corresponderían con recintos habitacionales; en el R3 se obtuvo un fechado que ubica su ocupación en el siglo XIII (LuS – 7926: 800 ± 50 AP)<sup>14</sup>.

La técnica de construcción más común es el muro simple y en menor medida muro doble; aprovecharon la materia prima local: bloques elegidos con dimensiones medianas (aproximadamente 30 x 40 cm) y forma irregular. Los vanos de acceso presentan orientaciones variadas, en general confluyen hacia el espacio vacío o patio que los vincula. En algunos recintos los vanos están formados por grandes bloques de contorno rectangular, estos no superan la altura de dos hileras del muro<sup>15</sup> (Figura 7).

Se registró un solo recinto circular levantado con una técnica de construcción diferente (ver R0 en Figuras 6 y 7); parte del muro está conformado por bloques irregulares con grandes dimensiones (aproximadamente 0,70 m de altura, 0,4 m de ancho y 0,20 m de espesor). Existen expectativas acerca de que este recinto pueda presentar una cronología más antigua, ya que además de su arquitectura diferente, se ubica cerca del Basurero 1 donde se identificó la ocupación inicial del sitio datada en el Siglo X (Lus-7924: 1070±45 AP y LP-2063: 1040±70 AP) (Zaburlín, 2009, 2015).

**Figura 7:** Sitio de S. A. de Abrolaite: superficie aterrazada en el interior de un canchón.



b) Estructuras de planta subrectangular: Presentan técnicas de construcción similares a los recintos circulares. En la terraza más alta del sector suroriental se observa una fila de cuatro pequeños rectángulos con dimensiones de 3 x 3 m cada uno. Por otra parte, se registraron cinco recintos rectangulares grandes de 6 x 3 m y 7 x 4 m asociados a estructuras circulares compartiendo el espacio vacío o patio. Todavía carecemos de indicadores cronológicos o funcionales para estas estructuras.

c) Muros: Se identificaron distintos tipos de muros en base a sus características funcionales, por el momento todos se corresponden con el Modo Constructivo I, principalmente con los tipos de aparejos 1, 2 y 4.

La mayoría son muros simples que separan los espacios que denominamos “patios”, en menor medida se registran muros dobles que además cumplen la función de contención, estos corren en paralelo a los desniveles del terreno.

Por último, se registraron gruesos muros que llegan a tener un metro de espesor en algunos tramos. Estas estructuras se relacionarían con el control de los cauces dentro del sitio, los muros más sólidos se conservan en los márgenes de los dos arroyos (ver también Albeck, 1993, p. 105; Pey, en prensa). En la Figura 6 estas estructuras se encuentran marcadas con línea punteada de color blanco<sup>16</sup>, el muro ubicado hacia el sur presenta un largo aproximado de 700 m.

#### Sector Noroeste:

Comprende las estructuras que se emplazan en el curso inferior de la quebrada, aquí los arroyos toman una dirección este-oeste. Los patios con recintos circulares van dando lugar a grandes canchones subrectangulares que se extienden sobre el fondo de valle hasta una pequeña lomada (punto b - Figura 6). En este sector se concentran estructuras agrícolas en tanto los recintos de planta circular son escasos y aislados.

Los canchones tienen formas rectangulares/irregulares con dimensiones que superan los 15 x 15 m, algunos podrían estar intercomunicados. Los muros que los delimitan presentan buena preservación, algunos se conservan aproximadamente hasta un metro de altura.

