

CERÁMICA Y ORGANIZACIÓN SOCIAL**

LIDIA CLARA GARCÍA*

RESUMEN

Resumimos un proceso de investigación de 15 años, utilizando las cerámicas para informar sobre distintos aspectos de Organización Social. Elegimos inicialmente tecnología de manufactura, incluyendo técnica, acabado de la superficie, decoración y forma.

En segundo lugar, partiendo del modelo de funcionamiento de Organización Social planteado para Azul Pampa durante el Periodo Formativo (1.000 a.C. a 1.000 d.C.), con distintos radios de interacción e intercambio medibles a través del material cerámico a lo largo de un desarrollo que tiende a la concentración de la población en torno a recursos estratégicos y complementarios entre ocupaciones próximas, lo ponemos a prueba mediante una colección de materiales cerámicos del ICA recogidos por otros investigadores. Releyendo esta información, vinculamos 27 ocupaciones de Azul Pampa entre sí.

Finalmente, analizamos las pastas por lupa binocular, depurando atributos observados buscando coincidencias de manera ciega dentro de una muestra de 266 casos que presenta una altísima variabilidad. Seleccionamos las inclusiones y desde la secuencia establecida en Tomayoc, ordenamos el resto de la evidencia. Evaluamos que los conjuntos de varias clases de inclusiones combinadas son los que guardan mayor coherencia a nivel de ocupaciones comparables desde la expectativa que marca el resto de la evidencia y la cronología absoluta.

PALABRAS CLAVE: Cerámica - Pastas - Indicadores seleccionados - Organización Social - Intercambio/Interacción.

* Sección Arqueología, Instituto de Ciencias Antropológicas, Universidad de Buenos Aires, CONICET.

** Este trabajo se realizó dentro del PEI CONICET N° 0165/97 y UBACYT TF-053 «Cerámica y Organización Social. El caso Azul Pampa». Correspondiente a la programación 1998-2000 SECYT - U.B.A.

ABSTRACT

We refer here an investigation process of 15 years, using ceramics as indicators of different aspects in the organization of societies. First, we selected manufacture to be observed, including techniques, surface treatment, decoration and form.

Second, as from the Social Organization model suggested for Azul Pampa during the Formative Period (1.000 b.C. through 1.000 a.C.), with different interaction and exchange radius which can be measured from ceramics along a development that tends towards population concentration near strategic and complementary resources between nearby occupations, we test it through the collection of ceramic materials at the ASI (Institute of Anthropological Sciences UBA), recovered by other investigators. Re-considering this information, we link 27 occupations at Azul Pampa microrregion between them.

Last, we analyze pastes at the binocular magnifier, simplifying observed attributes looking for coincidences through blind test within a sample of 266 cases that show a very high variability. We select inclusions and from the sequence established for Tomayoc, order the rest of evidence. We evaluate that groups of several classes of inclusions combined are those that show the higher coherence at the level of occupations comparable from the predictive model established by the rest of evidence and absolute chronology.

KEY WORDS: Ceramics - Pastes - Selected Indicators - Social Organization - Exchange/Interaction.

INTRODUCCIÓN

El problema que se investiga en el proyecto general es el comienzo y desarrollo de una vida crecientemente sedentaria y productiva en la microrregión Azul Pampa, Departamento de Humahuaca, Provincia de Jujuy (Aschero 1988:223-224 y Mapas 1 y 2). La investigación arqueológica intenta poner a prueba el modelo de complementariedad microrregional oportunamente planteado (García 1998)-utilizando el indicador cerámica-enfatizando sus aspectos tecnológicos, como indicadores de organización social. Dentro de esta problemática general se encuadra el presente artículo que no pretende agotar el tema.

