

# ARQUEOLOGÍA EN LA LOCALIDAD DE LAS VALLAS (BELÉN, CATAMARCA): NUEVAS EVIDENCIAS DE OCUPACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL SECTOR MERIDIONAL DEL VALLE DE HUALFÍN

REINALDO A. MORALEJO<sup>1</sup>  
CESAR L. A. CARRIZO<sup>2</sup>  
JUAN R. BAZÁN<sup>3</sup>  
HERNÁN ALANCAY<sup>4</sup>

## Introducción

Las tareas de campo realizadas en la localidad de Las Vallas, y región circunvecina, en conjunto con el análisis de los materiales recuperados en superficie nos han permitido avanzar satisfactoriamente en el conocimiento arqueológico de un sector cuyas investigaciones se iniciaron hace dos años y que solo han sido objeto de mención en presentaciones previas (Moralejo 2006, Raffino et al 2007). Las mismas dieron comienzo dentro del marco de un proyecto interdisciplinario de sanidad animal “Aprendiendo a Ser Solidarios” del Colegio Polimodal N° 19 “Ex-EPET. N° 2” de Belén, impulsado por el Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología de la provincia de Catamarca (Argentina).

El objetivo principal de este trabajo es presentar la caracterización geográfica y arqueológica de la localidad de Las Vallas, ubicada en un sector del Norte Chico de Belén, provincia de Catamarca. Al mismo tiempo, y debido a que estos avances forman parte de una investigación de índole más regional, plantearémos su articulación con el sitio Shincal de Quimivil, ubicado a escasos km de dicha localidad. De esta forma, la nueva área de trabajo quedará incorporada al repertorio arqueológico del NOA, sobre todo en lo referido a su infraestructura agrícola y arquitectura vial.

<sup>1</sup> Dpto. Científico de Arqueología, Museo de Ciencias Naturales, UNLP. Av. Paseo del Bosque s/n. CP: 1900. La Plata. [reinaldomoralejo@yahoo.com.ar](mailto:reinaldomoralejo@yahoo.com.ar)

<sup>2</sup> Museo Arqueológico Provincial Condorhuasi, San Martín 310, Belén, Catamarca. [belenguias@yahoo.com.ar](mailto:belenguias@yahoo.com.ar)

<sup>3</sup> Colegio Polimodal N° 19, Gral. Roca 278, Belén, Catamarca. [jrbazan2003@yahoo.com.ar](mailto:jrbazan2003@yahoo.com.ar)

<sup>4</sup> Colegio Polimodal N° 19, Gral. Roca 278, Belén, Catamarca. [hernanalancay@yahoo.com.ar](mailto:hernanalancay@yahoo.com.ar)

## Área de Estudio

El paraje o localidad de Las Vallas pertenece a la jurisdicción de Pozo de Piedra del Departamento de Belén. Se encuentra ubicado en las coordenadas 27° 33' 38" latitud sur y 67° 16' 09" longitud oeste sobre la cota de 2760 m.s.n.m. y aproximadamente a 25 km al oeste de la localidad de Belén, cabecera del departamento homónimo. Desde el punto de vista geopolítico conforma, junto a las localidades de Condorhuasi, Las Barrancas, Las Juntas, Pozo de Piedra, Las Arcas y La Aguada, el Norte Chico de Belén. Pero en lo que hace a la fisiografía, por sus particularidades, difiere considerablemente de aquellos. Dicha localidad figura en las Hoja Topográfica Belén 2766-25 del Instituto Geográfico Militar del año 1994 con el nombre de Los Bayos, mientras que sus pobladores la denominan Las Vayas, nombre que nosotros decidimos adoptar para nuestra presentación.

Nuestra zona de estudio, caracterizada por tener un clima templado cálido, continental y semiárido, pertenece al sistema de Sierras Pampeanas Noroccidentales (Morlans 1985) y se encuentra delimitada por las siguientes unidades orográficas: cerro Basilio al norte, el Cordón de Los Colorados al este, hacia el oeste (ubicados de norte-sur) el Cordón de Las Lajas, Socompa y cerro el Fraile y hacia el sur la parte septentrional de la Sierra de Zapata conocida también como sierra de los Tres Mogotes o San Salvador (González Bonorino 1972).

En cuanto a la hidrografía el curso principal que alimenta la región es el río Quimivil cuyo gradiente es relativamente fuerte arrastrando rodados y bloques en cantidad (González Bonorino op. cit.). El mismo nace en Ciénaga Grande ubicado al norte de Las Vallas sobre la base del cerro El Mojón (4679 m. s. n. m.) –noreste de la Carta Geológico-Económica, E 1:200000, Hoja 13c Sierra de Fiambalá, Provincia de Catamarca (González Bonorino op. cit.) y sureste de la Carta Geológico-Económica, E 1:200000, Hoja 12c Laguna Helada, Provincia de Catamarca (Ruiz Huidobro 1975)–, inmediatamente al sur recibe las aguas del río Lampazar y varios afluentes menores que aumentan su caudal. Luego pasa por la quebrada que separa el Cordón de los Colorados y el cerro Tres Mogotes donde recibe la corriente que drena la cuenca de Las Pailas, y finalmente desemboca en el Campo de Belén. Aquí se encajona entre barrancas de varios metros de altura, los rodados desaparecen y son reemplazados por sedimentos finos (González Bonorino op. cit.). Otros afluentes de importancia son el río Los Colorados o Los Ba-

ños antes de entrar a la quebrada y el Piedra Larga antes de desembocar en los campos de Belén.