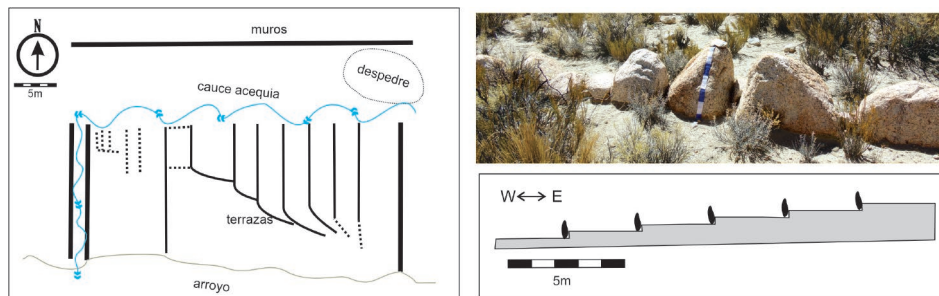
Se registran también terrazas en canchones, uno de los que fueron registrados tiene dimensiones aproximadas de 20 x 35 m. En su interior se distribuyen siete líneas aterrazadas ubicadas a distancias que varían entre 3 y 5 m, con un desnivel de 0,20 m entre cada línea y con una longitud que varía entre 12 y 5 m. La técnica de construcción consiste en grandes bloques clavados formando hileras. Estos bloques tienen dimensiones que oscilan entre 40 x 20 cm y 60 x 40 cm. En algunas líneas se conserva una segunda hilera de rocas de menor tamaño. Se debe destacar que esta técnica es diferente a las registradas fuera del área del sitio (ver Modo Constructivo III).

#### Área de ocupación persistente en el fondo de valle

En el curso inferior de las quebradas de R. Grande y S. A. de Abrolaite los arroyos se acercan entre sí y el terreno tiene pendientes menos marcadas. Es en este sector donde existe una alta concentración de estructuras que se podrían clasificar como variedades de “no sitios” vinculados con la producción agrícola y pastoril: pequeños conjuntos de andenes

o terrazas que aprovechan accidentes topográficos, campos aterrizados en fondo de valle, estructuras de vivienda (con planta circular y rectangular), corrales de distintos tamaños y acumulaciones de rocas como consecuencia de actividades de despedre. Dichas estructuras corresponden a cronologías disímiles y a su vez son diferenciables del sitio de S. A. de Abralaite descrito anteriormente.

**Figura 8:** Sitio de S. A. de Abralaite: superficie aterrizada delimitada por muro periférico.



En este punto fue clave la discusión en terreno con el comunero O. Flores, quien creció en S. A. de Abralaite. En trabajos anteriores clasifiqué estas construcciones solamente como subactuales (Zaburlín, 2009), pero fue O. Flores quien demostró que también había estructuras prehispánicas comparándolas con materias primas y técnicas visibles en algunos aterrizados de fondo de valle. Dicha observación generó un replanteamiento nuestros datos.

Se plantearon ciertas dificultades para definir esta forma de registro arqueológico superficial. El aumento en la densidad de restos arquitectónicos no cumple estrictamente con las condiciones para denominarlo “sitio” ya que no tienen una estructura interna y son notorias las diferencias cronológicas. Tampoco es suficiente clasificarlos como “rasgos aislados” o “no sitios”, ya que conforman un área con mayor densidad de estructuras, además la presencia de “no sitios” fuera de este espacio es muy baja.

El concepto de “área de ocupación persistente” se planteó como el más apropiado para describir este tipo de distribuciones. La propuesta de Schlanger (1992, p. 91) que define estos lugares como el producto de repetidas ocupaciones y reocupaciones, permite enfocar esta característica del registro arqueológico de superficie como un fenómeno relacionados con el movimiento poblacional en procesos de tiempo largo.

El área de ocupación persistente y el sitio arqueológico comparten su emplazamiento, pero conforman dos lógicas diferentes de ocupar el espacio y se espera que presenten cronologías diferentes.