Desde las cerámicas como indicadores, intentamos depurar los atributos analizados de su tecnología de manufactura a través de estudios de pastas por lupa binocular así como su registro, simplificando los rasgos observados. Discutimos la pertinencia de las relaciones planteadas dentro de cada bloque temporal teniendo en cuenta los fechados radiocarbónicos y el resto de la evidencia. Se relacionan las ocupaciones de los sitios analizados en esta microrregión oportunamente establecida por Carlos Aschero en torno a la desembocadura de Inca Cueva en el río Grande, incorporando la

localidad de Sierra del Aguilar -ambas vertientes-, planteada como caso de control desde un comienzo, investigada con la Misión Arqueológica Francesa (García *op. cit.*).

LAS CERÁMICAS Y LA TECNOLOGÍA DE MANUFACTURA

Indicadores seleccionados

Analizaremos las cerámicas enfatizando su tecnología de manufactura, sin desatender aspectos de diseño decorativo para casos puntuales. Consideramos su sensibilidad para reflejar aspectos de organización social (e.g. Longacre y Stark 1991, Longacre y Skibo 1994). El planteo concreto es su aparición inicial (Inca Cueva) como respuesta a partir de nuevas necesidades. Enfoque bien diferente a pensar en reemplazos de población (Debenedetti 1910b). En este punto aludimos concretamente al modelo, derivado de la investigación etnoarqueológica local, en el cual a través de alianzas matrimoniales, mandatos familiares, redes de solidaridad e intercambio, se logra sobrevivir y crecer en un medio altamente demandante, árido, de gran *stress* (García 2001). Un ambiente que favoreció el desarrollo de la creatividad y la producción de innovaciones. Fueron estas innovaciones como la cerámica las que ayudaron a estabilizar el sistema social reflejado en el de asentamiento y subsistencia, incorporando movimientos muy pautados dentro del ciclo anual entre sitios específicos ya equipados, que ofrecían variados recursos en diferentes épocas del año¹.

Por lo tanto, el patrón de asentamiento es también variado para la franja considerada. La variabilidad está dada por la alternancia en el uso de los diferentes tipos de sitios como estrategia adaptativa a este medio de gran *stress*. Reflejo de todos estos aspectos de organización social es la cerámica como indicador, de lo que nos ocuparemos acá a partir de las evidencias recuperadas².

Eje de comparación

Dentro del proyecto de investigación, hemos tomado el caso de Tomayoc (Lavallée *et al.* 1997; García 1997) como columna vertebral, para comparar y contextualizar con todo lo demás, por varias razones:

- La evidencia es útil a nuestros planteos, dado que el sitio fue incluido desde el plan inicial en esta investigación como el estudio de otro caso posible de ocupación en alero en un piso de Puna más alto con una función posiblemente distinta a la de las cuevas y aleros de Inca Cueva (aleros 1 y 3 y cuevas 5 y 6).

- Porque lo sistemático de su estudio, desde la excavación hasta el análisis de laboratorio exhaustivo de todos los vestigios y su distribución, se adaptó a nuestras necesidades y nos permitió considerar la labor de todos los especialistas.
- Los fechados han ampliado la muestra de ocupaciones con cerámica en cuevas y aleros para los momentos más tempranos, sincrónico con alero I y con Tulán 54, representando un caso diferente de los otros dos. De Tomayoc/Cueva de Langostas, hay 26 fechados radiocarbónicos.
- Porque en un nivel inmediatamente superior, aparece cerámica San Pedro, lo que nos lleva a considerar en profundidad la información disponible para ca 1500 a.p.
- Fundamentalmente, porque la larga secuencia de ocupación cerámica hasta momentos tardíos nos permite integrar todas las evidencias obtenidas en estos años de trabajo, controlar los indicadores seleccionados para observación de pastas en lupa binocular de bajos aumentos, replantearnos cuáles son significativos y depurar a futuro las observaciones, simplificándolas y considerando las que sean relevantes.
- Tomayoc nos permite también integrar en una secuencia los hallazgos de Alto Sapagua, fechados en cal. AD 975 a 1.045 y cal. AD 1.105 a 1.115 (Beta I 17246). Esta determinación nos abrió la posibilidad de vincular ahora con certeza materiales que formalmente se parecían a algunos tipos pertenecientes a la prospección inicial en Sierra del Aguilar, ciertos niveles de ocupación ahora fechados en Inca Cueva (Icc5), y también abren a futuro conexión con la zona de La Cueva y centro de Quebrada de Humahuaca. La zona de Alto Sapagua estaba planteada en el modelo desde el inicio como complementaria de Inca Cueva a nivel microrregional. A su vez, este fechado es muy poco anterior que el Pukará de Homaditas, también considerado en el modelo, de acuerdo al fechado realizado por H. Yacobaccio (García 1998).