La importancia del río Quimivil se debe a su uso antrópico destinado tanto al abastecimiento de agua a la población como para riego, situación que se ve favorecida por el alto nivel de precipitaciones durante los meses estivales, las que registran sus valores máximos en la falda oriental de la Sierra de Zapata, el Cordón de los Colorados y cerro El Fraile (4025 m. s. n. m.). Esto se debe a que se encuentran altamente beneficiadas por la humedad de los vientos del sudeste, dando como consecuencia la presencia de una espesa vegetación de gramíneas y herbáceas, mientras que el resto es de tipo xerófilo (más marcada en dirección oeste). También hay formaciones arbustivas en zonas bajas (montes de tala y algarrobo) y pastos duros en las zonas altas.

Los puestos o parajes permanentes (Figura 1) a tener en cuenta en la zona de estudio son El Rodeo, Río Blanco, Rodeo del Medio, Las Vallas propiamente dicho, La Flautilla, Agua del Monte y La Cuesta. En total habitan aproximadamente unas cincuenta y cinco personas distribuidas en dos familias por casa. Los puestos estacionales son: El Portezuelo, Los Jacis (ubicado luego de La Flautilla en dirección a la base del cerro El Mojón) y La Ramadita.



## Caracterización de la evidencia arqueológica

Se realizó la prospección arqueológica de una serie de localidades junto al camino que las vincula. El recorrido total se inició en la localidad de Pozo de Piedra y culminó en el sitio El Shincal de Quimivil. El trayecto corresponde a un camino de herradura, cuya traza fue relevada con posicionador geográfico satelital (Garmin, GPSmap 76CSx, Datum WGS84). También se realizó una recolección de cerámica en superficie (el área de relevamiento a ambos laterales del camino de herradura fue de 25 metros). Los trabajos arqueológicos se complementaron con la realización de entrevistas a la gente del lugar en las cuales se los consultaba sobre caminos y ocupaciones antiguas. Nuestro trabajo se remitió a cubrir todo el largo del camino, las evidencias a la vera del mismo y los puestos locales actuales.

El acceso a nuestra zona de estudio puede realizarse fácilmente en vehículo desde la cabecera del departamento propiamente dicho. Nos dirigimos hacia el norte por la ruta nacional N° 40 pasando por la Quebrada de Belén hasta llegar a la Puerta de San José. De allí en dirección oeste hay que empalmar con la ruta provincial N° 132 hasta arribar a Pozo de Piedra. De aquí en más, debido a las condiciones del terreno, los vehículos no pueden circular por lo que el traslado es solo a pie o con animal de carga. Luego continuamos hacia El Rodeo, para después seguir hacia Las Vallas a través del Portezuelo del Río Blanco. Posteriormente con rumbo SSO alcanzamos los parajes de Agua del Monte, La Cuesta y Los Colorados. Desde este último se pueden tomar dos direcciones: (a) hacia el oeste en dirección al cerro El Fraile pasando por el puesto de Quiroga o La Ramadita donde se realizó un relevamiento arqueológico, y (b) hacia el sudeste en dirección al sitio El Shincal de Quimivil (Londres) con previo paso por el puesto de Zapata de Juan Morales. El siguiente cuadro resume el recorrido realizado (un total de 35,187 km.) con las respectivas distancias entre los puestos:

Lugar	Distancia (en km)
Pozo de Piedra – El Rodeo	5,413
El Rodeo – Port. del Río Blanco	4,602
Port. del Río Blanco – Las Vallas (Escuela N° 175)	2,659
Las Vallas (Escuela N° 175) – Agua del Monte	2,960
Agua del Monte – La Cuesta	2,455
La Cuesta – Los Colorados	3,098
Los Colorados – La Ramadita	1,4
Los Colorados – El Shincal	12,6

Desde Pozo de Piedra se remonta el río homónimo y a unos 2260 m. s. n. m. en las coordenadas 27° 33' 39.1" latitud sur y 67° 10' 52.5" longitud oeste (Datum WGS84) comienzan a distinguirse varios muros de contención de caminos en cornisa calzados sobre la ladera de los cerros. Antes de llegar al Portezuelo del Río Blanco (3040 m.s.n.m.) se presenta una meseta en la cual el camino se pierde transformándose en rastrillada. A medida que comienza el ascenso al abra del Portezuelo se vuelven a divisar estos muros.

En la localidad de Las Vallas se registraron canchones y algunas terrazas de cultivo construidas con muros simples y/o dobles de piedra, en algunos casos rellenos con mortero, representantes de una gran área agrícola que se extiende sin perder continuidad hasta los parajes de La Cuesta y Los Colorados. En el interior de los canchones se registró la presencia de gran cantidad de manos y morteros. Dichas estructuras se relacionan con canales, acequias y tomas destinados al riego y almacenamiento de agua. También se han observado pequeñas unidades simples subcirculares y subcuadrangulares que podrían considerarse puestos de ocupación transitorios relacionados, en este caso, con actividades agrícolas (Berberían y Nielsen 1988). Estas estructuras requieren de intervenciones arqueológicas para determinar su funcionalidad<sup>5</sup>.

Desde Las Vallas siguiendo el curso del río Quimivil en dirección sursudoeste, hacia los parajes de Agua del Monte y La Cuesta, se atraviesa el Cordón de Los Colorados y el camino se presenta de dos formas (Hyslop 1984): (a) tipo cornisa y enfrentado a los campos de cultivos ya mencionados en el párrafo anterior, y (b) tipo despejado a medida que va cruzando por sucesivas zonas agrícolas. En este último caso el derrotero se presenta a escasos metros por encima del camino actual.

