

PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS EN LAS LOCALIDADES DE LOS CHAÑARES Y EL PASO (VALLE DE YOCAVIL-TUCUMÁN)

Mario Gabriel Maldonado^{1,2}, Liliana del Valle Neder¹,

María Marta Sampietro Vattuone^{1,2}

¹CONICET. ²Laboratorio de Geoarqueología, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Av. Alem 114, San Miguel de Tucumán.

gabrielmaldonado23@yahoo.com.ar

Resumen

Se presentan los resultados de prospecciones arqueológicas realizadas en Los Chañares y El Paso (valle de Yocavil), localidades con escasos antecedentes arqueológicos. Se analizó la distribución temporal y espacial de los sitios agroalfareros prehispánicos encontrados. Metodológicamente se efectuó un mapa morfogenético sobre fotografías aéreas (escala 1:50000) y se prospectó cada geoforma con recolección de material superficial y registro de la arquitectura visible. El análisis macroscópico del material cerámico y la arquitectura asociada proporcionó datos de cronología relativa. Los resultados señalan la presencia humana durante los periodos Formativo (100-900 DC), Tardío (900-1480 DC) e Inca (1480-1535 DC). Las ocupaciones formativas estuvieron acotadas al ápice del piedemonte y al fondo de valle, mientras que los asentamientos de fines del periodo Tardío e Inca se distribuyeron de forma más extensa desde la ladera al fondo de valle, diferencias que podrían relacionarse con variaciones conocidas de las condiciones paleoclimáticas de humedad.

Palabras clave: prospección arqueológica, sociedades agropastoriles, valle de Yocavil.

Abstract

The results of archaeological surveys made at Los Chañares and El Paso (Yocavil Valley-Tucumán) are presented. These localities are archaeologically almost unknown. The analysis of temporal and spatial distribution of Prehispanic agricultural settlements was made. We started making the morphogenetic map over aerial photographs scale 1:50,000. After, each landform was survey collecting superficial potsherds and recording architectural superficial features. Relative chronological data were obtained by macroscopic analysis of ceramic material and associated architecture. According to ceramic styles and types, and architectural features human presence belong to Formative, Regional

Developments, and Inca Periods. Spatial distribution reflects an extensive occupation of alluvial fans during Formative Period and concentrated settlements in the upper sectors of the piedmont during Regional Developments Period with high water availability. This could be related with environmental changes through dried conditions prevailing during the Medieval Climatic Anomaly.

Key words: archaeological survey, agro-pastoral societies, Yocavil valley.

Introducción

El valle de Yocavil (noroeste de la Provincia de Tucumán) es un valle tectónico elongado en sentido meridiano, de 120 x 30 km, que se extiende desde la Provincia de Catamarca hasta la de Salta. Está flanqueado por las Cumbres Calchaquies y la sierra del Aconquija al este y la sierra de Quilmes al oeste, y surcado por el río Santa María (Ruiz Huidobro 1972), que recibe aguas desde ambas laderas del valle.

El valle fue habitado por sociedades agroalfareras desde al menos 2000 años antes del presente. Pero poco se conoce de la distribución regional de tales asentamientos y sus cambios temporales. Al efecto deletéreo de las ocupaciones del Período Tardío o de Desarrollos Regionales (900-1480 DC) sobre las del Temprano o Formativo (100-900 DC)¹ y las diferentes visibilidad y accesibilidad arqueológica de la ladera, piedemonte y fondo de valle (Tarragó y Scattolin, 1999), se suman los de las prácticas arqueológicas: se dejó de lado la investigación de los asentamientos formativos a expensas de los tardíos, con interés casi excluyente en núcleos habitacionales destacados sobre las instalaciones dispersas (Nastri, 2001). En el tercio central de sierra de Quilmes-específicamente, la concentración de investigaciones en Tolombón (Williams, 2003), Pichao (Cornell y Sjodin, 1990; Cornell y Sjodin, 1991; Cornell y Johansson, 1993) Quilmes (Ambrosetti, 1897; Pelissero y Difrieri, 1981) y Fuerte Quemado (Quiroga, 1901; Kritscautzky, 1999) dejó casi sin investigar los sectores intermedios entre estos, produciéndose un vacío de conocimientos que es necesario cubrir para obtener un cuadro más completo de las ocupaciones prehispánicas del área y sus relaciones temporales y espaciales. Existen algunos avances recientes en este sentido (Maldonado *et al.*, 2012; Maldonado *et al.*, 2014 entre otros).

El objetivo del presente trabajo se exponer los resultados de las prospecciones arqueológicas efectuadas entre las localidades de Los Chañares y El Paso (sierra de Quilmes), ubicadas entre Quilmes (al norte) y Fuerte Quemado (al sur), analizando la distribución temporal y espacial de las ocupaciones agroalfareras. Hasta ahora no existen antecedentes de investigaciones arqueológicas en Los Chañares, mientras que de El Paso existen referencias puntuales que aluden a piezas cerámicas formativas, tardías e incaicas (Serrano, 1958: Lámina XXXVII; Marchegiani *et al.*, 2009: Figura 4-3; Palamarzuc, 2009: Apéndice 1-Lámina 1-128).

1 En este trabajo se adhiere a un esquema cronológico sustentado por fechados obtenidos para sitios arqueológicos del valle: Período Formativo (100 a 900 años DC) (Scattolin 2007); Período Tardío (900-1480 DC) (Greco 2010; Cornell y Johansson 1993). Para el comienzo del Período Inca se adhiere a la fecha de 1480 propuesta para el NOA (Rowe 1945). La distinción entre los indicadores cronológicos relativos tardíos e incaico puede no ser posible dado su uso continuado en ambos periodos, por lo que ocasionalmente se asignaran a tiempos "Tardío-Inca".

Metodología

Se efectuó la fotointerpretación morfogénica del área de estudio sobre fotografías aéreas pancromáticas de escala 1:50.000 (1970), siguiendo los criterios de mapeo de Van Zuidam y Van Zuidam (1985), tomando la unidad geomorfológica como unidad discreta de análisis. Con ello se construyó un Sistema de Información Geográfico (SIG) con el software ILWIS 3.6, y se elaboró el mapa geomorfológico, corregido con observaciones en el terreno.

Sobre la base del mapa se ejecutó una prospección de forma transversal al valle fluvial principal, desde la ladera hasta el fondo de valle (11 km aproximadamente). Se registraron características arquitectónicas generales (diseño arquitectónico y técnicas constructivas) y recolectaron fragmentos cerámicos de superficie y de un sondeo de 1,50 x 1,50 m y 0,60 m de profundidad excavado en niveles artificiales de 10 cm. Finalmente se tomaron coordenadas con GPS de los puntos de muestreo de cerámica y/o de registro de arquitectura.

Los fragmentos cerámicos recuperados (total: 2170 tiestos) se clasificaron macroscópicamente con el fin de obtener una referencia cronológica relativa (PRIMERA CONVENCION NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA, 1966). Se discriminaron fragmentos finos y ordinarios sobre la base del tamaño de las inclusiones (finas hasta 0,5 mm; medianas entre 0,5 mm a 1 mm; gruesas más de 1 mm), considerándose finos a aquellos con inclusiones predominantemente finas a media, y ordinarios los tiestos con inclusiones media o mayormente gruesas. Dentro de ambas categorías se establecieron diferencias de acuerdo con las variedades de técnicas decorativas y tratamientos de superficie². También se efectuaron tareas de reensamblaje y se dibujaron fragmentos cronológicamente diagnósticos. Así, se conformaron agrupaciones cerámicas, se cuantificaron los fragmentos para cada grupo y se volcaron en una tabla, organizados según su procedencia dentro del espacio geomorfológico³.

Para establecer distinciones cronológicas relativas se utilizaron los indicadores cerámicos (Debenedetti, 1921; Márquez Miranda y Cigliano, 1957; Serrano, 1958; González, 1977; Perrota y Podestá, 1978; Scattolin, 2006; Scattolin, 2007; Palamarczuc, 2009 entre otros) y arquitectónicos (Nastri, 2001; Scattolin, 2010; Raffino, 2007 [1987]; entre otros) conocidos para el valle.

La conjunción de mapeo geomorfológico, registro de arquitectura, análisis cerámico y la consideración de los indicadores cronológicos característicos para el valle, permitió establecer un panorama temporal de los sitios, su ubicación en el espacio geomorfológico y establecer comparaciones con localidades arqueológicas vecinas.

2 Algunos grupos cerámicos pudieron asignarse a tipos o estilos conocidos. No obstante otros grupos fueron designados de acuerdo a los tratamientos de superficie y técnicas decorativas que los distinguen, por lo que cada uno de ellos engloba una variabilidad cuyo estudio excede los objetivos de este trabajo.

3 Dado que se trata de conjuntos cerámicos de superficie que en muchos casos contienen fragmentos de diferentes períodos, sólo se presentan las frecuencias absolutas con el fin de exponer cuantitativamente la base empírica del trabajo, no obstante a los fines del objetivo de investigación es significativa únicamente la presencia/ausencia de tiestos de los diferentes períodos de interés.

Resultados

Geomorfológicamente, el sector de estudio se compone de: 1- ladera denudativa (de litología metamórfica con intrusiones ígneas, de edad Cámbrica-Precámbrica); 2- valles fluviales secundarios (de fanglomerados holocénicos); 3- abanicos fluvio-aluviales (de fanglomerados con tres ciclos de formación, de edad Holoceno); 4- valle fluvial del río Santa María, terrazas fluviales (2 niveles) y la llanura de inundación (formados por arenas y gravas, también de edad Holoceno) (Figura 1). Se interpreta que después del levantamiento de la sierra se produjo la denudación de la ladera oriental y la formación de los abanicos por ciclos, por el transporte y depositación hídrica de fanglomerados. En el área distal de los abanicos coalescentes se formaron zonas de acumulación de arena y dunas transversales a los vientos dominantes. La dinámica lateral del río Santa María originó los dos niveles de terrazas, hasta tomar su curso actual.

Sobre este paisaje se encontraron indicios arqueológicos en la ladera, piedemonte y valle fluvial principal (Figura 1). Las estructuras arquitectónicas se hallan casi en su totalidad insertas entre andenes de cultivos. Mayormente son de forma circular, subcircular o semicircular, simples o frecuentemente adosadas. En menor frecuencia se observaron estructuras rectangulares o subrectangulares. Las estructuras de hilera simple, doble con o sin relleno, *a priori* morfológicamente asimilables al Período Formativo, se distribuyen desde la ladera hasta el extremo distal del piedemonte, y las de muro doble relleno, correspondientes al Período de Desarrollos Regionales-Inca, sólo se hallaron en el valle fluvial secundario y los taludes de derrubios, cerca del ápice del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares (Figura 1).