Todos los sitios de Aguilar, incluidos Cueva de Langostas y Tomayoc, son comparados con los de la microrregión Azul Pampa, de los cuales hemos analizado aquí en detalle las pastas de Inca Cueva alero I, Estructura "D", Taller "E" y Alto Sapagua. Tulán 54 fue incorporado con fines comparativos al alero I de IC.

ANÁLISIS DE LOS MATERIALES RECOGIDOS EN LA PROSPECCIÓN EN SIERRA DEL AGUILAR

Esta prospección la realizamos en 1986. En esa época no había fechados radiocarbónicos para las ocupaciones cerámicas de esta región. Por eso, para ordenarnos

tuvimos en cuenta todos los atributos de las cerámicas, para evaluar los trabajos previos. Referimos seguidamente dicha prospección sistemática para una mejor apreciación de la evidencia discutida posteriormente.

A los efectos de organizarla, se recorrió de Sur a Norte la ruta Nacional N° 40, entre el empalme de la ruta N° 16 por el Sur y la localidad de Abra Pampa, por el Norte. El criterio fue convencional (no ecológico). Cada una de las quebradas prospectadas fueron ascendidas por un margen, hasta la divisoria de aguas, y descendidas por la opuesta. Hacia el oeste, se encuentran las salinas de Guayatayoc. Este sector está comprendido entre los 22° 43' y los 23° 37' de Lat. Sur y los 65° 41' y 65° 50' de Long. Oeste. Cuando se ubicaron los sitios, se les dio el mismo tiempo de relevamiento a cada uno de ellos. El material cerámico se recolectó en su totalidad. En cambio, del material lítico se tomaron muestras. Es importante destacar aquí el repetido saqueo de los sitios, en los cuales faltan sobre todo las puntas de proyectil, con lo cual nos interrogamos acerca de la representatividad de los muestreos. Esto vale también para el material cerámico donde es posible que los fragmentos decorados hayan sido recolectados. Pese a esto, había ciertas apreciaciones que podían hacerse sobre el material.

En los cuadros 1 y 2, se indican las quebradas prospectadas y los sitios analizados en cada una de ellas. Además, durante esta prospección recorrimos el curso del arroyo Colorado, en el cual no se encontró industria lítica ni cerámica superficial. La misma situación se dio con el curso del arroyo Quebraleña. Hacia el Norte, las quebradas de los arroyos Aguilar Chico y Quera, dentro del macizo granítico que queríamos prospectar, no pudieron ser exploradas en esta oportunidad.

CUADRO 1

La zona prospectada. Oeste de la Sierra del Aguilar

Zona Oeste (quebradas prospectadas, de Sur a Norte)	Sitios	Observaciones
Río Colorado	-	-
Quebraleña	-	-
Primera quebrada al norte de Quebraleña	2164	Cerámica exclusivamente
Agua de Castilla	2161-N y V	Lítico y cerámico
Abraitaite	2162	Lítico y cerámico
Santa Ana de Abraitaite	2165	Mucho lítico. Cerámica.
Río Grande de Abraitaite	2166	Lítico.