A los 27° 34' 29" latitud sur y 67° 15' 36" longitud oeste aparece un bloque rocoso (geoforma de erosión) de areniscas pardo-rojizas (González Bonorino 1972) con características muy particulares. El mismo se denomina La Tranca y presenta dos aleros de los cuales uno contiene tres morteros. Por delante del otro alero, de mayores proporciones que el anterior, se hallaron fragmentos de cerámica correspondientes al período Hispano-Indígena, 1535 a 1665 de nuestra era (González y Cowgill 1975: figura 2). El camino está trabajado sobre la roca y exhibe una serie de escalones labrados. La Tranca

<sup>5</sup> Hay que destacar en esta oportunidad, para poder entender los procesos de formación de sitios, la reutilización actual de dichas estructuras originalmente prehispánicas, evidenciada a través de pequeños recintos adosados a sus esquinas y que probablemente hayan funcionado como corrales (Moralejo 2006, Raffino et. al. 2007).

conforma junto a los campos de cultivo un paisaje escénico sobre un punto estratégico de control.

Seguidamente en los parajes Agua del Monte (2530 m. s. n. m.) y La Cuesta (2340 m. s. n. m.) se han encontrado amplios canchones de cultivo con muros que alcanzan un metro de altura y un metro y medio de ancho, como así también gran cantidad de montículos de piedra (despedres), producto de la limpieza de los campos. La presencia de estos despedres es un rasgo constante identificado a lo largo de toda la extensión del área agrícola. Entre ambos puestos sobre los 27° 35' 29" latitud sur y 67° 16' 06" longitud oeste hemos hallado un recinto aislado pircado sobre uno de los cerros del cordón montañoso. El mismo coincide con el topónimo Ruinas La Cienaguita del Valle del Río Quimivil (2430 m. s. n. m.) de la Hoja Topográfica Belén 2766-25 del Instituto Geográfico Militar.

Pasando el puesto de Juan Juvencio Yapura (La Cuesta) el camino atraviesa toda una meseta correspondiente a una de las antiguas terrazas del río Quimivil. Sobre su superficie se registraron andenes de cultivos prehispánicos desarrollados hasta donde el río corta de modo abrupto el paisaje. Hasta dicho lugar se extiende el sector agrícola de Las Vallas.

Desde aquí, y durante un espacio de un km. hasta el sitio Los Colorados (2025 m. s. n. m.), las estructuras tipo canchones, terrazas y andenes vuelven a repetirse sucesivamente. En este trayecto sobre los 27° 37' 04" latitud sur y 67° 16' 18" longitud oeste se encuentra un conjunto arquitectónico correspondiente a una antigua escuela. Se realizó una recolección superficial no probabilística alrededor de la misma, con el fin de poder reconocer estilos alfareros, constatóndose la presencia de cerámica estilo Ciénaga, Aguada, Belén y Belén-Inka. También se advirtieron reminiscencias de bloques de piedra pertenecientes a los muros de antiguos andenes de cultivo. Esto nos induce a pensar en la reutilización de espacios prehispánicos a lo largo del tiempo.

Adyacente a este conjunto aparece un gran bloque de piedra con diez morteros; punto donde se observa inmediatamente sobre la otra margen del río un recinto rectangular provisto de muros dobles de piedras canteadas, techumbre a dos aguas con hastial de piedra y una hornacina. La estructura debió ser originalmente Inka o Belén-Inka aunque reutilizada en tiempo más reciente (Raffino et. al. 2007). De todas formas se requiere de nuevos análisis para lograr una adecuada interpretación.

Ya en el sitio de Los Colorados en la confluencia del río Quimivil y Los Baños (este último desciende desde la serranía occidental) el paisaje se dis-

tingue por la presencia de gran cantidad de estructuras especializadas para el cultivo y por su fuerte carácter multicomponente evidenciado a través de la cerámica recolectada (Giovannetti et. al. 2007). Varios de los cerros de diversas dimensiones que lo rodean están tapizados de andenes y terrazas, asimismo algunas zonas más llanas también han sido objeto de transformaciones con el fin de adecuarlas para el cultivo de vegetales observándose grandes zonas despedradas, muros largos de contención combinados con otros más pequeños y muros delimitadores de las zonas utilizadas. Esto lo posiciona como un lugar de alta especialización agrícola (Giovannetti op. cit.). Sobre la meseta de la margen derecha del río Los Baños, y enfrente al conjunto anterior, hemos observado una estructura muy particular de cinco recintos rectangulares que rodean una especie de patio central. Sus paredes son de piedra, presentan vanos de acceso y exhiben dos formas constructivas bien diferenciadas (Giovannetti op. cit.):

1. Hasta 1,20 metros el muro es doble, muy bien construido con piedras seleccionadas por tamaño y unidas por mortero de barro.
2. Por arriba de lo anterior se presenta un muro simple con piedras poco seleccionadas y sin unión con mortero.

Una característica altamente llamativa fue el hallazgo de al menos tres hornacinas dos de las cuales están en buen estado de conservación, presentando largo, alto y profundidad de 0,40 x 0,17 x 0,30 cm y 22 x 0,22 x 0,30 cm, respectivamente (Moralejo 2006).

Estos rasgos más el hallazgo de cerámica de tipo Inka mixto y la asociación espacial con los campos de cultivo nos hacen pensar en un conjunto habitacional de construcción incaica correspondiente a una *kancha* o RPC cuyos indicadores lo adscriben como un clásico tambillo o puesto de control de construcción original Inka: El tambillo Los Colorados (Raffino et. al. 2007). Debido a la presencia de fragmentos de vidrio, metal y losa (siglo XIX) no se descarta la posibilidad de una reocupación histórica, lo que a su vez podría explicar las diferencias arquitectónicas descritas más arriba (Giovannetti et. al. 2007)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup>Los respectivos análisis arquitectónicos y cronológicos de este conjunto son realizados en el presente por el Lic. Giovannetti dentro del marco de su Tesis Doctoral (F. C. N. y M., U. N. L. P.): "Articulación entre el sistema agrícola, sistema de irrigación y áreas de molienda como medida del grado de ocupación Inka en El Shincal y Los Colorados (Valle de Hualfín. Provincia de Catamarca)".