En el área prospectada se hallaron fragmentos cerámicos finos del Período Formativo como Candelaria gris inciso, Candelaria negro inciso, Candelaria marrón inciso (Heredia, 1975), Ciénaga gris inciso, Ciénaga negro sobre crema, Ciénaga rojo sobre crema, Guachipas policromo⁴ (Serrano 1958, Scattolin, 2006), del Período de Desarrollos Regionales tales como, Loma Rica bicolor, Santa María bicolor (Márquez Miranda y Cigliano, 1957; Perrota y Podestá, 1978), y del Período Inca, como Inca Provincial, Inca Mixto y Fase Inca (Calderari y Williams, 1991). Hay fragmentos ordinarios de los periodos de Desarrollos Regionales, Inca e Hispano-indígena, entre ellos *Peinados*, *Peinados c/baño blanco*, *Peinado c/baño blanco pintado* y *Caspinchango*⁵ (Marchegiani y Greco, 2007). Otras agrupaciones de fragmentos finos y ordinarios, predominantemente alisados, pulidos y engobados no son tan claramente diagnósticos desde el punto de vista cronológico, o al menos requieren análisis de mayor detalle que los efectuados para este trabajo (Tabla 1).

4 El tipo Guachipas policromo fue definido por Serrano (1958), y rotulado como Aguada decadente por González (1977). Se han señalado diferencias iconográficas con la cerámica Aguada de Hualfin y que esta última casi no está presente en Yocavil (Scattolin, 2006), pero también se ha clasificado como Aguada a la cerámica del valle estilísticamente emparentada (Cornell y Stenborg, 2001; Nastri et al., 2004 entre otros). No obstante hay acuerdo en asignar a estas cerámicas una cronología contemporánea con la Aguada (Scattolin, 2007).

5 El rótulo Caspinchango designa, por un lado, a vasijas ordinarias encontradas en contextos incaicos e hispano-indígenas, con inclusiones de mica y a veces pintadas, cuya forma característica es la olla con "pie de compotera" (Debenedetti, 1921; Serrano, 1958). Por otro lado, designa a cualquier vasija ordinaria en asociación con materiales hispano-indígenas. En el presente trabajo se clasificaron como Caspinchango aquellos fragmentos alisados con abundantes inclusiones de muscovita entre mediana a muy gruesa, textura laminar y escasa resistencia a la disgregación.

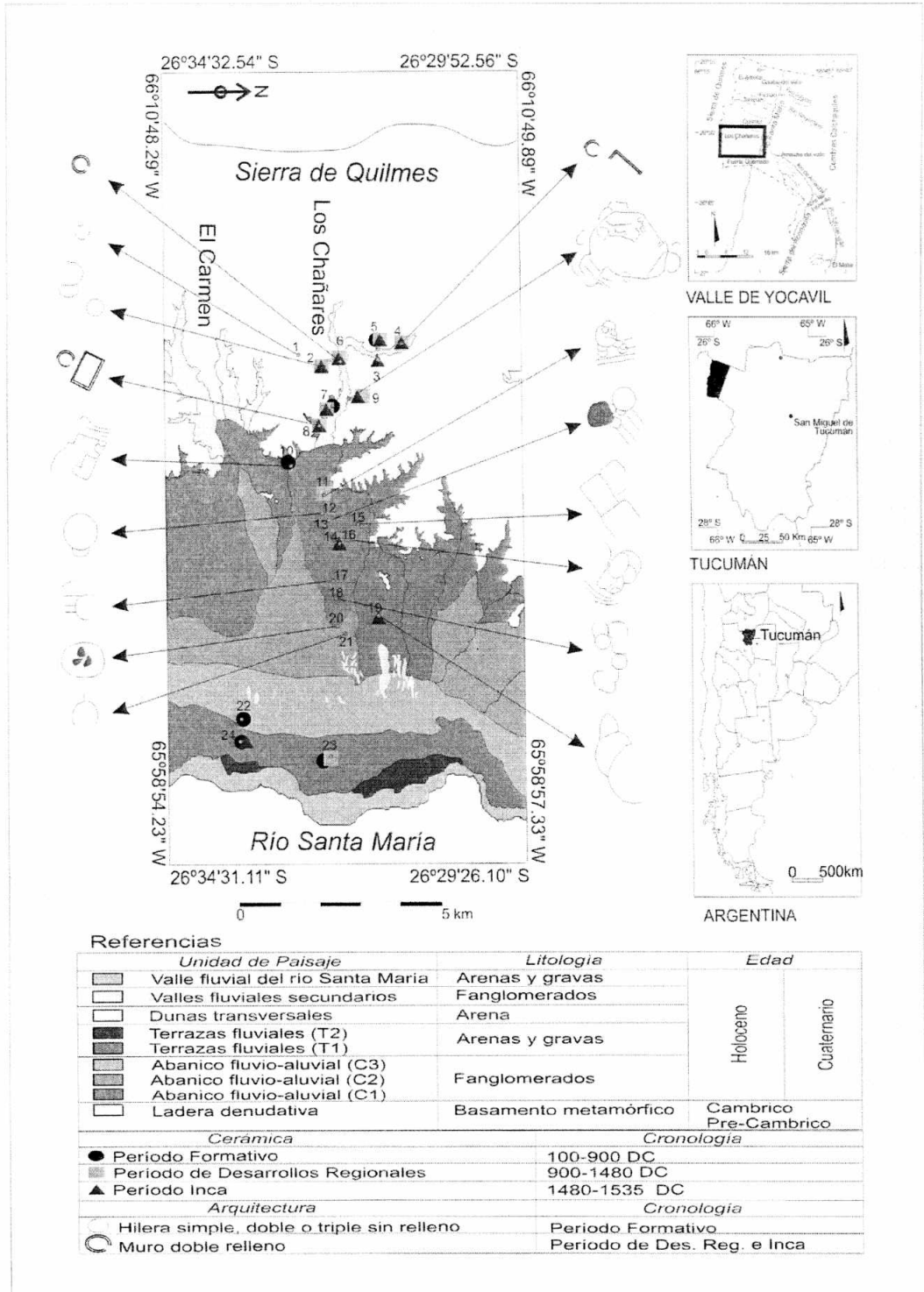


Figura 1. Mapa geomorfológico del área de estudio con la distribución de los conjuntos cerámicos y arquitectura relevada.

Características arqueológicas de los diferentes puntos de muestreo

Ladera de la sierra de Quilmes

- Punto 1.* Estructura semicircular de 2 m de diámetro aproximadamente, clavadas en doble y triple hilera delimitando la estructura sobre una superficie nivelada intencionalmente. No se hallaron materiales arqueológicos superficiales (Figura 2.1).
- Punto 2.* Sobre el filo sub-horizontal de una estribación (Figura 1) se observaron dos estructuras circulares de muro de doble hilera sin relleno, y de hilera simple de lascas clavadas (Figura 2.2), así como varios alineamientos de rocas sin otra morfología reconocible. También hay surcos de erosión hídrica. Se hallaron fragmentos pulidos, engobados y dos pintados de cronología relativa incierta (Tabla 1). Aproximadamente 20 m pendiente arriba del sector mencionado, se observaron dos estructuras semicirculares adosadas, delimitadas por lascas clavadas en una hilera, sobre un sector nivelado de forma intencional mediante el apilamiento de lascas. Allí se hallaron fragmentos cerámicos de los periodos de Desarrollos Regionales-Inca, tales como *Santa María bicolor* y *Negro sobre rojo pintado (Inca Mixto)* (Figura 2.3 y 2.4, Tabla 1).
- Punto 3.* Al norte del río Los Chañares (Figura 1), se halló un alero de 3 m de largo y 1,40 m de altura. Presenta pinturas rupestres con motivos exclusivamente zoomorfos de camélidos en colores negro y blanco, o sólo rojos, y un armadillo en rojo y blanco. Una acequia actual pasa el por debajo del reparo y a lo ancho de la boca. Al costado del alero se halló 1 fragmento cerámico *Negro sobre naranja natural alisado (Inca Mixto)* (Figura 2.5, 2.6 y 2.7).
- Punto 4.* El sector se sitúa en un talud de derrubios, cercano a una capilla recientemente demolida, y se halla atravesado por surcos de erosión hídrica (Figura 1). Se observó una estructura circular y otra rectangular de lascas apiladas conformando un muro doble relleno (Figura 3.1), y alineamientos rectos y curvos que no definen formas claras. Se identificaron fragmentos *Santa María bicolor*, *Caspinchango*, *Peinados* y *Peinados* con baño blanco de los periodos de Desarrollos Regionales e Inca, entre otros (Tabla 1).
- Punto 5.* En la banda sur del río Los Chañares, sobre un talud de derrubios, frente al alero con pinturas rupestres (Figura 1). Se distinguen alineamientos de rocas, rectos y curvos, sin conformar estructuras definidas. El sector se halla muy alterado por la formación de surcos de erosión hídrica, que en conjunto con la gravedad pudieron contribuir al deterioro de las estructuras. Se recogieron fragmentos engobados y, entre los pulidos, un fragmento de base en "botón hundido" *Naranja natural pulido*, del Período Formativo. También se registraron tuestos *Santa María bicolor* y *Caspinchango* asignables al Período de Desarrollos Regionales e Inca (Tabla 1).
- Punto 6.* Sobre un talud de derrubios, se observaron alineamientos de rocas sin conformar formas arquitectónicas definidas, excepto por 4 estructuras circulares de arquitectura tardía muy destruidas (Figura 1, Figura 3.2). Se hallaron fragmentos cerámicos clasificados como *Caspinchango*, y otros de cronología incierta (Tabla 1).

Tipos o grupos cerámicos		Puntos de muestreo															
		Ladera						Valle F. secund.		Abanico fluvio-aluvial					Terraza		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	19	22	23	24	
Finos	Cancelaria gris inciso	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-		
	Ciénaga rojo/crema	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	Guachipas policromo	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-		
	Loma Rica bicolor	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-		
	Santa María bicolor	1	-	19	1	-	1	7	6	-	2	-	-	2	7		
	Cuzco policromo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8		
	Famabalasto negro grab.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	Yocavil policromo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
	Yocavil rojo/blanco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	Alisados	-	-	-	-	1	2	-	1	-	2	-	-	3	15		
	Alisado c/baño blanco	-	-	3	-	4	1	2	2	2	2	-	2	11	4		
	Ante pulido	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-		
	Naranja pulido	3	-	-	7	-	-	2	1	-	-	-	-	-	11		
	Marrón pulido	1	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	22		
	Gris pulido	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	21		
	Engobe rojo pulido	-	-	-	3	-	2	-	5	-	-	-	-	-	14		
	Engobe marrón pulido	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	10		
	Engobe amarillen. put.	-	-	-	16	-	-	-	1	-	-	-	4	-	7		
	Engobe naranja pulido	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Engobe ante pulido	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1		
	Negro/naranja nat. alis.	-	1	-	-	1	2	-	3	-	-	-	-	-	-		
	Negro/naranja nat. pul.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		
	Negro/ante natural alis.	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Negro/ante natural pul.	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-		
	Negro/marrón nat. pul.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Negro/baño blanco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	Negro/rojo pintado	1	-	1	-	-	2	1	1	1	1	-	-	-	19		
	Neg./eng. amarillen. put.	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	9	-	1		
	Negro/eng. marrón pul.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2		
	Negro/engobe rojo pul.	-	-	3	-	-	-	2	-	1	-	-	1	-	-		
	Neg. y rojo/ante nat. pul	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-		
	Neg. y rojo/eng. ante pul	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Rojo/ante natural alisado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
Rojo/ baño amarillento	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-			
Rojo/ baño amarille. mod.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-			
Marrón/ante natural pul.	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-			
Monocromo rojo	-	-	-	-	1	-	3	1	-	-	-	-	-	1			
Monocromo negro	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-			
Gris inciso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7			
Acanalado naranja alis.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-			
Gris grabado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3			
Modelado c/baño amar.	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-			
Ordinarios	Monocromo rojo	-	-	-	15	-	1	-	-	1	-	-	-	1			
	Alisados	2	-	9	94	45	19	10	58	10	5	-	30	9	41		
	Alisados c/baño blanco	-	-	2	4	1	15	-	-	2	1	-	12	6	21		
	Alisado c/baño bico. pint.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
	Caspinchango	-	-	2	1	3	5	-	-	-	4	10	-	-	5		
	Peinados	-	-	1	-	-	-	4	6	-	-	-	-	1	2		
	Peinado c/baño blanco	-	-	1	-	-	-	5	2	-	-	-	-	1	6		
	Pulidos	-	-	-	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	2		
	Negro/marrón alisado	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1		
	Negro/marrón pulido	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-		
Incisos	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-			
Modelados	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-			
Inclasificados	7	-	16	59	43	33	11	50	9	24	-	-	40	80	97		
Totales	18	1	59	204	106	96	49	144	34	42	10	15	110	105	328		

1321

Tabla 1. Frecuencias de tipos o grupos cerámicos por punto de muestreo.