CUADRO 2
La zona prospectada. Este de la Sierra del Aguilar

Zona Este (aleros a partir de El Molino)	Sitios	Observaciones
Abrigo con pinturas debajo de Portillo	2163	Cerámica
Tomayoc	2170	Cerámica
Las Langostas	2168	Cerámica y lítico

La zona entre la laguna de Guayatayoc y los primeros contrafuertes de la Sierra del Aguilar, es una planicie desértica cuya altura varía de 3.500 a 3.800 m.s.n.m. Colindando con ella, la Sierra del Aguilar, con quebradas abruptas y vertientes fuertemente disectadas sobre todo en su parte inferior, culmina a más de 5.000 m.s.n.m. De manera general, las cabeceras de los arroyos (que corresponden al límite superior del área prospectada) se sitúan en una cota media de 4.000 m.s.n.m.

La zona oeste

Salvo en el caso de Santa Ana de Abralaite (Krapovickas *et al* 1979), no se encontraron estructuras. En cuanto a cuevas o aleros, solo desde el punto más alto alcanzado (4.500 m.s.n.m.) de la quebrada de Abralaite, pudimos divisar a una distancia de 2 Km. en línea recta hacia el sur (es decir, en la cabecera del arroyo Quebraleña), un importante bloque granítico, en ese momento utilizado como corral.

Los hallazgos

Se trataba de sitios a cielo abierto, ubicados en las partes bajas de varias de las quebradas prospectadas, inmediatamente al pie de los primeros contrafuertes de la sierra y sobre ambas márgenes de los arroyos. Eran

«talleres líticos situados sobre las terrazas cubiertas de cantos rodados (mayormente granito, cuarzo y cuarcita) que fueron utilizados como materia prima, y vestigios de instalaciones más complejas - áreas de vivienda ó áreas de actividades múltiples. Unos y otros se diferenciaban, a pesar de la casi total ausencia de puntas bifaciales enteras (por la razón que

señalamos más arriba), según la naturaleza y las asociaciones de los objetos líticos presentes en la superficie". (Lavallée 1986:8).

Se notó en el estudio de estos instrumentos el aspecto "fresco" de los planos de fractura y filos de las lascas, contrastando con la fuerte eolización de las piedras naturales, lo que parecía indicar que este material tallado no fue removido por las aguas de los arroyos que nunca debieron alcanzar, en la época prehistórica y aún en los momentos de mayor crecimiento de cauce, estas pampas levemente sobreelevadas.

En cuanto a las conclusiones preliminares dadas por las Dras. D. Lavallée y M. Julien, consideraban a través del análisis de las dimensiones medias de los materiales líticos existentes, que se podía distinguir en determinados casos (sitios N° 2161-N, 2161-V, 2162, ver Cuadro 1), dos categorías de yacimientos: "talleres" y "áreas de vivienda". Así, considerando la variedad del instrumental lítico y el módulo de los elementos, los yacimientos N° 2161-N, 2161-V, 2162 y 2165 (Cuadro 1), podían ser considerados como probables lugares de vivienda. Tal vez podría figurar en la misma categoría el yacimiento N° 2166, a pesar de haber proporcionado una menor cantidad relativa de instrumentos terminados junto con objetos de dimensiones mayores, que podrían ser útiles de labranza. Al revés, el sector de la pampa situado entre las ruinas del poblado prehispánico y el poblado actual de Santa Ana de Abralaité, donde sólo se observaron desechos de talla de grandes dimensiones, correspondería a un taller. Presentamos aquí los hallazgos cerámicos.

La zona este

Se prospectó a partir del campamento El Molino, perteneciente a la Compañía Minera Aguilar¹ (Mapa, El Aguilar). Este sector presenta cuevas y aleros que no habían sido mencionados anteriormente o estudiados por J. Fernández (1971). Se evitó volver a explorar los sectores descritos en sus trabajos. Elegimos por lo tanto un sector situado al norte del campamento minero, entre el mismo y el curso del Río Grande. También recorrimos el sitio La Matadería y visitamos el abrigo de Portillo (J. Fernández 1971).