Desde este conjunto habitacional, sobre la misma meseta y en dirección oeste hacia el Cordón de Las Lajas, siguiendo el curso –aguas arriba– del río Los Baños, se halló un tramo de camino cuya arquitectura vial es claramente incaica. El relevamiento del mismo constató que los 560 metros iniciales corresponden a una senda muy deteriorada por causa de los agentes naturales y del uso antrópico histórico sin su correspondiente mantenimiento actual. Como agente natural principal tenemos los efectos producidos por las torrenteras de agua, las cuales no sólo producen un número alto de cárcavas que afectan el camino, sino que modela y remodela la senda a tal punto que se la puede confundir con una pequeña cárcava.

Inmediatamente después de la meseta, justo donde se arriba a la ladera de un cerro se observó un muro de contención de 3.10 m largo; 0.45 m de alto y 0.30 m de ancho cuya función es delimitar el camino. La pendiente lateral de este cerro es muy abrupta y/o escarpada, situación que determinó que sus constructores debieran tallar la ladera rocosa y construir consecuentemente una serie de taludes o muros de contención. Dicha labor debe haber demandado un considerable esfuerzo colectivo, propio de la organización del trabajo incaico. Este tipo de camino con talud o en cornisa es muy común en este sector ya que está trazado sobre una superficie muy irregular. Hyslop lo identifica como “Caminos en pendientes cuesta arriba y cuesta abajo combinando pendientes laterales” (Hyslop 1984).

Continuando por el camino en cornisa el *capacñam* se pierde en una meseta para reaparecer entre dos grandes bloques de piedra<sup>7</sup>. Posteriormente se abre paso a través de sucesivos andenes, terrazas y canchones agrícolas emplazados sobre la terraza del río Los Baños en la cota de 2105 m. s. n. m. Los mismos fueron construidos con muros simples y dobles que, además de cumplir con su función específica (Field 1966, Denevan 1980) sirven para delimitar y contener el camino.

A continuación el camino continúa en zig-zag sobre la ladera de la serranía hasta su correspondiente abra (27° 37' 54.4" latitud sur y 67° 16' 43.5" longitud oeste). Se repite el mismo tipo en talud ya descrito, pero esta vez se encuentra muy afectado por el derrumbe, lo que provoca una baja visibilidad en su identificación. Desde el abra se observa:

1. En dirección suroeste, y sobre la terraza correspondiente a la margen izquierda del río Los Baños, dos recintos rectangulares de aparente filiación

<sup>7</sup> Podríamos pensar que ambos bloques hayan funcionado como “mojones o portal de acceso” hacia los campos de cultivos allí emplazados.

histórica por el tipo de construcción de sus paredes y por la presencia de fragmentos de vidrio y metal.

2. Hacia el oeste, el cordón montañoso de Las Lajas, cuya divisoria de aguas marca el límite departamental Belén-Tinogasta.

Descendiendo del abra, y siempre por la margen derecha del río Los Baños, el *capacñam* se presenta en cornisa con muros de contención y continúa intermitentemente abriéndose paso entre secciones de campos de cultivos hasta llegar al puesto La Ramadita (2140 m.s.n.m.).

En este puesto estacional, ocupado por la familia Quiroga, culmina una parte de nuestro recorrido. Por información de los lugareños el camino continúa en dirección al río Las Lajas o Río del Inca en el departamento de Tinogasta, a través del puesto El Durazno.

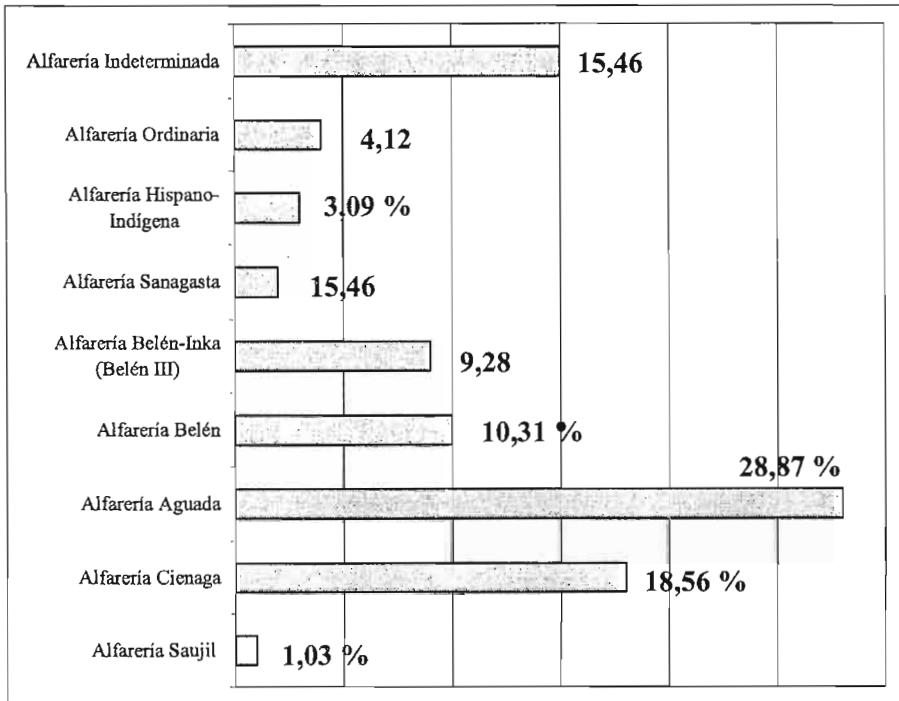
Retomando desde Los Colorados el último segmento de nuestro recorrido, en dirección aguas abajo por el río Quimivil, hasta el sitio El Shincal el camino se presenta discontinuo sobre ambas márgenes del curso. Esto se debe a la presencia de derrumbes, situación que ha provocado sucesivos cambios en su emplazamiento. Los mismos se observan en pequeños tramos ubicados paralelamente sobre la misma ladera. Otro condimento que se suma a nuestra investigación es el alto grado de reutilización contemporánea del camino, problema que se evidencia desde el comienzo de nuestro análisis. De esta manera encontramos muros (camino con talud) que se corresponden con la senda utilizada actualmente por los pobladores locales y muros por encima de aquella que podrían estar correspondiendo a un trazado más antiguo (Giovannetti et. al. 2007).