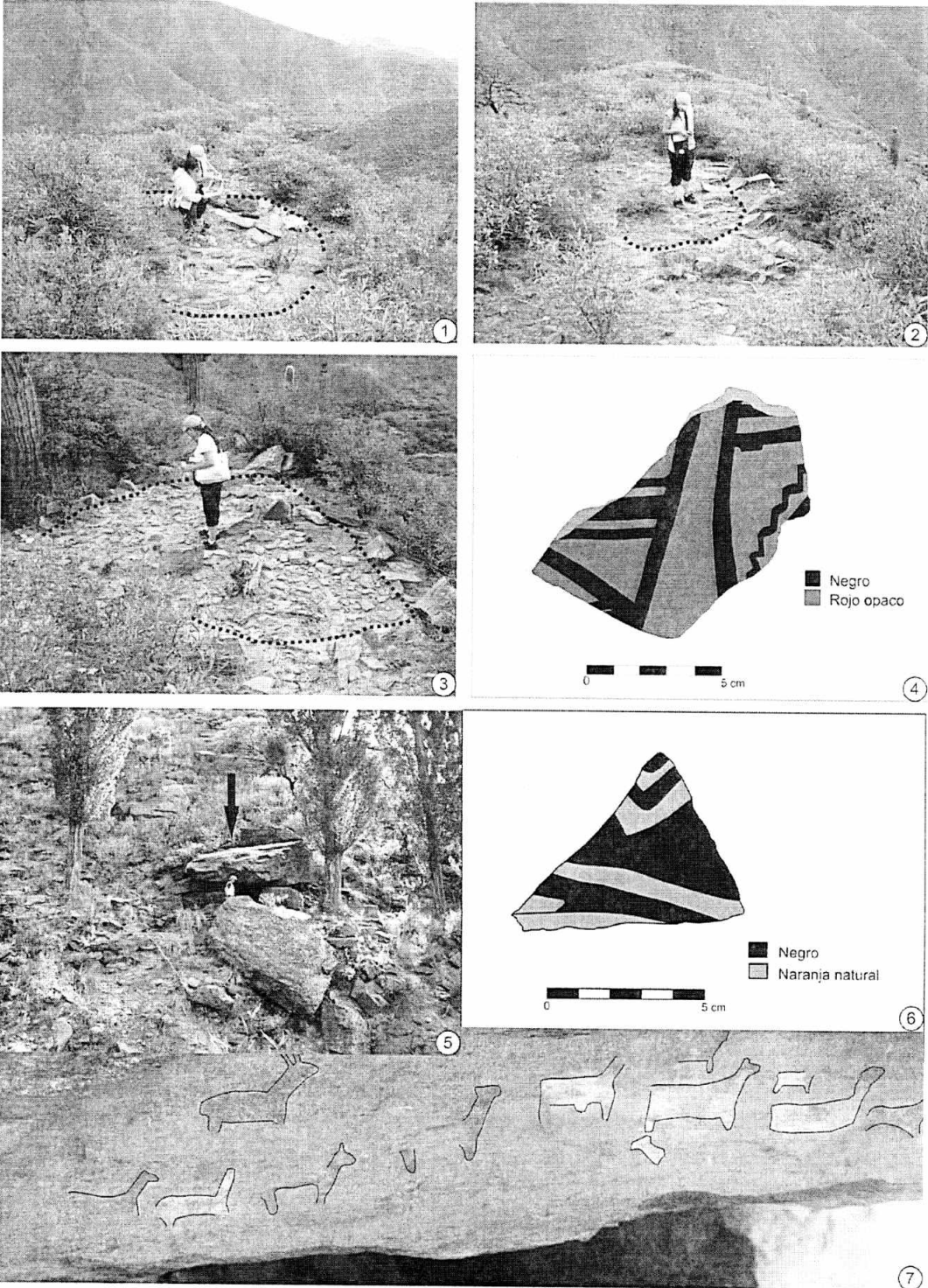


Figura 2. Estructuras, alero y cerámica decorada hallada en la ladera denudativa.

Punto 7. Sobre la banda sur del río Los Chañares (Figura 1), en un talud de derrubios y valle fluvial secundario. Las estructuras están muy destruidas, aunque se preservan andenes de cultivo. Se recolectaron fragmentos cerámicos 200 m alrededor de un bloque con dos morteros. Entre los decorados se destaca un fragmento formativo *Candelaria gris inciso* (Figura 3.3.4) y *Guachipas policromo* (Figura 3.3.2). Un fragmento con modelado antropomorfo al pastillaje con baño blanco amarillento (Figura 3.3.1) puede asimilarse a otros con cobertura blanca hallados en contextos formativos de El Bañado, La Ciénega y Yutopían (Scattolin, 2007). También se hallaron fragmentos tardíos-incaicos de tipos *Santa María bicolor* y *Caspinchango* (Tabla 1).

Punto 8. Sobre la banda sur del río Los Chañares (Figura 1), se distribuyen estructuras que están muy mal preservadas sobre taludes de derrubios y terrazas de cultivo sobre la ladera adyacente. Se identificaron una estructura circular y otra rectangular de muro doble relleno del Período de Desarrollos Regionales-Inca (Figura 3.4), en concordancia con la presencia de fragmentos *Santa María bicolor*, *Peinados* y *Peinados con baño blanco*. Un fragmento *Negro/rojo* pintado (Figura 3.5.4) y otro *Negro/rojo pulido* (Figura 3.5.5) son similares a otros hallados en Fuerte Quemado asignados al Período Inca (Kritscautzky, 1999).

Piedemonte: valle fluvial secundario

Punto 9. Sobre la banda norte del río Los Chañares, (Figura 1) se distinguieron estructuras circulares de 2 a 5 m de diámetro, de muro simple o lajas clavadas, entre andenes de cultivo. Destaca una estructura compuesta subcircular de 25 m de diámetro aproximado, con subdivisiones internas y estructuras semicirculares externas adosadas, construida con hilera simple a doble o por un amontonamiento lineal de rocas (Figura 1 y 3.6). Entre los fragmentos cerámicos recuperados, los decorados pertenecen a diferentes momentos del Período de Desarrollos Regionales tales como *Loma Rica bicolor*, *Santa María bicolor*, *Peinados* y *Peinados con baño blanco*. Otros fragmentos pulidos, engobados y pintados no pueden ser asignados cronológicamente (Tabla 1, Figura 3).

Piedemonte: abanico fluvio-aluvial

Punto 10. En el ápice del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares, se halló una estructura subrectangular con subdivisiones internas y andenes de cultivos (Figura 1), de muro doble sin relleno, también otras estructuras circulares y subcuadrangulares entre andenes. Del interior de la primera proceden dos fragmentos negro o marrón rojizo sobre ante natural pulido (Figura 4.1.1 y 4.1.2), y fragmentos ordinarios *Alisados* y *Alisados con baño blanco*. De los alrededores se recuperaron fragmentos *Rojo/baño amarillento*, dos de ellos modelados, uno de ellos representa el rostro y una pata de un armadillo sobre un punto de inflexión de la vasija (Figura 4.1.4) comparable a otra vasija del sitio formativo Banda de Arriba de Cafayate (Scattolin *et al.*, 2005: fig. 7-f) (Tabla 1).

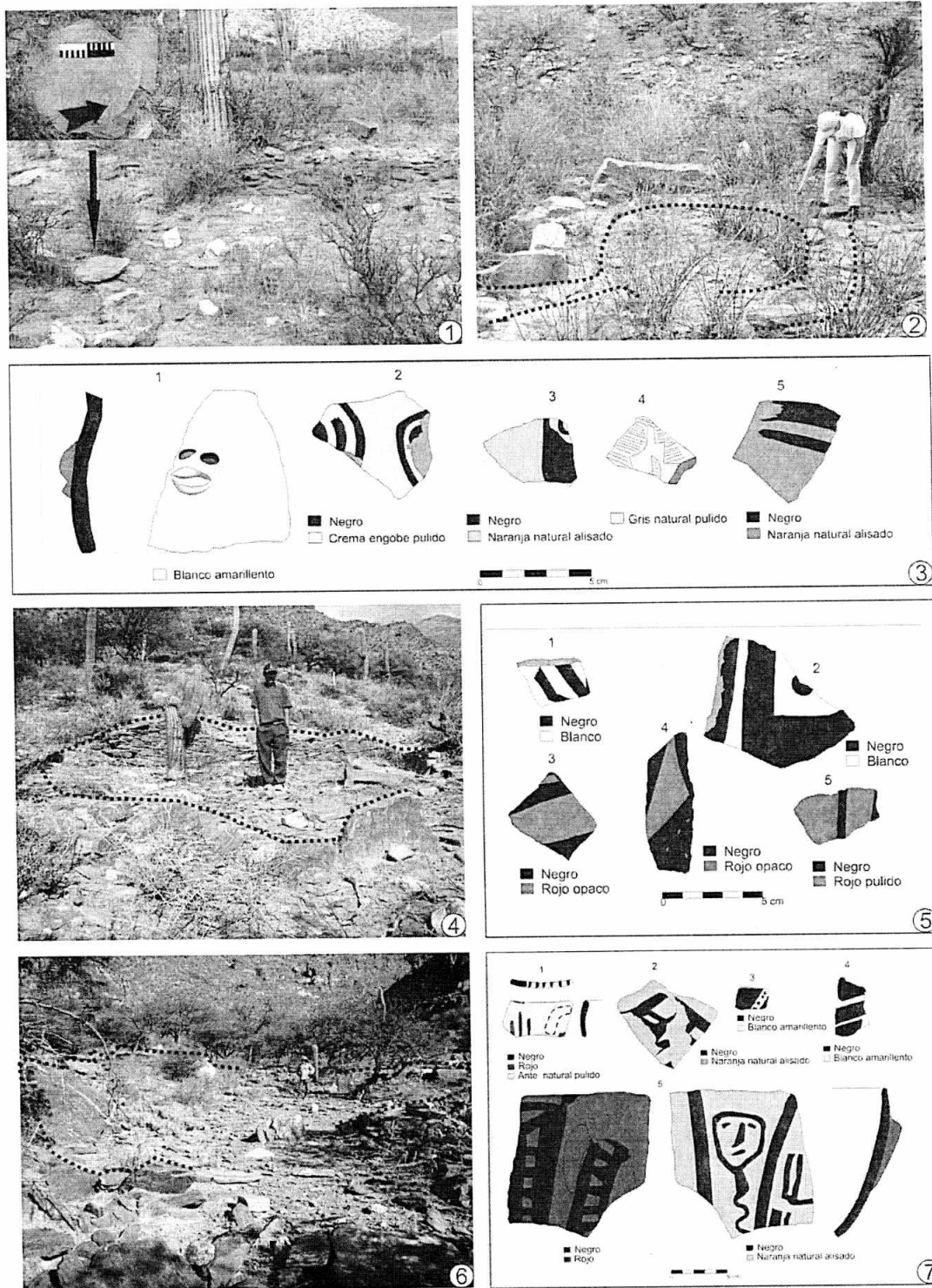


Figura 3. Estructura y fragmentos cerámicos decorados hallados en los taludes de derrubios y en el valle fluvial secundario.