Los hallazgos

No encontramos en este sector yacimientos superficiales, pero localizamos dos yacimientos estratificados en aleros y cuevas (Cuadro 2). Los mismos fueron sondeados y uno de ellos (ver Mapa, 7 km al E de El Aguilar), comenzó a ser estudiado sistemá-

ticamente. Lo bautizamos con el nombre de "Tomayoc"⁴. En ambos sitios, se recolectó material cerámico de superficie, así como en la superficie del abrigo con pinturas debajo de Portillo. Como en el caso anterior, presentamos los hallazgos cerámicos.

Las cerámicas recuperadas en los sitios de superficie. Enfoque del trabajo de gabinete

Para manejar el material, establecimos tipos considerando manufactura, entendiendo dentro de la misma la técnica, acabado de la superficie, decoración y forma. Seguimos en este aspecto a Marquardt (1978:296), de acuerdo a la Tabla 1.

En cada tipo, observamos la pasta e inclusiones en corte fresco bajo lupa binocular. Buscamos de este modo determinar características técnicas e incluirlas en un banco de datos para comparaciones futuras.

Además, observamos macroscópicamente la decoración y el acabado de la superficie, para relacionar la muestra con los tipos conocidos de la región.

En una primera etapa del trabajo, buscamos comparar nuestros datos sobre la base de su aparición porcentual dentro de cada sitio con evidencias de distintas clases de ocupaciones. Para Quebrada de Humahuaca, consideramos los trabajos de Cigliano (1966/67) y para Puna los de Ottonello de García Reinoso (1973).

TABLA 1

SECTOR	SITIO	CANTIDAD DE TIPOS	TOTAL FRAGMENTOS	TOT. MUESTRA
Oeste	1° Qa N Q	6	25	
	ACN	20	86	
	ACP	17	159	
	A	3	25	
	SAA	9	26	
	R° G de A	3	12	
Este	AP	1	2	
	To	2	8	
	CT.	8	26	
		0	0	369

Muestra cerámica. Cantidad de tipos por sitio, total de fragmentos para cada sitio y número total de la muestra cerámica

Los tipos conocidos presentes y el estado del debate en aquel momento

Ordenamos la muestra en porcentajes de tipos conocidos por sitio. En la Tabla 2, los números indican tipos y son correlativos para cada sitio. El porcentaje de aparición de dicho tipo en el sitio en cuestión dentro del total se indica debajo. El resto de la cerámica es ordinaria e incluye varios tipos para cada sitio.

TABLA 2

SECTOR	SITIO	YAVI	GRIS PULIDA	PUNTOS BLANCOS	INCA	N/R	GRIS INCISA	AGUA CALIENTE
OESTE	1° Qa N. Q.							
	ACN	16		8	4		3	12
	%	3.5		1	1		5	1
	ACP	9				16		
	%	7				0.6		
	A	3	1					
	%	35	30					
SAA	1						3	
%	50						10	
R° G. de A.	3							
%	9							
ESTE	AP							
	To							
	CT.		3			8		
%		12			15			

Los tipos conocidos. Yavi: De pasta Yavi y engobe superficial marrón desleído.

Puntos Blancos: Con decoración de puntos blancos post-cocción.

N/R: Negro sobre rojo.

A continuación, comentamos lo que se consideraba para cada tipo:

Gris pulidos: (P. Krapovickas, 1979). Fueron considerados como Tempranos para Santa Ana de Abralaite, integrándolos con otra serie de indicadores. Encontramos este material en los sitios Abralaite y Cueva de Langostas. Sin embargo, presentan diferencias en uno y otro sitio en cuanto al aspecto general de la pasta (textura) y en el tipo de cocción (Rye, 1981:114).

Gris incisa: Sólo aparece en Agua de Castilla Norte, en un 5% de la muestra, sin determinar tipos conocidos.