A la altura del puesto de Selsa Ramos, a pocos metros de la confluencia de los ríos Quimivil y Piedra Larga, se han encontrado las mejores evidencias arquitectónicas viales del trayecto Los Colorados-El Shincal (Moralejo 2006, Raffino et. al. 2007).

En cuanto a la recolección de cerámica se realizó un muestreo sistemático sobre el camino desde la localidad de Pozo de Piedra hasta el puesto de Juvenio Yapura en La Cuesta, básicamente destinado al diagnóstico de los estilos cerámicos presentes en la zona. La recolección superficial correspondiente al sector de Los Colorados forma parte de otras campañas realizadas durante marzo de 2006 y enero de 2007, donde también se efectuaron excavaciones y cuyos resultados están siendo analizados dentro del marco de un proyecto de Tesis Doctoral mencionado anteriormente (ver nota 2). En total se recolectaron 97 restos materiales distribuidos en 90 fragmentos de cerámica, 2 restos

óseos, 4 fragmentos líticos (2 fragmentos de obsidiana, 1 de basalto y una parte de un plato o disco de piedra –granodiorita-) y un fragmento de metal. El siguiente cuadro presenta los estilos cerámicos hallados y sus porcentajes correspondientes (Figura 2):

**Figura 2**  
Gráfico con los porcentajes correspondientes  
a los estilos cerámicos hallados (N = 90)



### Consideraciones acerca de la infraestructura agrícola

Existen grandes extensiones de terrenos agrícolas prehispánicos en numerosos lugares del NOA. Entre ellos podemos mencionar: (a) Alfarcito (Debenedetti 1918, Lafón 1957, Madrazo 1969), Coctaca (Ardissone 1928, Casanova 1934, Suetta 1967, Albeck y Scattolin 1990-1991), Rodero (Boman 1908), Coiruro, Los Amarillos y La Cueva (Raffino 1975) en la Quebrada de

Humahuaca; (b) Pie del Paño, Potrero y Acay en la Quebrada del Toro (Raffino 1973, 1975); (c) Palermo, La Despensa, Fuerte Alto, Kipón, Amblayo (Raffino 1975), Las Pailas (Tarragó 1977), La Campana (Raffino y Cigliano 1978) en el Valle Calchaquí y alrededores; (d) Quilmes Abajo, Fuerte Quemado, Pajanguillo Alto, Famabalasto, Caspinchango, Pajango, Punta de Balasto y Andalhuala en el valle de Santa María (Raffino 1975); (e) Trancas, Cuerva y quebrada del Tala en el valle de Catamarca (Raffino op. cit.); (f) también se pueden encontrar en la quebrada de Villavil, Carapunko y Las Pampitas del Departamento de Andalgalá (Ratto y Orgaz 2003).

Ya señalamos que las estructuras agrícolas de Las Vallas se extienden desde dicha localidad hasta el paraje de La Cuesta en un recodo abrupto del río Quimivil; de ahí en adelante corresponden a Los Colorados extendidas hasta el sitio homónimo. En términos generales Las Vallas conforman una franja de aproximadamente 7,5 km. de largo con un ancho variable (de 150 a 500 m, mientras que en algunos lugares se extiende hasta los 700 m) hacia ambos lados del curso principal. Las superficies de cultivo arqueológicas se encuentran entre la cota máxima de 2760 m. s. n. m. (paraje Las Vallas) y la mínima de 2340 m. s. n. m. (paraje La Cuesta). La pendiente varía entre los 8° y los 19°. En la figura 3 se puede observar el total del recorrido con su correspondiente sector agrícola.

Con respecto al cálculo del área, según sean los propósitos del trabajo, se puede efectuar de diferentes formas. Una de ellas podría ser sobre la base de fotografías aéreas, por ejemplo la realizada en Coctaca y Rodero, muy expeditiva, económica y apropiada para medir zonas extensas (Albeck y Scattolin 1990-1991). En nuestro caso el hecho de haber realizado el recorrido a pie de casi toda el área nos permitió generar, a través del uso de GPS, diferentes tracks que luego al ser ajustados mediante un DEM (Digital Elevation Model) incorporado al GIS (Geographic Information System) proporcionó un área estimada de cultivo arqueológico de 453 ha (Figura 3). Con respecto a esto es necesario aclarar dos puntos: en primer lugar que sobre los sectores cercanos a los puestos de ocupación permanente se encuentran superficies de cultivo modernas yuxtapuestas a las arqueológicas resultando difícil distinguir los vestigios correspondientes a la agricultura prehispánica; y en segundo lugar que muchas estructuras arqueológicas son reutilizadas en la actualidad como corrales.