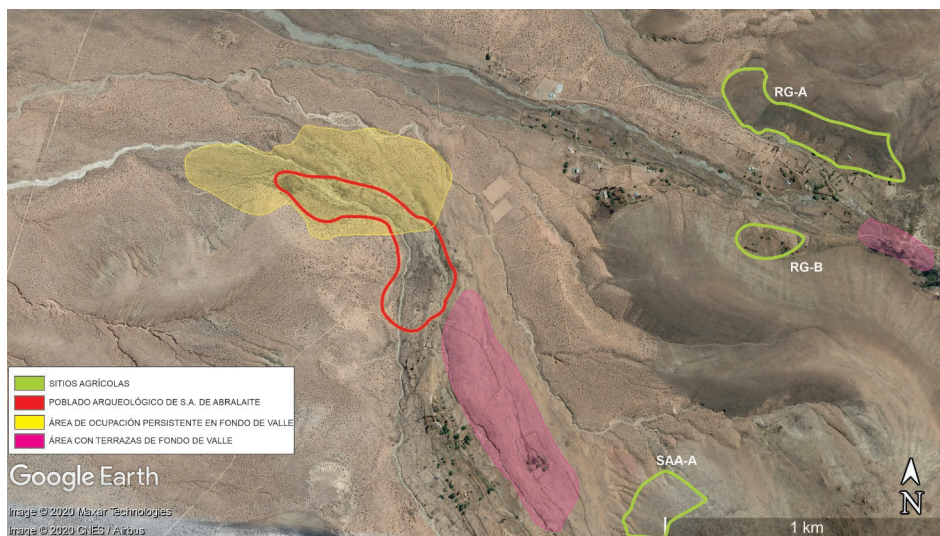
Se puede plantear que durante los siglos XII y XIII la estructuración del poblado debió



contar con suficiente concentración de población para la construcción de un área de vivienda y productivo, donde las prácticas se ordenaban espacialmente por canchones.

Por otra parte, el área de ocupación persistente indica que hubo periodos, anteriores y posteriores al desarrollo del poblado de S. A. de Abralaite, donde la racionalidad productiva fue diferente. Las prácticas agropastoriles se desarrollaron en pequeña escala y en forma aislada en el paisaje, seguramente con menor disponibilidad de mano de obra.

**Figura 9:** Quebradas de R. Grande y S.A. de Abralaite distribución de sitios, áreas de uso agrícola y área de ocupación persistente.



## Discusión

Si bien esta investigación aún está en proceso, se puede avanzar reflexionando acerca de los resultados parciales y delinear las estrategias metodológicas a seguir.

En primer lugar, se deben remarcar la utilidad de algunos conceptos aplicados en este trabajo que tienen importantes implicancias metodológicas y merecen ser considerados: el de “área de ocupación persistente” (Schlanger, 1992) y el de “modo constructivo” (Pey, en prensa).

En la región puneña son comunes los procesos de reocupación de espacios de vivienda, generando la conformación de sitios multicomponentes. Es importante pensar este proceso en espacios más allá del sitio, planteando que existe cierta variabilidad en los modos de reocupación del paisaje. En otros sectores de la Puna se registran distintos

tipos de “áreas de ocupación persistente”, por ejemplo: el curso inferior de la Quebrada de Potrero en Casabindo donde se encuentran distintos tipos de estructuras aisladas (funerarias, productivas y de vivienda) con diversas cronologías (Albeck, 1992; Zaburlín, 2003). También en las quebradas hacia el occidente de la laguna de Pozuelos se encuentra Mayu Punku (SJuj Rin 6) donde se registra un área de concentración de estructuras homogéneas –parapetos– y la cerámica recolectada representa distintos periodos (Mamaní, 1998, pp. 263 y 274).

La planificación del relevamiento de estas “áreas de ocupación persistente” debe organizarse en pos de identificar las variaciones cronológicas, en este punto es donde es de utilidad concepto de “modos constructivos”. Esta forma de clasificar las estructuras arquitectónicas es una herramienta efectiva para evaluar contemporaneidad entre distintos sitios. A la vez que es un sistema de clasificación de rasgos arquitectónicos adaptable a los diferentes momentos de avance de la investigación.