Decorada con puntos blancos post-cocción: (P. Krapovickas 1979:36-40). Esta cerámica, decorada sobre base borravino fue determinada como tipo "B" para Santa Ana de Abralaite. El autor ubica este tipo en el periodo Medio, asimilándolo a Isla policromo, y considera que perduró hasta el Tardío. En cuanto a su dispersión, se lo halla en Santa Ana de Abralaite, Alfarcito, Queta, Rinconada, Agua Caliente, Pueblo Viejo de la Cueva, Doncellas (Puna), Peña Colorada, Isla de Tilcara y Pucará de Yacoraité (Quebrada de Humahuaca) y aún en San Pedro de Atacama, Chile (Tarragó, 1977:50-63).

La citada investigadora considera este tipo como característico del Periodo Medio (*op cit*: 61-62), contemporáneo a la época de Tiahuanaco IV-V. Considera que las piezas Isla presentes en San Pedro de Atacama, deben haber sido obtenidas por comercio con el área quebradeña de Argentina y que este hecho podría estar encubriendo una situación de dinámica cultural más compleja. Ésta sería resultado de intercambios mutuos entre dos puntos terminales de la red de comercio implementada por el estado de Tiahuanaco en el Area Andina Meridional, con toda una serie de connotaciones socioeconómicas y de complementación entre áreas ecológicas diferentes (*op cit*:61). En nuestro caso, encontramos solamente un tiesto con estas características en el sitio Agua de Castilla Norte.

Decorada con pintura Negro sobre Rojo: Considerada como correspondiente al período Tardío de Quebrada de Humahuaca. Registramos su presencia en los sitios N° 2161 - V (Agua de Castilla Pueblo) y 2168 (Cueva de Langostas). La mayor proporción se da en el segundo sitio. De todos modos, lo reducido de la muestra, y la imposibilidad de ubicar con mayor precisión los tipos establecidos dentro de este "horizonte" para Quebrada de Humahuaca, no nos permitió hacer mayores inferencias.

Agua Caliente de Rachaite: (Ottonello, *op cit*). No tenemos representados de manera significativa estos tipos.

Doncellas ordinario: (Ottonello, *op cit*). De acuerdo a las formas presentes, tenemos solamente en el sitio Santa Ana de Abralaite un asa con la implantación característica de este tipo. También correlacionable sería un fragmento proveniente de Agua de Castilla Norte (2161 - N -), decorado en negro sobre naranja.

Del resto de los materiales recuperados, y en los casos en que tenemos bordes u otras partes que nos permiten reconstruir formas, podemos decir que en el sitio Santa Ana de Abralaite, predominan las vasijas no restringidas de labio recto, del mismo modo que en Cueva de Langostas. En el resto de la muestra, no hemos podido reconstruir formas, debido a sus características. Aclaremos que estamos llamando acá «Santa Ana de Abralaite» al sitio N° 2165, ubicado con la Misión Arqueológica Francesa, que no es coincidente con el sitio mencionado así por el Dr. Krapovickas sino que el considerado aquí se encuentra en la parte baja de la misma quebrada. Hemos colocado los nombres a los sitios en vez de los números, para una mejor visualización de su ubicación.

Inca Cuzqueño: Tenemos solamente un tiesto con decoración negro sobre ante, proveniente del sitio Agua de Castilla Norte.

NUESTRO ANÁLISIS

Las cerámicas fueron pasadas en corte fresco por lupa binocular en su totalidad. Se inició así un banco de datos de pastas para la región, en fichas con todas las observaciones consensuadas con colegas a computarizar, así como el archivo de muestras de pasta correspondientes.

En una alta proporción de las pastas observadas, encontramos una coincidencia con el standard de pasta N° 26, establecido por la Dra. B. Cremonte para Quebrada de Humahuaca, y considerado por la misma como típicamente "Yavi". En esta zona (Quebrada de Humahuaca), se encontraba en una baja proporción (Cremonte 1991:20-21). Esta característica de la pasta se correlacionaba también en todos los casos con el acabado de la superficie, en el cual el engobe es marrón desleído.