Los espacios potencialmente aptos seleccionados para la explotación agrícola fueron terrazas fluviales y abanicos aluviales. En todos los casos el potencial hídrico fue aportado por el curso de agua principal (río Quimivíl), cursos secundarios (ríos Lampazar y otros menores) y por la presencia de vegas, susceptibles de ser canalizados para el regadío artificial (presencia de canales, acequias y tomas). La naturaleza húmeda del clima (precipitaciones pluviales y neblinas) complementó el aporte de agua. La pendiente general del terreno fue modificada por los antiguos agricultores con el fin de lograr una superficie estable para el cultivo y el riego, permitiendo así una mejor distribución y aprovechamiento de los recursos hídricos. Al mismo tiempo favoreció la reducción de los efectos de la erosión hídrica (Denevan 1980). Dicha modificación se logró mediante la construcción de andenes, terrazas y canchones de piedra y barro tal como ya hemos mencionado. La implicancia en la tecnología agrícola de estas construcciones es diferente, por lo que es necesario diferenciarlos tipológicamente (Raffino 1975): (a) Los canchones o bancales son parcelas de tierra delimitadas con paredes de piedra y/o barro emplazadas longitudinalmente sobre terrenos de escaso declive (2 a 8 %); (b) las terrazas por su parte son parcelas transversales de tierra delimitadas de la misma forma que las anteriores pero de menores dimensiones y emplazadas sobre terrenos con más de 10% de pendiente; (c) los andenes se caracterizan por constituir espacios de cultivos muy estrechos y alargados, con muros de piedra o barro y terraplenados, los que se emplazan transversalmente sobre pendientes de 20 a 45%. Según Raffino (op. cit.) la construcción de andenes presupone un mejor conocimiento técnico y una mayor participación de obreros que el bancal y la terraza.

De todas maneras es lógico pensar que semejante infraestructura agrícola haya implicado un movimiento muy efectivo de personas para cuya construcción debieron requerir de un planeamiento previo sobre la base de conocimientos técnicos y por supuesto de una organización y administración insoslayable, posiblemente montada y/o perfeccionada sobre campos de cultivo preexistentes.

A lo largo de las estructuras se observaron diferencias en el modo de construcción de los tres tipos de pirca de sostén, lo cual no solo es un reflejo de la inclinación del terreno sino también de los patrones o convenciones culturales de sus constructores (Albeck y Scattolin 1990-1991). Esta tarea de distinción constituye un problema arqueológico bastante difícil de identificar siendo que los mismos terrenos fueron utilizados y reutilizados durante mu-

chos siglos. Por eso requiere de análisis *in situ* pormenorizados (prospecciones y excavaciones) con el fin de adjudicar algún tipo de filiación cultural.

Futuros trabajos de investigación permitirán definir el modelo económico imperante en este sector del valle de Quimivil para lo cual será necesario comprender la particularidad del sistema de cultivo, entendido a partir de la variación de ciertos componentes tales como: el tipo de suelo seleccionado para la agricultura, los artefactos utilizados para el trabajo, la humedad disponible, las técnicas de manejo de los suelos (protección, riego, rotación, fertilización) y los cultígenos utilizados (Wolf 1971, Raffino 1975). Teniendo en cuenta la extensión de estos campos de cultivo y el significado que pudieron haber tenido para las poblaciones prehispánicas, ante la posibilidad de la reutilización por los habitantes actuales, se podrían realizar estudios de suelos y calidad de las aguas con el objetivo de diferenciar las potencialidades de reactivación en los distintos sectores del valle (Tchilinguirian y Olivera 2000). Hasta el momento y según la clasificación de biotopos realizada por Berberían y Nielsen (1988), en relación a los sistemas de asentamiento del período formativo en el Valle de Tafí, el ambiente agrícola descrito resulta en un tipo de biotopo "c" definido por superficies con declive suave o pronunciado y con suelos pedregosos de escasa humedad, pero asociados a cursos de agua permanentes.

## Discusiones

La significativa extensión de los campos de cultivo en Las Vallas deja entrever la importancia de las actividades productivas realizadas en la región, planteando de esta manera una fuerte dinámica poblacional. Para tratar de comprenderla es necesario analizar el área de estudio no como una unidad en sí misma sino vinculada a una región vecina con la cual se conecta tanto funcional como geográfica y culturalmente: el valle de Hualfín. Esta unidad geomorfológica, señalada así solo por una cuestión de análisis, posee un substratum cultural muy fuerte en la arqueología del NOA evidenciado a través de todo su desarrollo histórico desde el período preformativo hasta el período colonial (González 1955, González y Cowgill 1975, Raffino 1988).

Al considerar la heterogeneidad de los estilos cerámicos encontrados planteamos una ocupación de carácter multicomponente a lo largo del tiempo. Condición que vinculada a los diferentes patrones constructivos, los que deben ser definidos con mayor grado de detalle producto de futuras intervenciones, nos permite establecer un proceso de reutilización y resignificación espacial acorde a objetivos sociales, políticos y económicos. Al avanzar un poco más en

nuestra interpretación y considerando la presencia de indicadores imperiales tales como: (a) la alfarería estatal; (b) la linealidad y verticalidad de los muros de ciertos sectores agrícolas observadas tanto en Las Vallas como en Los Colorados (Giovannetti et. al. 2007); (c) determinados conjuntos habitacionales con infraestructura Belén-Inka o Inka que pudieron funcionar como tambillos de apoyo (Raffino et. al. 2007); (d) el carácter escénico de ciertas estructuras emplazadas principalmente en relación a los campos de cultivos; (e) la corta distancia que los separa del sector meridional del valle de Hualfín donde se encuentra el sitio El Shincal, capital regional de *huamani* Inka (Raffino et. al. 1997: 23), y (f) la proximidad del camino –como única vía posible de comunicación– eje central de todo lo descrito y uno de los medios importantes de la expansión y del dominio imperial, podríamos pensar en una correlación positiva de ambas zonas para el momento incaico.