Partiendo de la noción de que la cultura material que constituye el paisaje es el resultado de las diferentes lógicas del paisaje, y que además, estas se constituyen en una herramienta interpretativa utilizada por nosotros para sintetizar y entender los procesos del habitar (Vaquer & Cámara, 2018, p. 43). Es posible comenzar a discriminar tres formas diferentes dentro de la lógica de uso del paisaje vinculada con la producción agrícola.

La forma más antigua se trata de la ocupación durante el siglo X correspondiente a procesos del periodo Formativo Final. Esta se identifica en base a las dataciones obtenidas en el Basurero 1 en el sitio de S. A. de Abralaite; sin embargo, todavía no se cuenta con datos de arquitectura asociados a este periodo. Se puede incluir hipotéticamente algunas estructuras: el recinto circular R0, algunas terrazas –Modo Constructivo III–, probablemente algún sector de los canchones de fondo de valle y existen expectativas en identificar esta ocupación temprana dentro del área de ocupación persistente.

Posteriormente, una segunda forma de ocupación del espacio correspondería al inicio de los Desarrollos Regionales I durante el siglo XII y principios del siglo XIII. Para este momento se plantea que las quebradas de S. A. de Abralaite y R. Grande conformaban una unidad productiva. Esto se sostiene en las dataciones obtenidas en los recintos circulares y el Basurero 1, además de la presencia del Modo Constructivo I en S.A. de Abralaite y los sitios agrícolas más extensos (RG-A y SAA-A).

Un tercer momento se vincularía con los procesos del PDRII posteriores al Siglo XIII. Hasta el momento no se registraron en el área enterratorios en cuevas tapiadas o “chullpas” y sitios con arte rupestre; estos tipos de sitios son considerados característicos del PDRII e Inka en la cuenca del Guayatayoc-Miraflores. Además el componente cerámico tardío está ausente en las excavaciones y es sumamente escaso en superficie, representado casi exclusivamente por fragmentos “casabindo tricolor” (Zaburlín, 2012).



Las dataciones en el sitio de S. A. de Abrolaite indican que el momento de abandono habría ocurrido a principios del siglo XIII, lo cual sumado a la ausencia de elementos tardíos en el paisaje fue interpretado como una disminución significativa en la demografía de la microregión (Zaburlín, 2015).

El único espacio donde se registra evidencia de periodos más tardíos es la Quebrada de Agua de Castilla. Allí se encuentra la acequia cavada en la roca, siendo el único elemento que se relacionaría con ocupaciones de los periodos Tardío e Inkaico, y paralelamente, es la única estructura que pudimos vincular con tecnologías agrícolas de otras áreas en la puna.

Claramente para avanzar en la comprensión del proceso de ocupación prehispánico en la región es necesario controlar la variable temporal. Se deben reconsiderar algunos elementos que subrayan la necesidad de profundizar la búsqueda de indicadores cronológicos. Albeck (1993, 2016, p. 65) plantea que el tipo de andenería sobre faldeos altos (similar al RA-A y SAA-A) podrían considerarse características tecnológicas tardías, sin embargo, la misma autora previene de no tomar los rasgos aislados como indicadores cronológicos, en cambio propone que se debería analizar el crecimiento en complejidad del sistema agrícola y sus redes de riego.

Entonces la planificación del trabajo de campo en un futuro próximo, debería contemplar el desarrollo de una forma específica de registro para el área de ocupación persistente.

Además, es necesario buscar estrategias para conseguir datar las estructuras agrícolas de manera independiente. Ahora bien, esto no es sencillo, por el momento el método más operativo sería la utilización de liquenometría, aunque tiene limitaciones para realizar comparaciones entre distintos sitios (Albeck, 1995-96).

También se están articulando con otro tipo de estudios como la arqueopalinología, donde uno de los objetivos es identificar posibles tipos polínicos vinculado a cultígenos u otras especies vegetales producidos y consumidos en los distintos tipos de sitios. Además, se trabaja en la caracterización de las asociaciones vegetales que se consideran indicadoras de disturbio antrópico, principalmente las modificaciones resultantes de las prácticas agrícolas o pastoriles (Lupo et al., 2011, 2019).