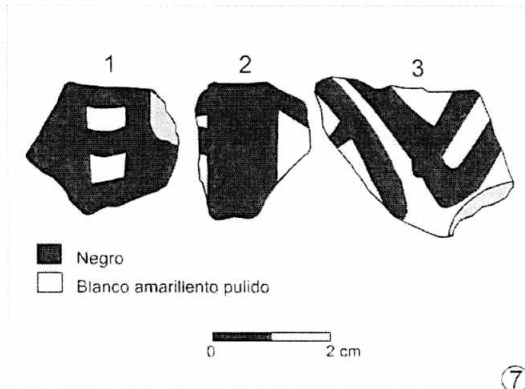
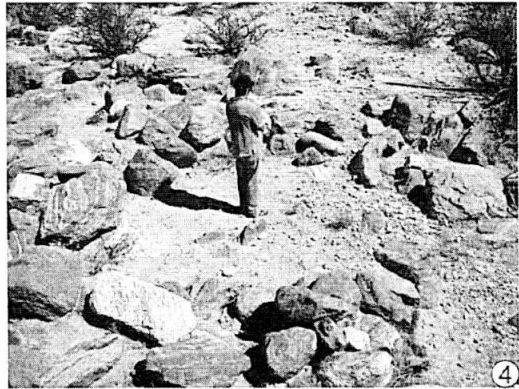
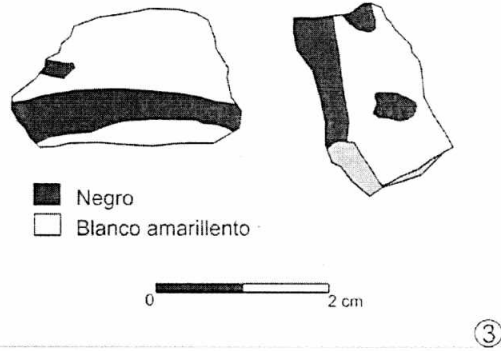
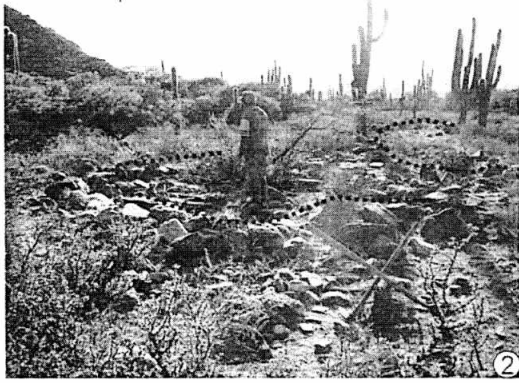
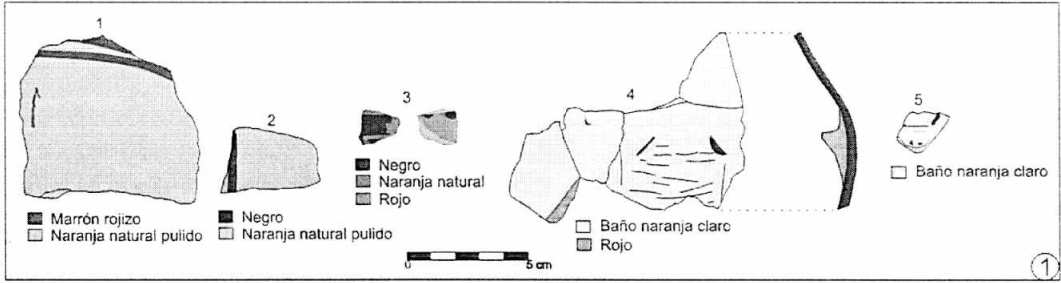


Figura 4. Estructura y fragmentos cerámicos decorados hallados en el abanico fluvio-aluvial.

Punto 11. En el ápice del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares (Figura 1). Se observan estructuras circulares y ovaladas entre andenes de cultivos. Una de ellas presenta diseño similar al “patrón margarita” del formativo del valle de Tafi (Figura 1 y 4.2). En todos los casos son construcciones de muro de hilera simple, doble sin relleno y doble con relleno de una hilera que conformaría un muro de triple hilera. Entre los fragmentos recuperados, se distinguió *Santa María bicolor* (Figura 4.3), *Negro/rojo pintado*, *Negro/engobe rojo pulido* y *Caspinchango* (Tabla 1).

Puntos 12 a 21. En el sector medio y distal del abanico fluvio-aluvial de los Chañares. En estos lugares, llamativamente casi no se hallaron fragmentos cerámicos, no obstante se distinguieron estructuras circulares simples o adosadas, conformadas de clastos metamórficos dispuestos en hilera simple, doble sin y con relleno, entre andenes de cultivos (Figura 1 y 4.4, 4.5 y 4.6). No obstante en el *Punto 14*, en el sector medio del abanico (Figura 1), se hallaron fragmentos pertenecientes a una olla *Caspinchango* con “pie de comptera” y de otra vasija del mismo estilo de forma no determinada. Igualmente en el *Punto 19* (sector medio del abanico) (Figura 1), se recolectaron fragmentos cerámicos Negro/engobe amarillento pulido (Figura 4.7) que, aunque no podemos asignarlo a ningún tipo conocido, se asemejan a un fragmento hallado en el *Punto 25* del Período Inca, como se muestra más adelante (Figura 6.3.10).

Punto 22. Se halla ubicado en el ciclo 3 del abanico fluvio-aluvial, cerca de la línea de contacto con la terraza fluvial (T1) del fondo de valle en la localidad de El Paso (Figura 1). Además de la presencia de materiales culturales superficiales se observaron tiestos en un perfil sedimentario expuesto por actividad antrópica actual, (Figura 5.1). Allí se abrió un sondeo hasta los 60 cm de profundidad, a fin de comprobar la existencia de un nivel de ocupación.

El perfil sedimentario del sondeo reveló una sucesión de tres capas arenosas. Dado que el sector fue afectado por la extracción de áridos, la capa I (suelta y de 9 a 19 cm de potencia) conforma un depósito disturbado, en discordancia con la capa II (ligeramente dura) evidenciada por un límite abrupto y sinuoso.

Se hallaron artefactos y ecofactos en todas las capas excavadas, aunque en cantidades verticalmente variables, con mayor frecuencia en los niveles 1 (capa I) y 5 (capa III) (Tabla 2). Los artefactos se presentaron horizontalmente dispersos (D) en casi todos los niveles excepto en el nivel 5 y 6 donde se registró una concentración (C) de fragmentos cerámicos correspondientes a una vasija ordinaria fracturada *in situ* (Figura 5.2).

La frecuencia de materiales cerámicos, líticos y óseos sugiere la existencia de una superficie cultural en los niveles 5 y 6. Allí se identificaron fragmentos de cuencos finos y ordinarios, la mencionada vasija ordinaria con asas horizontales, y un tubo cerámico de función desconocida con orificio de 0,8 cm. Entre los líticos se identificaron 2 fragmentos de núcleo de cuarzo, desechos de talla en cuarzo, cuarcita, andesita, basalto, calcedonia y obsidiana y 1 punta de proyectil apedunculada de limbo triangular y base escotada en obsidiana. Se identificaron taxones de camélidos, con marcas de corte y alteración térmica, y restos de roedores sin alteraciones. También se hallaron espículas y trozos de carbón vegetal. Estos elementos sugieren que en el registro arqueológico excavado están representadas actividades domésticas de procesamiento y consumo de alimentos, y producción de

artefactos líticos.

Capas	Nivel	Artefactos				Ecofactos	
		Cantidad total	Distribución horizontal	Diversidad		Óseo	Carbón
				Cerámica	Lítico		
Superficie	0	101	D	76	25	21	-
C1	1	266	D	240	26	81	X
	2	134	D	129	5	62	X
C2	3	59	D	44	15	50	X
	4	106	D	95	11	92	X
	5	201	C	176	25	203	X
C3	6	107	C	89	18	120	X
Total		974	-	849	125	629	-

Tabla 2. Distribución vertical de artefactos y ecofactos del sondeo efectuado.

En el conjunto cerámico total (de superficie y de excavación), sin discriminar por niveles, se evidencia un amplio predominio de fragmentos ordinarios *Alisados* y *Alisados con baño blanco*, seguido en frecuencia menores por fragmentos finos *Alisado* y el *Gris pulido*, *Alisado con baño blanco*, *Naranja pulido*, *Candelaria gris inciso* y *Negro pulido* entre otros (Tabla 3).

La representación de los grupos cerámicos por nivel excavado (incluido el superficial) evidencia la presencia, a través de casi todos los niveles, de cerámica fina *Alisada* y *Gris pulida*, y cerámica ordinaria *Alisada* y *Alisada c/baño blanco*. En frecuencias menores, pero diagnósticos cronológicamente, hay fragmentos finos *Candelaria gris inciso*, *Ciénaga gris inciso* y *Candelaria marrón inciso* (Tabla 3, Figura 5.3).

Nivel	Fina														Ordinaria					Inclasificados	Total		
	<i>Candelaria gris inciso</i>	<i>Ciénaga gris inciso</i>	<i>Candelaria marrón inciso</i>	<i>Ciénaga gris inciso c/ peine</i>	<i>Negro inciso</i>	<i>Ciénaga negro/arena</i>	<i>Ciénaga rojo/arena</i>	<i>Alisados</i>	<i>Gris pulido</i>	<i>Negro pulido</i>	<i>Marrón pulido</i>	<i>Naranja pulido</i>	<i>Monocromo rojo</i>	<i>Engobe rojo pulido</i>	<i>Engobe naranja pulido</i>	<i>Alisado c/ baño blanco</i>	<i>Marrón inciso</i>	<i>Inciso c/baño blanco</i>	<i>Alisados</i>			<i>Pulidos</i>	<i>Alisado c/baño blanco</i>
0	1	-	-	1	-	-	-	4	3	1	-	3	-	1	-	2	1	-	26	1	1	31	76
1	1	1	1	-	-	-	1	12	8	2	-	3	-	-	-	5	-	-	38	-	11	157	240
2	-	-	-	-	-	1	1	12	2	-	1	-	-	-	-	4	1	1	36	1	12	56	129
3	-	-	-	-	-	-	-	7	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	13	-	4	17	44
4	-	-	1	-	-	1	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	7	48	95
5	-	-	1	-	-	-	-	5	1	1	-	2	-	1	1	1	-	-	16	-	27	121	176
6	4	-	1	-	1	-	-	2	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	36	-	5	33	89
T	6	1	4	1	1	2	2	49	23	6	1	10	1	2	1	12	2	1	193	2	67	463	849

Tabla 3. Grupos cerámicos y su distribución en los niveles excavados.