Estos rasgos conformaron un paisaje social incaico bajo una determinada racionalidad tecnológico-productiva que les permitió incorporar las diferentes poblaciones locales al sistema tributario estatal.

Una de las estrategias Inkas altamente potenciales, y no por ello exenta de gastos, utilizadas para consolidar la intervención sobre los grupos dominados fue aquella que implicó un gobierno directo sobre los territorios anexados al imperio. La misma consistió en el “control territorial” (D’Altroy 2003) de recursos naturales potenciales (campos de cultivo, no descartamos la presencia de áreas de pastoreo), tarea que se encargó de llevar adelante la elite residente en el Shincal. La distancia e importancia de este centro administrativo con relación a los campos de cultivos así lo atestiguan. De esta forma, proponemos que estamos ante la presencia de un tipo de asentamiento especializado en prácticas de agricultura intensiva con posibles puestos de control. De esta forma los incas se encargaron de marcar el espacio preexistente desde el punto de vista material y simbólico, imprimiendo así una nueva dinámica sociocultural (Vitry 2000).

Si pensamos en los planteos realizados por Raffino (1978, 1981) y González (1980), quienes sostienen que la explotación minera constituyó el interés básico para el asentamiento de los cuzqueños en el NOA, nos viene en mente una posible explicación para los enormes campos agrícolas de Las Vallas: a partir de la proximidad con el valle de Hualfín integrante del “núcleo minero metalúrgico de los Andes meridionales” (Raffino et. al. 1996: 65), buena parte de la producción agrícola del valle de Quimivil debió estar destinada a producir alimentos para los mitimaes mineros. De aquí nos surge la pregunta sobre si pudo haber una correlación directa con el sitio Quillay, principal enclave



metalúrgico, ubicado a una jornada de marcha de Las Vallas. Es decir que quedaría entonces planteada la posibilidad de una entidad agrícola-minero-administrativa para el sector sur del valle de Hualfín con cabecera geopolítica en El Shincal.

## Agradecimientos

Este trabajo se realizó gracias al apoyo brindado –durante la Campaña de Vacunación 2006– por el Director, docentes y alumnos del Colegio Polimodal N° 19 de Belén, habitantes de los puestos que abarca el proyecto, Agrupación Belenista de Montaña, Agronomía de Zona de Belén, Atención Primaria de la Salud, Escuela N° 175 de Las Vallas, Pro Huerta del INTA, Municipalidades de Pozo de Piedra y Belén, Comisión Pro Capilla de Las Vallas y Minera Alumbra Ltd. Agradecemos del mismo modo al CONICET por financiar el proyecto de investigación llevado a cabo por el primer autor, al Lic. Diego Gobbo por su ayuda en el tratamiento digital de las imágenes y en el uso del SIG (Sistemas de Información Geográfica) y a la Dra. Norma Ratto por sus comentarios, correcciones y sugerencias realizadas durante la etapa de evaluación del presente trabajo.

## Bibliografía

- ALBECK, M. E. y M. C. SCATTOLIN, “Cálculo fotogramétrico de superficies de cultivo en Coctaca y Rodero, Quebrada de Humahuaca”. *Avances en Arqueología* N° 1, Buenos Aires, Instituto Interdisciplinario Tilcara, Facultad de Filosofía y Letras, 1990-1991, pp. 43-58.
- ARDISSONE, R., “Coctaca”. *GAEA (Anales de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos)*, vol. III, N° 1, Buenos Aires, 1828.
- BERBERIÁN, E. y A. NIELSEN, “Sistemas de asentamiento prehispánicos en la etapa Formativa del Valle de Tafi”, en *Sistemas de asentamientos prehispánicos en el Valle de Tafi*: 21-51. E. BERBERIÁN et. al. (eds.), Córdoba, Ed. Comechingonia, 1988.
- BOMAN, E., *Antiquités de la région andine de la Republique Argentine et du désert d'Atacama*. Paris, 1908.
- CASANOVA, E., “Observaciones preliminares sobre la arqueología de Coctaca (Prov. de Jujuy)”. *Actas XXV Congreso Internacional de Americanistas*, T. II. La Plata, 1934.