### **Reflexiones para el camino, construir preguntas en conjunto**

En nuestro proyecto se articulan dos tipos de saberes: por una parte, el académico/arqueológico con estrategias metodológicas jerárquicamente ordenadas y la experiencia en realizar registros sistemáticos de restos prehispánicos. Por otra parte, entre los integrantes de la comunidad hay quienes tienen la experticia en la producción agrícola, cómo hacer obras de riego, técnicas de construcción en piedra, etc. Además, todos crecieron o viven hace mucho tiempo en el área y conocen el paisaje, el clima, los animales, las huellas, los lugares, etc. Todos saberes de los cuales se carece en el equipo académico. En esta

ocasión, los interrogantes sobre el pasado prehispánico nos juntaron en la misma mesa de negociación y construcción.

Como equipo académico pretendemos no reproducir las formas tradicionales de trabajar ubicando a los pobladores locales en el rol de informantes, sin que ellos lo autoricen. Ante la solicitud formal de los comuneros, en este texto fueron citados solamente aquellos aportes me obligaron a reorganizar la forma de interpretar los datos, además estas citas son formales reconociendo el aporte intelectual realizado.

Hasta aquí el camino que vamos andando, queda todavía mucho por prospectar y por relevar; también nos falta recorrer el desafío más novedoso para el equipo que consiste en la socialización y discusión de los resultados con los integrantes de la Comunidad Aborígen y así lograr la publicación conjunta de los resultados.

## Agradecimientos

A los integrantes del Ayllu de Santa Ana de Abrolaite: Sra. C. Piñeiro, Sr. O. Flores y Prof. S. Benicio; Del Ayllu de Río Grande: Sras. N. Carrillo y V. Chávez; del Ayllu de Agua de Castilla: Sr. S. Benicio y la Prof. E. M. Díaz. También a los representantes de la comisión municipal: Sr. Alfredo Valdivieso y Sr. Félix Vedia. A los más divertidos compañeros de campaña, Lic. Martín Basso y los estudiantes de Antropología, P. Parada, A. Ohyarzabal, N. Camargo, M. Mercado, C. Corzo y A. Reyna. A los evaluadores, a M. Basso, P. Fierro y M. Tejerina por las observaciones de este texto. Las opiniones aquí expresadas son de mi exclusiva responsabilidad.

## Notas

- <sup>1</sup> Fragmentos de dicha publicación se irán mencionando en el presente texto más adelante.
- <sup>2</sup> En el marco de un proyecto en cooperación entre el Centre National de la Recherche Scientifique(CNRS), Francia y el Instituto de Ciencias Antropológica, Universidad Nacional de Buenos Aires. Dirigido por la Dra. D. Lavallee.
- <sup>3</sup> Recientemente C. Rivet (2018) descubrió dos sitios –Canalita y Candado– cuyas características arquitectónicas y organización espacial son semejantes a Pueblo Viejo de Tucut, estos se ubican hacia el oeste de Casabindo, en la localidad de Coranzulí.
- <sup>4</sup> Durante esta coyuntura histórica se organizaron en mesas más amplias donde uno de los objetivos es defender sus territorios de la explotación minera de plata y litio (Mesa de las 33 comunidades de la cuenca de las Salinas Grandes y Laguna de Guayatayoc).
- <sup>5</sup> La UNJu conformó cierto espacio de oposición en la política provincial durante el periodo 2016-2020.