En la Tabla 1, pueden verse las cantidades de tipos establecidos para cada sitio, y el total de la muestra para cada uno. En la tabla 2, se visualizan a su vez, los porcentajes de éste y otros tipos cerámicos conocidos para cada sitio analizado.

Para sistematizar los datos del material cerámico, solicitamos una serie de test estadísticos con los datos obtenidos. Uno de los objetivos fue ver si podíamos relacionar

los sitios entre sí, sobre todo en el sector Oeste de la Sierra del Aguilar, analizando si se daba una dispersión de los materiales de Norte a Sur, a partir de Santa Ana de Abralaite (estudiado por el Dr. P. Krapovickas), el sitio más complejo, y cuyo resultado fue negativo. Para esto, la técnica que se empleó consiste en correlacionar la cantidad de tipos en relación a la distancia del conjunto de los sitios con referencia a Santa Ana de Abralaite. El principio general que subyace al análisis es que la variedad de tipos presentes va a disminuir en relación directa al aumento de la distancia a partir de la fuente de origen, en este caso el sitio de Santa Ana de Abralaite (Hodder y Orton 1976).

También se analizó la cantidad de fragmentos que componen cada tipo, para controlar si la mayor cantidad de tipos en un sitio dependía de la mayor cantidad de tiestos recolectados. Esto no es así (Tabla 1).

La matriz de chi-cuadrado que puede verse en la Tabla 3, indica que hay algunos tipos que están significativamente relacionados. Para confeccionar la misma, se correlacionaron todos los tipos conocidos para todos los sitios, y se puede observar que los materiales de pasta "Yavi" son significativos en cuanto a su presencia, y que se encuentran asociados con la cerámica con puntos blancos post-cocción, con Inca y con materiales gris incisos. El plano de semejanza de los sitios se da entonces en base a este indicador: los tipos con pasta "Yavi". Sin embargo, no sabemos el significado de esta asociación, ya que puede tratarse de que los diferentes tipos se hallen en funcionamiento sincrónico o, ya que se trata de sitios de superficie, esta asociación haya sido causada por factores post-depositacionales, tanto culturales como naturales.

TABLA 3

TIPOS CONOCIDOS	GRIS PULIDA	PUNTOS BLANCOS	INCA	N/R	GRIS INCISA	AGUA CALIENTE
YAVI	1 6325	1,6379	1,6379	1 6325	1,6379	1 6325
GRIS PULIDA	0 00	0 410	0 410	0 00	0 410	0 00
PUNTOS BCOS	0 00	0 00	0 00	0 410	0 00	0 410
INCA	0 00	0 00	0 00	0 410	0 00	0 410
NEGRO/ROJO	0 00	0 00	0 00	0 00	0 410	0 00
GRIS INCISA	0 00	0 00	0 00	0 00	0 00	0 410

Matriz de Chi cuadrado. Subrayado significativo al 0.05 (en negrita).
A cargo del Dr. H. Yacobaccio.

INTERACCIÓN EN LA MICRORREGIÓN AZUL PAMPA

En un momento posterior de la investigación, en la cual llevamos paralelamente Sierra del Aguilar con el centro de la microrregión Azul Pampa (Tomayoc e Inca Cueva en el mapa), donde tampoco existían fechados radiocarbónicos, nos interesó valorar las apreciaciones de los profesionales que nos precedieron en el estudio de las ocupaciones cerámicas. A nivel microrregional, y dado que hemos tomado la cerámica como indicador, nos interesó rearmar las vinculaciones realizadas por la Dra. A. F. Distel, a través de la ceramoteca del Instituto de Ciencias Antropológicas, donde la misma había vinculado macroscópicamente los materiales de muchos de los sitios dentro de la microrregión en estudio como semejantes. Se vincularon 27 sitios entre sí por intensidad en la ocurrencia de similitudes, llamando «sitios» a diferentes ocupaciones de algunos de ellos.