El conjunto cerámico analizado presenta algunas correspondencias con los componentes de la secuencia cerámica de Bañado Viejo (Scattolin *et al.*, 2001), situado 13 km al norte de El Paso, sobre una terraza del río Santa María. En El Paso está representada la técnica de incisión, el motivo de sombreado zonal, (Figura 5.3.2, 5.4.2 y 5.4.4), el de líneas agrupadas formando ángulos paralelos o espigados (Figura 5.3.4 y 5.8.4) y el modelado aplanado en un borde de una forma abierta (Figura 5.4.7), todos los cuales aparecieron entre los niveles I y 15 (según sea el caso), en el tramo medio a superior de la secuencia de Bañado Viejo. Sin embargo, mientras que en El Paso se encontró también cerámica pintada junto con las mencionadas (Figura 5.4.6, 5.5.3, 5.5.4 y 5.6.1), en Bañado Viejo esta técnica está presente en la parte inferior de la secuencia, entre los niveles 17 a 20.

Respecto a los tratamientos de superficie, en El Paso aparece el pulido con líneas de pulimento, fragmentos con baño blanquecino o amarillento (Figura 5.3.5, 5.4.5, 5.5.5, y 5.7.1), y fragmentos con cobertura roja (pintura o engobe) (Figura 5.3.1, 5.7.4), los cuales también aparecen en la parte media a superior de la secuencia de Bañado Viejo.

De acuerdo con esta comparación, hay coincidencias entre los grupos cerámicos identificados en El Paso y los de la parte media a superior de la estratigrafía de Bañado Viejo, en torno al fechado de 1400 ± 40 AP, correspondiente a la Fase El Bañado (400-650 DC) (Scattolin, 2007).

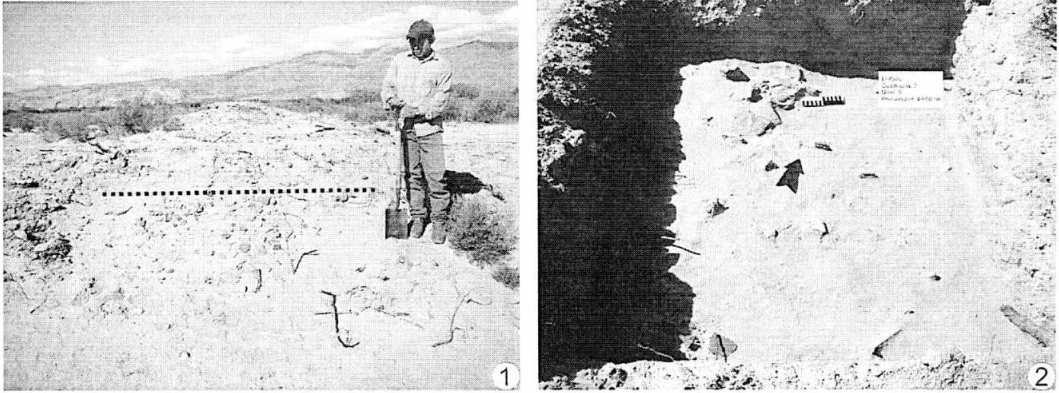
Fondo de valle: terraza fluvial (T1)

Punto 23. No se observó arquitectura en superficie. Se recolectaron tiestos cerámicos, en gran parte erodados, pero se reconoció un fragmento *Candelaria gris inciso* que pertenecería a una jarra vertedera (Scattolin, 2006) (Figura 6.2.1), tiestos *Santa María bicolor*; *Peinados* y *Peinados c/baño blanco*, además de un fragmento ordinario *Inciso* (Figura 6.2.2) con técnica y diseño decorativo semejante a otros de Rincón Chico asignados al Período Tardío e Inca (Marchegiani y Greco, 2007: Figura 2), (Tabla 1).

Punto 24. No se observan estructuras arquitectónicas superficiales, sólo fragmentos cerámicos y líticos dejados al descubierto por algunos surcos de erosión hídrica. De este sector se recolectaron abundantes fragmentos cerámicos, no obstante para este trabajo se tomó una muestra de 328 tiestos. Por su composición tipológica el conjunto evidencia cronológica correspondiente al Período Inca: *Santa María bicolor*, *Cuzco policromo*, *Famabalasto negro grabado*, *Yocavil policromo*, y *Yocavil rojo sobre blanco* entre los finos; *Peinados*, *Peinados con baño blanco*, *Peinado con baño blanco y pintado* y *Caspinchango* entre los ordinarios (Tabla 1, Figura 6.3). También se halló un asa y un apéndice de plato pato (Figura 6.3.11 y 6.3.12). No obstante se identificó un fragmento *Ciénaga rojo sobre crema* (Figura 6.3.19).

Interpretación general

A partir de los datos proporcionados en las secciones anteriores puede visualizarse la distribución espacial de los conjuntos cerámicos y arquitectura para los diferentes períodos abordados en este trabajo.



Recolección de superficie

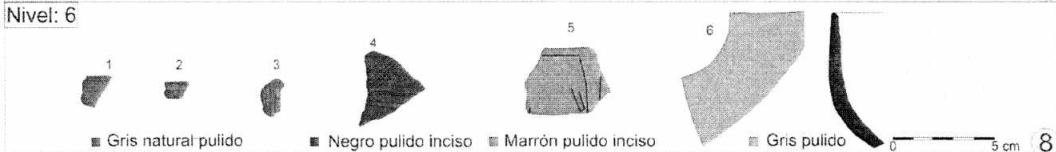
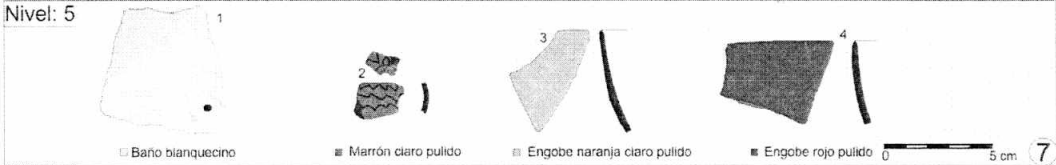
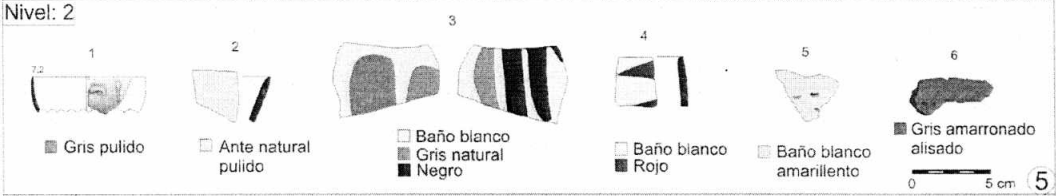
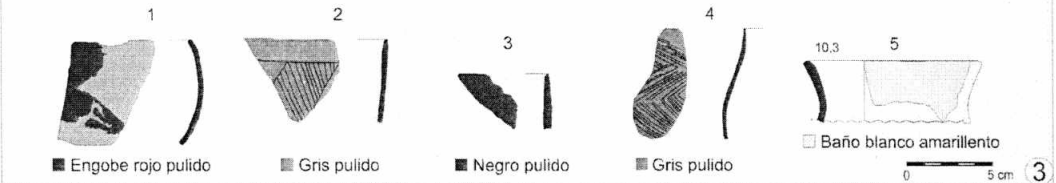


Figura 5. Sondaje y tiosos decorados recuperados en el extremo distal del abanico fluvio-aluvial.

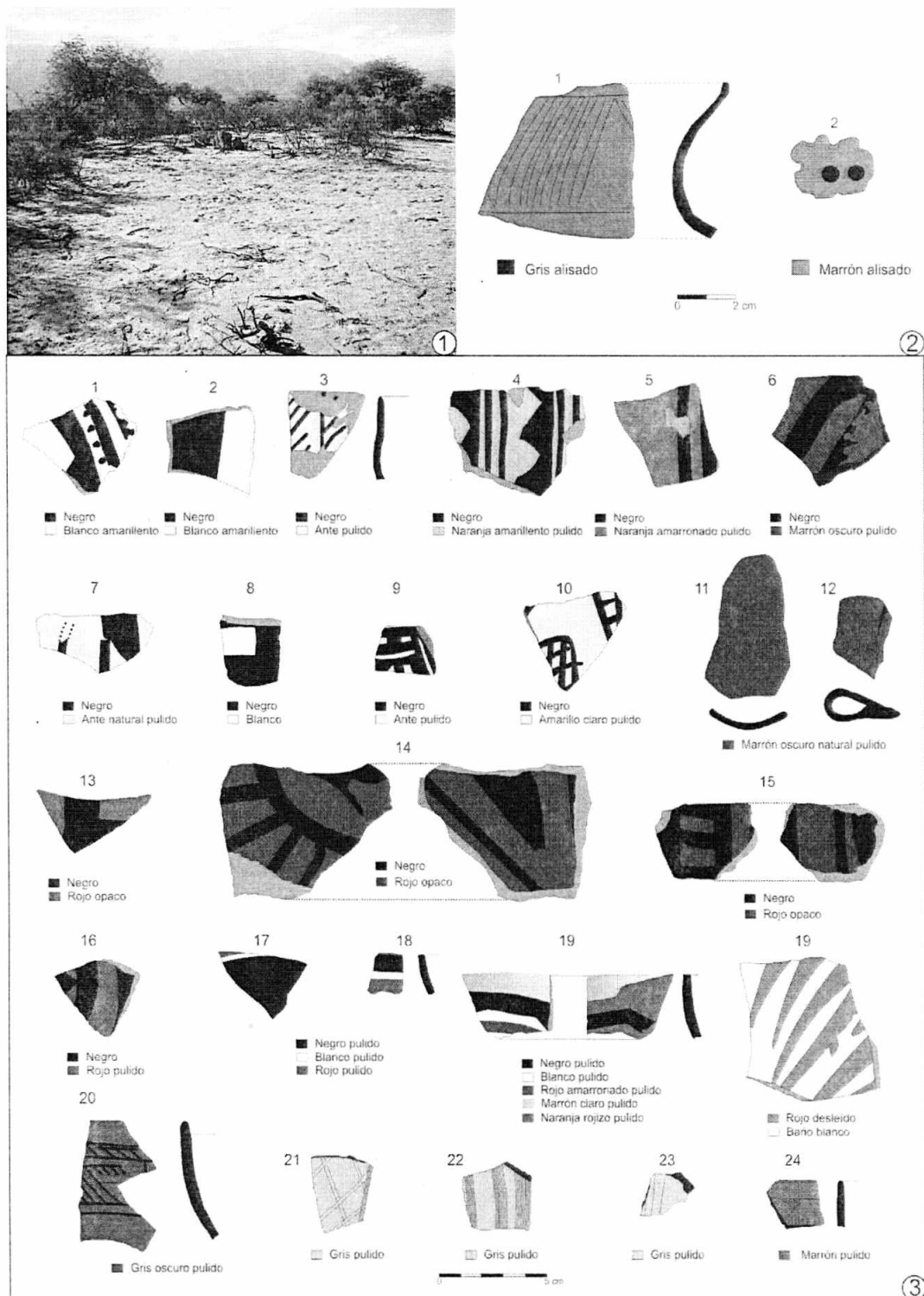


Figura 6. Tiestos decorados recuperados en la terraza fluvial (T2).