- <sup>6</sup> Ambas afirmaciones tienen una serie de aspectos a reflexionar, que no serán tratados en este artículo.
- <sup>7</sup> En adelante: R. Grande, S.A. de Abrolaite, Abrolaite y A. de Castilla.
- <sup>8</sup> Hoja Geológica 2366-IV, (González et al., 2003).
- <sup>9</sup> Tomado de los registros de Abra Pampa. Fuente: UTF-PROSAP (2015, p. 6).
- <sup>10</sup> También denominada “faja óptima” (Otonello & Krapovickas, 1973).
- <sup>11</sup> Considero que la traducción más adecuada a la idea de la autora sería “área de ocupación persistente”, sin embargo, en la literatura arqueológica en español es más común el uso de la traducción literal “lugar persistente”.
- <sup>12</sup> Los trabajos de registro de técnicas de construcción todavía están en sus inicios para esta Quebrada.
- <sup>13</sup> Las descripciones y excavaciones presentadas por Krapovickas et al. (1979, pp. 30-34) corresponden a este sector.
- <sup>14</sup> Para las calibraciones de estos fechados ver Zaburlín (2009, 2015).
- <sup>15</sup> Krapovickas et al. (1979, p. 30) las denominaron “jambas”.
- <sup>16</sup> En Krapovickas et al. (1979, p. 34) se mencionan muros similares, todavía no podemos asegurar que se trate de los mismos que fueron registrados por nuestro equipo.
- <sup>17</sup> Krapovickas et al. (1979, p. 30) las denominaron “jambas”.
- <sup>18</sup> Krapovickas et al. (1979, p. 30) las denominaron “jambas”.

## Referencias citadas

- Albeck, M. E. (1993). *Contribución al Estudio de los Sistemas Agrícolas Prehispánicos de Casabindo (Puna de Jujuy)* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de La Plata].
- Albeck, M. E. (1995-96). Utilización de liquenometría como indicador cronológico en las estructuras agrícolas prehispánicas de Coctaca. *Shincal. Revista de la Escuela de Arqueología de Catamarca*, 5, 67-79.
- Albeck, M. E. (2001). La Puna Argentina en los Períodos Medio y Tardío. En E. Berberían y A. Nielsen (Eds.), *Historia Argentina Prehispánica* (pp. 347- 388). Editorial Brujas.
- Albeck, M. E. (2003-2005). Sitios agrícolas prehispánicos: la búsqueda de indicadores cronológicos y culturales. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 20, 13-26.
- Albeck, M. E. (2007). El Intermedio Tardío: interacciones económicas y políticas en la Puna de Jujuy. En V. I. Williams, B. N. Ventura, A. B. Callegari y H. D. Yacobaccio (Eds.), *Sociedades Precolombinas Surandinas. Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito*