- D'ALTROY, T., *Los Incas*. España, Ed. Ariel, 2003.
- DEBENEDETTI, S., "Las ruinas prehispánicas del Altearcito (departamento de Tilcara, Prov. de Jujuy)". *Publicación de la Sección de Antropología* N° 18, Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, 1918.
- DENEVAN, W. M., "Tipología de configuraciones agrícolas prehispánicas". *América Indígena*, vol. 40, N° 4, 1980.
- FIELD, C., *A Reconnaissance of Southern Andean Agricultural Terracing*. Ph. D. Thesis, University of California. Los Ángeles, 1966.
- GIOVANNETTI, M., R. MORALEJO, G. CORRADO, "Informe preliminar y presentación del sitio Los Colorados (Departamento de Belén, Catamarca)". *Memoria del III Congreso de Historia de Catamarca*. Tomo II, pp. 125-133, San Fernando del Valle de Catamarca, Junta de Estudios Históricos de Catamarca, 2007.
- GONZALEZ, A. R., "Contextos culturales y cronología relativa en el área central del N. O. Argentino". *Anales de Arqueología y Etnología*. Tomo XI, Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, 1955, pp. 7-32.
- GONZÁLEZ, A. R. Y G. L. COWGILL, "Cronología arqueológica del Valle de Hualfin, Pcia. de Catamarca, Argentina. Obtenida mediante el uso de computadoras", *Actas y Trabajos del 1º Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. Buenos Aires, 1975, pp. 383-404.
- GONZÁLEZ, A. R., "Patrones de asentamiento incaico en una provincia marginal del Imperio: implicancias socio-culturales", *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XIV, N° 1 (NS), Buenos Aires, 1980, pp. 63-82.
- GONZÁLEZ BONORINO, F., "Descripción Geológica de la Hoja 13c, Fiambalá, Provincia de Catamarca". *Boletín* N° 127, Buenos Aires, Ministerio de Industria y Minería, Dirección Nacional de Geología y Minería, 1972.
- HYSLOP, J., *The Inka road system*. New York, Institute of Andean Research New York, Academic Press, Inc., 1984.
- LAFÓN, C. R., "Nuevos descubrimientos en El Alfarcito". *Runa VIII*, Parte Primera, Buenos Aires, 1957
- MORALEJO, R. A., "Nuevas evidencias de Capacñam en las cercanías del sitio El Shincal de Quimivil". Libro de resúmenes de las *VII Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Antropológicas*, Buenos Aires, Ins-

tituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 2006, pp. 41-42.

- MADRAZO, G., "Reapertura de la investigación en Alfarcito (Pcia. de Jujuy, Rep. Argentina)", *Monografías* N° 4, Olavarría, Museo "Dámaso Arce", 1969.
- MORLANS, C., *Regiones Naturales de Catamarca: provincias geológicas y provincias fitogeográficas*, Cátedra de Ecología Aplicada. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Catamarca. Ms.
- RAFFINO, R. A., "Agricultura hidráulica y simbiosis económica demográfica en la Quebrada del Toro, Salta, Argentina", *Revista del Museo de La Plata* (Nueva Serie), T. VII, Antropología N° 49, La Plata, 1973.
- RAFFINO, R. A., "Potencial ecológico y modelos económicos en el N. O. Argentino", *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, T. IX (NS), Buenos Aires, 1975, pp. 21-43.
- RAFFINO, R. A., "La ocupación Inca en el NO Argentino: actualización y perspectivas", *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XII (NS), Buenos Aires, 1978.
- RAFFINO, R. A., *Los Inkas del Kollasuyu*, La Plata, Ediciones Ramos Americana, 1981.
- RAFFINO, R. A., *Poblaciones indígenas en Argentina, Urbanismo y proceso social prehispánico*, Buenos Aires, Ed. TEA, 1988, 2ª edición, Buenos Aires, Ed. TEA, 1991. 3ª Edición, Buenos Aires, Ed. Emecé, 2007.
- RAFFINO, R. A. Y E. M. CIGLIANO, "Nota sobre una nueva instalación agrícola en el N. O. Argentino", *Revista del Instituto de Antropología*, T. VI, Córdoba, 1978.
- RAFFINO, R. A., R. D. ITURRIZA, A. IÁCONA, A. CAPPARELLI, D. GOBBO, V. GARCÍA MONTES Y R. VÁZQUEZ, "Quillay, centro metalúrgico Inka en el Noroeste Argentino", *Revista Tawantinsuyu*, vol. II, Canberra, 1996, pp. 59-69.
- RAFFINO, R. A., D. GOBBO, R. VÁZQUEZ, A. CAPPARELLI, V. GARCÍA MONTES, R. D. ITURRIZA, C. DESCHAMPS Y M. MANNASERO, "El Ushnu de El Shincal de Quimivil", *Revista Tawantinsuyu*, vol. III, Canberra, 1997, pp. 22-38.
- RAFFINO, R., R. MORALEJO, D. GOBBO, "El dominio Inka en la Sierra de Zapata (NOA)", *Memoria del III Congreso de Historia de Catamarca*. Tomo II, pp. 247-263. Junta de Estudios Históricos de Catamarca, San Fernando del Valle de Catamarca, 2007.

- RATTO, N. y M. ORGAZ, "Arqueología e impacto arqueológico: el caso del sistema de producción agrícola en la quebrada de Villavil, Carapunko y Las Pampitas (Dpto. Andalgalá, Catamarca)", *Mundo de Antes* N° 3, 2003, 43-61, Instituto de Arqueología y Museo. Universidad Nacional de Tucumán.
- RUIZ HUIDOBRO, O. J., "Descripción Geológica de la Hoja 12c, Laguna Helada, Provincia de Catamarca", *Boletín* N° 146, Buenos Aires, Ministerio de Economía, Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano, 1975.
- SUETTA, J. M., "Construcciones Agrícolas prehispánicas en Coctaca (Prov. de Jujuy)", *Antiquitas* N° 4, Buenos Aires, 1967.
- TARRAGÓ, M., "La localidad arqueológica de Las Pailas, Prov. de Salta, Argentina", *Actas del VII Congreso de Arqueología Chilena*, vol. II, Chile, Altos de Vilches, 1977.
- TCHILINGUIRIAN, P. y D. E. OLIVERA, "De aguas y tierras: aportes para la reactivación de campos agrícolas arqueológicos en la Puna Argentina", *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología XXV*, Buenos Aires, 2000, pp. 99-118.
- VITRY, C., *Aportes para el estudio de caminos incaicos. Tramos Morohuasi - Incahuasi. Salta, Argentina*, Salta, Ed. Gofica, 2000.
- WOLF, E. 1971. *Los campesinos*. Barcelona, Nva. Col. Labor.