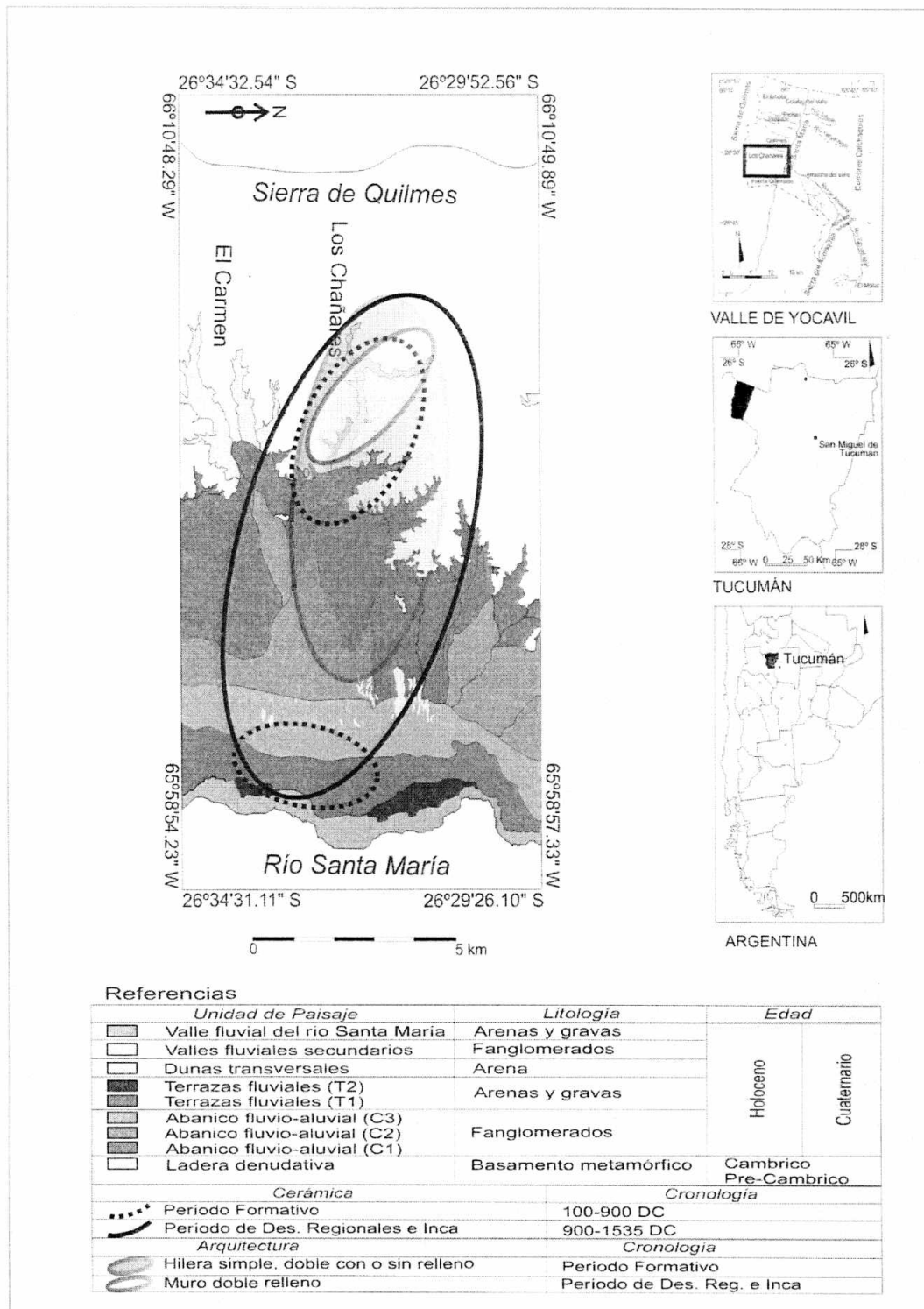


Figura 7. Distribución espacial de los conjuntos cerámicos y arquitectura registrada.

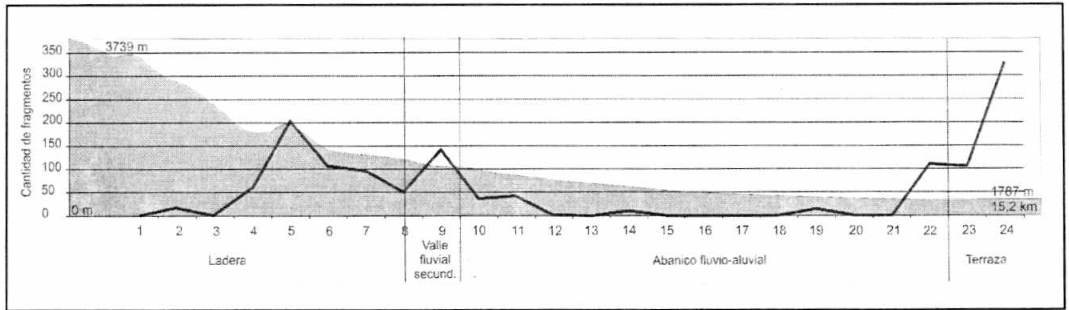


Figura 8. Distribución de tiosos cerámicos de superficie desde la ladera hasta el fondo de valle (perfil topográfico en gris).

La distribución espacial de los tiosos (Figura 7) sugiere la superposición de ocupaciones de los periodos Formativo, Tardío e Inca en los sectores topográficamente más altos (taludes de derrubios, valle fluvial secundario y ápice del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares) y más bajos (terrazza del río Santa María), en relación con cursos de agua. Mientras, en el espacio intermedio entre ambos extremos, solo se hallaron tiosos de los periodos Tardío e Inca, aunque sus frecuencias hacia los sectores medio a distal del abanico son muy bajas (Figura 8) producto de procesos de erosión hídrica (esto se discute más adelante).

Si se observa la distribución espacial de las estructuras arquitectónicas, el panorama parece más definido. Las de muro doble relleno, asignables a los periodos Tardío e Inca se concentran exclusivamente en los taludes de derrubios, mientras que aquellas de hilera simple, doble con y sin relleno con diseño asimilable *a priori* al Período Formativo, se distribuyen desde la ladera hasta el sector distal del abanico fluvio-aluvial, (Figura 7).

Finalmente, si se cruzan los datos de distribución cerámica y arquitectónica, los resultados indicarían que los asentamientos de los periodos Tardío (900-1480 DC) e Inca (1480-1535 DC) se ubican consistentemente en los taludes de derrubios de la ladera, valle fluvial secundario y sector apical del abanico fluvio-aluvial (áreas habitacionales), sectores con disponibilidad de agua para usos cotidianos, y posiblemente también se ubicaron (aunque arqueológicamente menos evidente) en el sector medio y distal del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares y valle fluvial del río Santa María. Los espacios donde se desarrollaron los sectores habitacionales tardíos son también donde se hallaron fragmentos cerámicos formativos, y es probable que allí las ocupaciones tardías se hayan originado a partir de las previas, continuidad posiblemente sustentada en la disponibilidad de agua relativamente segura (Figura 9).

Discusión

Los resultados del análisis geomorfológico coinciden con los estudios previos respecto a la presencia de una ladera denudativa y de abanicos fluvio-aluviales en el área (Blasco, 1988). Pero aquí se distinguieron valles fluviales secundarios, ciclos en los abanicos aluviales, zonas de acumulación de arenas y dunas estabilizadas y terrazas en el valle fluvial principal, de importancia para relacionar la variabilidad geomorfológica con la ubicación de los asentamientos.

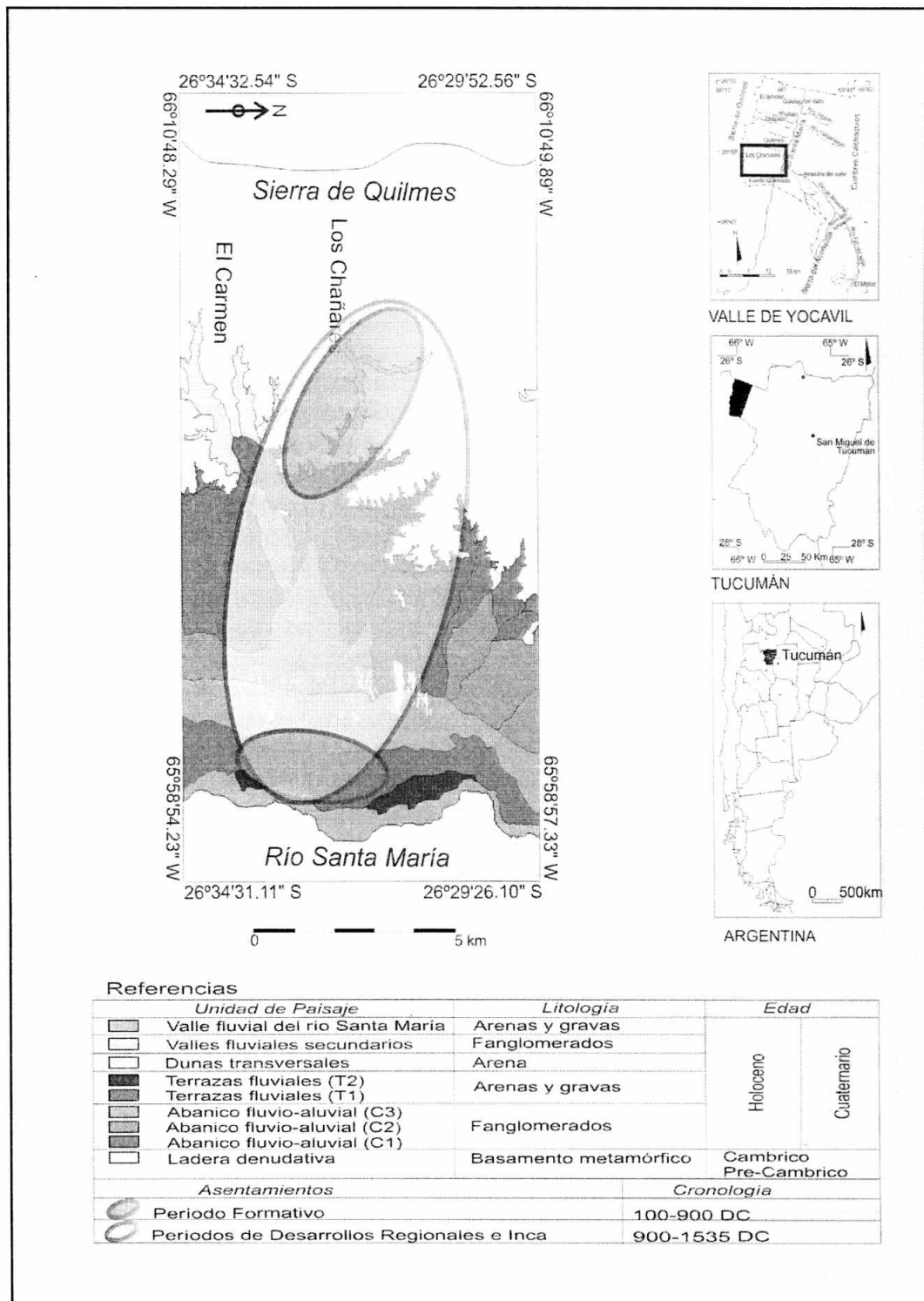


Figura 9. Distribución espacial de asentamientos de los períodos Formativo y de Desarrollos Regionales-Inca.