- de los Andes Centro-Sur* (pp. 125-146). Edición de los autores.
- Albeck, M. E. (2016). Producción y lógica de la red vial incaica en el extremo septentrional del NOA. *Arqueología*, 22(1), 61-79.
- Albeck, M. E., Zaburlín M. A & Dip, S. (1999). Etnicidad y arquitectura doméstica en Casabindo. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Tomo II* (pp. 211-220). Universidad Nacional de La Plata.
- Albeck, M. E. & Zaburlín M. A. (2008). Nuevos aportes a la cronología de sitios agroalfareros en la Puna Jujeña. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XXXIII, 155-180.
- Cattáneo, C. (2020). *Espacios de confrontación y desaparición. Efectos sociales de las transformaciones en la estructura productiva en el ingenio Santa Lucía, dpto. Monteros, Tucumán. 1966-1982* [Tesis doctoral, Universidad de Buenos Aires].
- Criado Boado, F. (1993). Límites y posibilidades de la arqueología del paisaje. *Spal. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 2, 9-55.
- Denevan, W. (1980). Tipología de configuraciones agrícolas prehispánicas. *América Indígena*, 1(4), 619-651.
- Donkin, R. A. (1979). *Agricultural Terracing in the Aboriginal New World*. University of Arizona Press.
- Franco Salvi, V., Angiorama, C. & Coronel, A. (2019). Paisajes agrarios y transformaciones sociales en el San Juan Mayo y sureste de la cuenca de Pozuelos (Provincia de Jujuy, Argentina). *Intersecciones en Antropología*, 20(1), 55-68.
- Figueroa, G. (2008). Los sistemas agrícolas del Valle de Ambato, Catamarca, siglos VI a XI d.C. *Intersecciones en Antropología*, 9, 313-317.
- Foley, R. (1981). A model of regional archaeological structure. *Proceeding of the Prehistoric Society*, 47, 1-17.
- García, L. (1991). Cerámicas de la Sierra del Aguilar, Puna de Jujuy. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena Tomo II* (pp. 79-88). Sociedad Chilena de Arqueología.
- Gnecco, C. (2012). Arqueología multicultural. Notas Intempestivas. *Complutum*, 23(2), 93-102.
- González, N. (2011). Estructuras prehispánicas y agricultura en la cuenca del Huasamayo (Tilcara – Jujuy). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XXXVI, 101-122.
- González, N. (2019). *Campos Ancestrales. Estrategias de agricultura prehispánica en la cuenca del Huasamayo- Tilcara*. Editorial EdiUNJu.
- Gonzalez, M. A., Pereyra, F., Ramallo, E. & Tchilinguirian, P. (2003). *Hoja Geológica 2366-IV, Ciudad de Libertador General San Martín, provincias de Jujuy y Salta*. Boletín 274. Instituto de Geología y Recursos Minerales, Servicio Geológico Minero Argentino.
- Ingold, T. (1993). The Temporality of the Landscape. *World Archaeology*, 25(2), 152-174.
- Krapovickas, P., Castro, A., Pérez Meroni, A. & Crowder, A. (1979). La instalación humana en Santa

- Ana de Abrolaite. Sector oriental de la Puna; Jujuy; Argentina. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XIII, 27-48.
- Lemonnier, P. (1992). *Elements for an anthropology of technology*. Museum of Anthropology.
- Lupo, L., Sánchez, C., Rivera, N. & Albeck, M. E. (2011). Evidencias palinológicas en Pueblo Viejo de Tucuté, Período Tardío de la Puna de Jujuy. En A. Korstanje y M. Quesada (Eds.), *Arqueología de la agricultura. Casos de estudio en la región andina* (pp.166-177). Ediciones Magna.
- Lupo, L., Fierro, P., Méndez, M., Batallanos, N., Zarbulín, M., Scaro, A., Musaubach, G., Albeck, M. & Kulemeyer, J. (2019). Arqueopalinología en sitios de la Quebrada de Humahuaca y Puna de Jujuy. Noroeste Argentino. Un Abordaje Interdisciplinario. Actas de las XXXVII Jornadas Argentinas de Botánica - Palinología y Paleobotánica, *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 54, 283-284.
- Madrazo, G. & Ottonello, M. (1966). *Tipos de instalación prehispánica en la región de la puna y su borde*. Monografías No1. Museo Etnográfico Municipal Dámaso Arce.
- Mamaní, H. (1998). El paisaje arqueológico en el sector occidental de la cuenca de pozuelos (Jujuy Argentina). En M. B. Cremonte (Ed.), *Los Desarrollos Locales y sus Territorios. Arqueología del NOA y Sur de Bolivia* (pp. 257-284). Universidad Nacional de Jujuy.
- Nielsen, A. (1997). *Tiempo y Cultura Material en la Quebrada de Humahuaca (700-1650 d.C.)*. Instituto Interdisciplinario Tilcara – UBA.
- Otonello, M. y Krapovickas, P. (1973). Ecología y Arqueología de cuencas en el sector oriental de la Puna, República Argentina. *Publicaciones*, 1, 3-21. Gobierno de la Provincia de Jujuy, Ministerios de Gobierno, Justicia y Educación, Subsecretaría de Educación y Cultura, Dirección de Antropología e Historia. Jujuy.
- Oyarzabal Castro, A. (2017). *La importancia del agua en las localidades de la ladera occidental de la Sierra del Aguilar. Prácticas, Saberes y Sentidos*. [Informe final Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas-CIN, manuscrito inédito].
- Paoli, H., Elena, H., Mosciaro, J., Ledesma, F. & Noé, Y. (2011). *Caracterización de las cuencas hídricas de las provincias de Salta y Jujuy*. INTA.
- Pey, L. (2016). *Donde convergen los ríos: Una interpretación del paisaje agrícola de Casas Quemadas (Quebrada de Pajchela, Puna de Jujuy) durante el Período Tardío/Inka (ca. 1450-1536 años d.C.)* [Tesis de grado no publicada, Universidad de Buenos Aires].
- Pey, L. (en prensa). Trama y urdimbre: hacia una biografía del sitio productivo Huayatayoc (Cusi Cusi, Puna de Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños*.
- Rivet, M. C. (2018). An Approach to Spatial Configuration in the Regional Developments Period in the Coranzulí Area (Jujuy Province, Argentina). En A. Álvarez Larrain y C. Greco (Eds.), *Political Landscapes of the Late Intermediate Period in the Southern Andes. The Pukaras and Their Hinterlands* (pp.187- 219). Springer.
- Ruiz Zapatero, G. & Burillo Mozota, F. (1988). Metodología para la investigación en arqueología