De acuerdo con la secuencia cronológica para el Período Formativo de Yocavil y alrededores (Scattolin, 2007), en Los Chañares y El Paso están representadas las fases El Bañado (450-650 DC) y Colalao (650-900 DC), dada la presencia de cerámica emparentados con los estilos Candelaria, Ciénaga y Aguada. Para el Período de Desarrollos Regionales están representados los momentos tempranos (*Loma Rica bicolor*) y avanzados y el Período Inca (*Santa María bicolor*, *Cuzco policromo*, *Famabalasto negro grabado*, *Yocavil policromo*, *Yocavil rojo/blanco*, *Caspinchango*) (Márquez Miranda y Cigliano, 1957; Perrota y Podestá, 1978; Calderari y Williams, 1991). Asociaciones cerámicas con fechados absolutos de El Pichao, Rincón Chico y otros sitios (Cornell y Johansson, 1993; Greco, 2010; entre otros) sustentan las cronologías de los conjuntos de Desarrollos Regionales e Inca. Los fragmentos *Peinados*, *Peinados con baño blanco*, *Peinado con baño blanco pintado* corresponden también a estos periodos, pero la cronología de los fragmentos *Alisados* es menos clara (Marchegiani y Greco, 2007).

Espacialmente, los tipos o grupos cerámicos indicarían superposición de ocupaciones de los períodos Formativo, Tardío e Inca en sectores topográficamente altos (taludes e derrubio de la ladera, valle fluvial secundario y ápice del abanico fluvio- aluvial) y bajos (valle fluvial del río Santa María). Sin embargo, la cronología Tardía-Inca en el espacio intermedio entre ambos sectores tiene menos sustento empírico por la escasez de fragmentos hallados (Figura 8). Este fenómeno puede tener origen en procesos de erosión hídrica evidenciados en el desarrollo de erosión laminar y lineal desde el sector apical al distal del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares de acuerdo con nuestras observaciones de campo. Ello es coherente con los patrones de erosión hídrica y depositación en un relieve positivo: en la cima predomina la infiltración y evaporación, en las pendientes las corrientes y la erosión, y en la llanura adyacente la depositación (Holliday, 2004: Figura 2.4). Además, la ausencia de cerámica temprana en los exiguos conjuntos de estos sectores puede explicarse sólo por su baja frecuencia general, no por la ausencia de ocupaciones formativas. La presencia en estos lugares de estructuras arquitectónicas con características diferentes a las usualmente aceptadas como tardías y semejantes a algunas formativas agregan otro elemento para la discusión. Esta problemática se replica al menos en el tercio central de la sierra de Quilmes, y ya fue discutida en otro trabajo (Maldonado *et al.*, 2014), aunque aquí se desarrolla de forma más acotada.

En una primera impresión, en nuestra área de estudio parecen estar presentes los trazados dispersos típicamente formativos, con plantas predominantemente circulares y muros simples y dobles (Raffino, 2007 [1987]) y parecen distribuirse desde la ladera y el valle fluvial secundario hasta el extremo distal del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares (Figura 1, puntos 1, 2, 11, 12, 13, 16 y 18). Las formas de las estructuras se asemejan a las conocidas para sitios formativos de Yocavil y alrededores pertenecientes a diferentes momentos (Scattolin, 2010). El patrón de estructuras dispersas, con las morfologías señaladas, se observa en un mapeo de la localidad de Talapazo (ubicada 17 km al norte de Los Chañares), a partir del cual se propuso hipotéticamente que estas podrían corresponder a tiempos formativos (Maldonado *et al.*, 2012).

No obstante, aunque las estructuras dispersas en la faja pedemontana presentan similitudes con las formativas, la cerámica hallada en estos sectores es exclusivamente de tiempos tardíos-incaicos. Este fenómeno se repite al menos en el tercio central de la sierra de Quilmes, en localidades ubicadas al norte de Los Chañares (Maldonado *et al.*, 2014). El

panorama arqueológico descrito para el abanico fluvio-aluvial de Los Chañares parece similar al de Los Cardones, en el oriente de Yocavil, con instalaciones agrícolas emplazadas en conos de deyección y 33 estructuras circulares de entre 1,50 m a 2 m de diámetro promedio diseminadas, interpretadas como posibles depósitos tardíos de acuerdo al tipo de estructura y a la presencia de cerámica santamariana de superficie, aunque nada se dice de sus técnicas constructivas y las diferencias con estructuras formativas que allí se emplazan (Rivolta, 2005). En Caspinchango y Andalhuala, al sureste de Yocavil (Álvarez Larrain y Lanzelotti, 2013), los campos de cultivo incluyen estructuras circulares de muro simple o doble sin relleno comparable a lo registrado en los abanicos de nuestra área de estudio, pero hay presencia de fragmentos de los periodos Temprano y Tardío.

Considerando lo expresado en el párrafo precedente y los datos disponibles hasta el momento, se concluye tentativamente que las estructuras emplazadas en los sectores medio a distal del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares pertenecerían a los espacios agrícolas de tiempos tardíos-incaicos (considerando la morfología arquitectónica, técnicas constructivas y principalmente cerámica de superficie), sin descartar que pudieron pertenecer en parte al Formativo y haber sido reocupadas durante el tardío. El área habitacional en dichos tiempos se ubica en los taludes de derrubios (Figura 1, puntos 4, 6 y 8), con la presencia de las características *casas comunales* (Raffino, 2007 [1987]; Natri, 2001) que fueron ocupadas desde comienzos del Período Tardío en Yocavil (Cornell, 1991; Cornell y Johansson, 1993:34-35; Tarragó, 2007; Greco, 2010:99).

De acuerdo con los resultados obtenidos y discutidos, puede proponerse globalmente que los asentamientos del Período Formativo se distribuyeron entre los taludes de derrubios, valle fluvial secundario y ápice del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares, y en las terrazas del valle fluvial principal. Mientras, los asentamientos de los tiempos más tardíos del Período de Desarrollos Regionales e Inca se distribuyeron entre la ladera, valle fluvial secundario, abanico fluvio-aluvial (desde el ápice hasta el extremo distal), y el fondo de valle, reflejando posiblemente el patrón de asentamiento transversal al valle fluvial principal (Tarragó, 1999).

Se conoce que en el Período Inca intervienen factores sociopolíticos en la ocupación espacial, además de los estrictamente económicos de subsistencia. Los resultados obtenidos para Los Chañares se asemejan a los de Tolombón (Williams, 1993), Pichao (Cornell y Sjödin, 1990; Cornell y Galle, 2003) y Rincón Chico (Palamarczuk, 2008), respecto a la presencia predominante de cerámica *Santa María bicolor* y arquitectura local. No obstante en El Paso, junto con la cerámica santamariana, se hallaron fragmentos *Inca Provincial* y una mayor representación de *Negro sobre rojo pintado*, asemejándose más a la composición de los conjuntos cerámicos de Fuerte Quemado (Kritscautzky, 1999), del cual se halla a 5,5 km en línea recta.

Los patrones diferenciados de distribución espacial de los asentamientos agroalfareros prehispánicos en el espacio de las localidades de Los Chañares y El Paso, parecen ser generalizados a lo largo de la vertiente oriental de la sierra de Quilmes, al menos en su tercio central. De acuerdo con Maldonado *et al.* (2014) ello pudo originarse en variaciones paleoclimáticas de humedad: mientras que condiciones húmedas durante el Formativo habrán favorecido el florecimiento de asentamientos, la aridización que trajo consigo la Anomalia Climática Medieval (ACM) debió impulsar la concentración poblacional permanente en

los ápices de los abanicos fluvio-aluviales y en torno a los valles fluviales secundarios, con mayor disponibilidad de agua cercana para uso cotidiano comparativamente con la parte media y baja de los abanicos, perdida por evaporación o infiltración. La ocupación agraria estuvo presente en los valles fluviales secundarios y ápices de los abanicos, pero también en los espacios medios y distales de estos últimos, favorecida por las posibilidades naturales de riego de las redes distributivas de los abanicos y quizás por la construcción de canales artificiales. El aumento de humedad con la Pequeña Edad de Hielo (PEH), contemporánea con la llegada Inca, pudo haber contribuido también en ese sentido.

Los sectores altos del piedemonte, con mayor predictibilidad de recursos hídricos para consumo humano cotidiano bajo fluctuaciones paleoclimáticas, debieron favorecer la continuidad de las ocupaciones durante largos períodos, posibilitando el desarrollo de los procesos de cambios sociopolíticos y demográficos desde finales del Formativo hacia el Tardío e Inca. En esos sectores se encontró cerámica formativa y tardía y las estructuras habitacionales tardías con arquitectura de muro doble relleno (Maldonado *et al.*, 2014). Este fenómeno parece repetirse en el tercio norte de la sierra de Quilmes con los sitios Yacochuya, San Luis, Divisadero y El Alisar a la latitud de Cafayate (Ledesma, 2006/2007) y en la localidad de Tolombón con Lázaro, La Sirena, Piedras Blancas y Faldeo de La Puntilla (Williams, 2003). Esta redundancia también parece haberse producido en algunos asentamientos de la ladera de la sierra (Nastri *et al.*, 2004, 2010) y en el fondo de valle en la localidad de El Paso (dentro de nuestra área de estudio) y más al sur en Lampacito (Tarragó, 1999).

Conclusiones

El sector fue ocupado durante el Período Formativo, estando representadas las fases El Bañado (450-650 DC) y Colalao (650-900 DC), y también durante los períodos de Desarrollos Regionales e Inca. De acuerdo con los resultados obtenidos y discutidos, puede proponerse globalmente que los asentamientos del Período Formativo se distribuyeron entre los taludes de derrubios, valle fluvial secundario y ápice del abanico fluvio-aluvial de Los Chañares, y en las terrazas del valle fluvial principal. Mientras, los asentamientos de fines del Período Tardío e Inca se distribuyeron de forma más extensa entre la ladera, valle fluvial secundario, abanico fluvio-aluvial (desde el ápice hasta el extremo distal), y el fondo de valle, reflejando posiblemente el patrón de asentamiento transversal al valle fluvial principal. Estas diferencias en la ocupación del espacio puede explicarse por variaciones paleoclimáticas de humedad: mientras que condiciones húmedas durante el Formativo habrán favorecido el florecimiento de asentamientos, la aridización que acarrió la ACM debió impulsar la concentración poblacional permanente en los ápices de los abanicos y valles fluviales secundarios, con mayor disponibilidad de agua cercana para uso cotidiano. La ocupación agraria de los valles fluviales secundarios y las amplias superficies de los abanicos debió ser posibilitada por las redes distributivas naturales de riego, la probable construcción de canales artificiales y el aumento posterior de humedad con la PEH contemporánea con la llegada incaica.