territorial. *MUNIBE (Antropología y Arqueología)*, 6, 45-64.

Schlanger, S. H. (1992). Recognizing Persistent Places in Anasazi Settlement Systems. En J. Ros-signal y L. A. Wandsnider (Eds.), *Space, Time and Archaeological Landscape* (pp. 91-111). Plenum Press.

UTF- PROSAP. (2015). Convenio UTF – PROSAP Proyecto de Desarrollo Institucional para la Inver-sión. Estudio: “Diagnostico de las areas de riego de la provincia de Jujuy”, Anexo II: “agricultura de la provincia de Jujuy”, Apendice I: Puna. Jujuy, Argentina. <http://produccion.jujuy.gob.ar/wp-content/uploads/sites/18/2016/09/APENDICE-1-PUNA.pdf>

Vaquer, J. M., Gerola, I., Carboni, B. & Bonelli, J. (2014). Cazadores, pastores y agricultores. Ló-gicas del paisaje en Cusi-Cusi, cuenca superior del Río San Juan Mayo (Jujuy, Argentina). En M. Beierlein de Gutierrez y D. Gutierrez (Eds.), *Desarrollos Regionales (1000-1500 DC) en el Sur de Bolivia y el Noroeste Argentino* (pp. 30-46). La Pluma del Escribano.

Vaquer, J. M. & Cámara, Y. (2018). Las relaciones entre el paisaje, las narrativas y la praxis arqueo-lógica en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy): una mirada hermenéutica. *Revista del Museo de La Plata*, 3(1), 38-56.

Zaburlín M. (2003). Movilidad Pastoral y calidad de construcciones de los puestos de pastoreo. Aplicación de estudios etnográficos al análisis de registro arqueológico. *Estudios Sociales del NOA*, 6, 125-154

Zaburlín, M. (2009). *Ocupación del Formativo Final en la Puna jujeña el caso de Santa Ana de Abraiaite* [Ponencia]. VI Encuentro Interdisciplinario de Ciencias Sociales y Humanas, Córdoba, Argentina.

Zaburlín, M. (2012). La Cerámica Tricolor de la Puna Jujeña: Variabilidad de los motivos de virgulas y puntos blancos. *Arqueología*, 18, 131-152.

Zaburlín, M. (2015). *Uso, consumo y circulación de vasijas cerámicas en los pueblos prehispáni-cos de la cuenca de la Laguna de Guayatayoc (Puna de Jujuy)* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Tucumán].



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución  
- NoComercial - SinDerivadas 2.5 Argentina.