Dado que los datos incluidos en este trabajo proceden de materiales y observaciones

de superficie, el paso siguiente es la realización de sondeos dentro de las unidades geomorfológicas delimitadas y de las estructuras relevadas, para profundizar en la investigación de los cambios en la ocupación del espacio geomorfológico a lo largo de la etapa agroalfarera prehispánica y sus relaciones con las variaciones paleoclimáticas. Asimismo deben efectuarse estudios de procesos de formación de sitios a escala regional, a fin de evaluar su incidencia en la percepción de las distribuciones témporo-espaciales percibidas. Ambos aspectos son complementarios y su investigación se halla actualmente en curso.

Agradecimientos: A la Comunidad India Quilmes, principalmente a su Cacique Francisco Solano Chaile y muy especialmente a Estela Cayetana Cruz de Caro, a Guadalupe Caro y su familia, a Patricio Yapura, Juan Yapura, Sergio González y Armando González. Esta investigación fue financiada con fondos de los proyectos CIUNT G26/450, PIP 0030 CONICET y ANPCyT 0490.

Bibliografía

- Álvarez Larrain A. y S. Lanzelotti. 2013. Habitar y cultivar en el este del valle de Yocavil. En Gordillo I. y J. M. Vaquer (Eds.) *La Espacialidad en Arqueología. Enfoques, Métodos y Aplicaciones*, pp. 151-190. Editorial Abya-Yala. Quito.
- Ambrosetti, J. B. 1897. La antigua ciudad de Quilmes (Valle Calchaquí). *Boletín del Instituto Geográfico Argentino* 18: 33-70.
- Blasco, G. G. 1988. Contribución al conocimiento geológico e hidrogeológico de la zona comprendida entre Ampimpa-Ruinas de Quilmes y Quebrada La Salina-El Paso (Sierra de Quilmes). Seminario de Geología. Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán, San Miguel de Tucumán, Argentina.
- Calderari, M. y V. Williams. 1991. Reevaluación de los estilos cerámicos incaicos en el noroeste argentino. *Comechingonia* Año 9 Vol. II: 75-96.
- Cornell P. 1991. Unit 1 as a household and the 1990 excavations in structure 3. En Cornell P. y S. Sjödin (Eds.) *Second report from the Project Emergence and growth of centres. A case study in the Santa Maria Valley*. Department of Archaeology, University of Göteborg.
- Cornell P. y S. Sjödin. 1990. El Pichao 1989. Preliminary Report from the project Emergence and Growth of Centres. A Case Study in the Santa Maria Valley, NW Argentina. GOTARC, serie D, No 4. Department of Archaeology, Göteborg University. Göteborg.
- Cornell P. y S. Sjödin. 1991. El Pichao 1990. Second Report from the project Emergence and Growth of Centres. A Case Study in the Santa Maria Valley, NW Argentina. GOTARC, serie D, No 5. Department of Archaeology, Göteborg University. Göteborg.
- Cornell P. y N. Johansson. 1993. Desarrollo del asentamiento del sitio STucTav 5 (El Pichao), Provincia de Tucumán, comentarios sobre dataciones de ^{14}C y luminiscencia. *Publicaciones del Instituto de Arqueología* 2: 19-30.
- Cornell P. y P. Stenborg. 2001. Unit 12. En Bengtsson L., P. Cornell, N. Johansson y S. Sjödin (Eds.) *Investigation at Pichao. Introduction to Studies in the Santa Maria Valley, North-western Argentina*. BAR International Series 978. Oxford.
- Cornell, P. y H. Galle. 2003. El fenómeno Inka y su articulación local. Reflexiones desde el sitio de El Pichao, Valle de Santa María. En Cornell P. y P. Stenborg (Eds.) *Local, Regional, Global. Prehistoria, Protohistoria e Historia de los Valles Calchaquíes*. Instituto Americano, Universidad de Gotemburgo.
- Debenedetti, S. 1921. La influencia hispánica en los cementerios de Caspinchango (Pcia de Catamarca). *Publicaciones de la Sección Antropología N°20*. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires.
- González, A. R. 1977. Arte Precolombino de la Argentina. Introducción a su Historia Cultural. Filmediciones Valero, Buenos Aires.
- Greco, C. 2010. Propuesta de una secuencia cronológica para la localidad arqueológica Rincón Chico de Yocavil. *Estudios Sociales del NOA*, Nueva Serie 11:81-105.

- Heredia, O. R. 1975. Investigaciones arqueológicas en el sector meridional de las Selvas Occidentales. *Revista del Instituto de Antropología* 5:73-131.
- Holliday, V. T. 2004. *Soils in Archaeological Research*. Oxford University Press. New York.
- Kritscautzky, N. 1999. *Arqueología del Fuerte Quemado de Yocavil*. Dirección Provincial de Cultura, Catamarca.
- Ledesma, R. E. 2006/2007. Integración de sitios con arte rupestre y su territorio en la microrregión Cafayate (Provincia de Salta). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 21: 115-131.
- Maldonado, M. G.; Á. J. Cordomí, L. del V. Neder y M. M. Sampietro Vattuone. 2012. Tiempo y espacio: el sitio "Talapazo" (Valle de Yocavil, Provincia de Tucumán). *La Zaranda de Ideas. Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología*, N° 8(2):101-117.
- Maldonado M. G., L. del V. Neder y M. M. Sampietro Vattuone. 2014. Disposición espacial de los asentamientos de los periodos de Desarrollos Regionales-Inca en el tercio central de la sierra de Quilmes (valle de Yocavil-Tucumán). *Revista Arqueología*. En prensa.
- Marchegiani M. y C. Greco. 2007. Tecnología, estilo y cronología de la cerámica ordinaria de Rincón Chico, valle de Yocavil, Catamarca. *XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo II: 201-206. San Salvador de Jujuy, Argentina.
- Marchegiani M.; V. Palamarczuk y A. Reynoso. 2009. Las urnas negro sobre rojo tardías de Yocavil (Noroeste Argentino). Reflexiones en tomo al estilo. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, Vol. 14, N° 1: 69-98.
- Márquez Miranda, F. y E. M. Cigliano. 1957. Ensayo de una clasificación tipológico-cronológica de la cerámica santamariana. *Notas del Museo de La Plata*, Tomo XIX, Antropología N° 68. La Plata.
- Nastri, J. 2001. La arquitectura aborígen de la piedra y la montaña (noroeste argentino, siglos XI a XVI). *Anales. Museo de América*: 141-163.
- Nastri, J., G. Pratolongo, A. Reynoso y A. M. Vargas. 2004. Arqueología de la sierra del Cajón: poblados, corrales y pinturas. *XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina*: 251-270. Río Cuarto, Argentina.
- Nastri, J., F. Schaeffers y V. Coll Moritán. 2010. Deconstruyendo la secuencia agroalfarera del NOA. Del Medio al Intermedio Tardío en Morro del Fraile, Sierra del Cajón (Provincia de Catamarca). En Bárcena J. R. y H. Chiavazza (Eds.) *Arqueología Argentina en el Bicentenario de la Revolución de Mayo. XVII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo III, pp. 1161-1166. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Palamarczuk, V. 2009. Un análisis de la cerámica arqueológica de cuatro sitios en el bajo de Rincón Chico. En Tarragó M. y L. González (Eds.) *Investigaciones Arqueológicas en Yocavil*. Asociación de Amigos del Museo Etnográfico. Buenos Aires.
- Palamarczuk V. 2009. *Un estilo y su época: el caso de la cerámica Famabalasto negro grabado del noroeste argentino*. Tesis Doctoral. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- Pelissero, N. y H. Difrieri. 1981. *Quilmes*. Editorial Gobierno de la Provincia de Tucumán.
- Perrotta, E. y C. Podestá 1978. Contribution to the San José and Santa María cultures, Northwest Argentina. En Browman D. (Ed.) *Advances in Andean Archaeology*: 525-551. Mouton.
- Primera Convención Nacional de Antropología. 1966. *Primera Convención Nacional de Antropología*. Facultad de Filosofía y Humanidades, Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba.
- Quiroga, A. 1901. *Fuerte Quemado*. Anales de la Sociedad Científica Argentina 52. Buenos Aires.
- Raffino, R. A. 2007 [1987]. Poblaciones indígenas en Argentina. Urbanismo y procesos social precolombino. Ed. Emecé. Buenos Aires.
- Rivolta, G. M. 2005. Nuevos avances en las prospecciones arqueológicas en la quebrada de Los Cardones. *Cuadernos FHyCS-UNJu* 29: 81-94.
- Rowe, J. H. 1945. Absolute Chronology in the Andean Area. *American Antiquity* 10 (3): 265-248.
- Ruiz Huidobro, O. 1972. Descripción geológica de la Hoja 11e, Santa María (Prov. de Catamarca y Tucumán). *Boletín del Servicio Nacional Minero Geológico* 134: 1-72.
- Scattolin, M. C., M. F. Bugliani, A. D. Izeta, M. Lazzari, L. Pereyra Domingorena y L. Martínez. 2001. Conjuntos materiales en dimensión temporal. El sitio Formativo "Bañado Viejo" (Valle de Santa María, Tucumán). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* 26:167-192.
- Scattolin, M. C.; M. F. Bugliani, L. Pereyra Domingorena y L. Cortés. 2005. La señora de los anillos, entre otras tumbas presantamarianas de Yocavil. *Intersecciones en Antropología* 6: 29-41.
- Scattolin, M. C. 2006. Contornos y confines del universo iconográfico precalchaquí del valle de Santa María. *Estudios Atacameños. Arqueología y Antropología Surandinas* N° 32: 119-139.

- Scattolin, M.C. 2007. Santa María antes del año mil. Fechas y materiales para una historia cultural. En Williams V., B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (Eds.) *Sociedades Precolombinas Surandinas: Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur*. Instituto de Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Scattolin, M. C. 2010. La organización del hábitat precalchaquí (500 A.C.-1000 D.C.). En Albeck M. E., M. C. Scattolin y M. A. Kstanje (Eds.) *El hábitat prehispánico. Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado*, pp. 13-51. Universidad Nacional de Jujuy. San Salvador de Jujuy.
- Serrano, A. 1958. *Manual de Cerámica Indígena*. Ed. Assandri. Córdoba.
- Tarragó, M. N. 1999. El patrimonio arqueológico del valle de Santa María en peligro: el Rincón Chico. En Ceballos R. (Ed.) *Homenaje a Alberto Rex González. 50 años de aportes al desarrollo y consolidación de la Antropología Argentina*. pp. 205-253. Fundación Argentina de Antropología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Tarragó M. N. 2007. Ámbitos domésticos y de producción artesanal en el Noroeste Argentino prehispánico. *Intersecciones en Antropología* 8:87-100.
- Tarragó M. y M. C. Scattolin. 1999. La Problemática del Periodo Formativo en el Valle de Santa María. *XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Tomo I: 142-153. La Plata, Argentina.
- Van Zuidam R. y F. Van Zuidam. 1985. *Terrain analysis and classification using aerial photograph*. ITC, Textbook VII-6. Second Edition. The Netherlands.
- Williams, V. 2003. Nuevos datos sobre la prehistoria local en la quebrada de Tolombón, Pcia. de Salta, Argentina. En Comell P. y P. Stenborg (Eds.) *Local, regional, global: Prehistoria, protohistoria e historia en los valles Calchaquíes*. Instituto Americano, Universidad de Gotemburgo.