A partir de su información sobre los códigos de la misma, se realizó una base de datos que al graficar nos muestra fuertes vinculaciones en cantidad de ocurrencias entre Inca Cueva cueva 5, cueva 1, cueva 8, Churque Aguada, Tiuiyaco y el Taller D, en orden decreciente.

Posteriormente, dado que el Instituto sufrió varias mudanzas y los materiales habían sido mezclados, a través del control exhaustivo de la ceramoteca y rearmado de la secuencia de Inca Cueva cueva 5, por parte de la adscripta Paola Ramundo, se confirmaron estas presunciones (aunque con menor intensidad) y surgieron vinculaciones con Hornaditas B (Pukará), Huachichocana, Alto Sapagua y Humahuaca. Agregando estos datos de inventario de Paola a la información previa, surgió el Gráfico 1, que habla por sí mismo.

CRONOLOGÍA

Una segunda tarea fue fechar los contextos con ocupaciones cerámicas en la microrregión Azul Pampa, que no existían, y recientemente, su calibración. Esto nos permite luego avanzar sobre la coherencia de las vinculaciones.

El primer fechado obtenido para Inca Cueva alero 1 en marzo de 1988 fue: 2.900 +/- 70 A.P. (Beta 25116) para la capa 5 del sondeo, que calibrado con dos sigma, da BC 1257-1236 / 1222-836 (BC 1004), habiendo restado ya los 40 años correspondientes por pertenecer al hemisferio sur. Este primer fechado disparó todo lo demás. Porque ante este resultado, lo que a ojo desnudo parecía Formativo, por comparación con Campo Colorado

o Alfarcito por la cerámica y la punta de proyectil, pareció demasiado temprano. Teníamos que decidir si continuábamos con el planteo o lo cambiábamos. Decidimos que los marcos cronológicos para todo el Noroeste no eran aplicables en sentido estricto (considerando las variaciones ecotonales particulares), porque no había fechados para las ocupaciones cerámicas de la microrregión considerada y porque no nos parecía correcto cambiar el planteo a partir de un resultado que no coincidía con lo esperado. A pesar de que era aislado, lo mantuvimos. Datos posteriores de Tomayoc y el Norte de Chile parecen avalarlo y por lo menos no lo niegan, sumándose recientemente datos locales ya incluidos en el modelo inicial (García 1998).

Luego, a fines de 1992, fechamos Inca Cueva cueva 5^s, que arrojó las otras fechas (que ahora damos calibradas): 2.080 +/- 90 A.P. (B.C. 58); 1.160 +/- 60 B.P. (A.D. 888); 1.070 +/- 90 (A.D. 989); 680 +/- 50 A.P. (A.D. 1.298); 520 +/- 80 A.P. (A.D. 1.421) y 740 +/- 100 A.P. (A.D. 1284). El análisis de los procesos de formación de esta cueva (naturales y culturales) es una tarea en curso, a partir del estudio del material cerámico, lítico, faunístico y de registro de excavación de todos sus niveles que ha sido tema de las tesis de Licenciatura de Paola Ramundo y Gabriela Chaparro (Chaparro 1999; Ramundo 2000).

Finalmente, en mayo de 1998, dentro del Proyecto mencionado al comienzo, con el título de este trabajo, fechamos el rescate de Alto Sapagua (García 1996) en 1.020 +/- 40 A.P. (A.D. 975 a 1.045 y 1.105 a 1.115) y en diciembre de 1998, un ajuar de una momia de la colección Torres Aparicio, en 5.320 +/- 70 A.P. (BC 4.330 a 3.975). Este último fechado tiene gran importancia ya que nos permite vincular el nivel 1^o de Inca Cueva cueva 4, excavado por Carlos Aschero, con los materiales de esta colección que nunca había sido fechada, desde que fue extraída en 1936 (Aschero 1979). La posibilidad de realizar este fechado a los materiales arcaicos surgió en la campaña 1998 (UBACYT TF53) en ocasión de estar clasificando la totalidad de las cerámicas de esta colección que proviene básicamente de Alto Sapagua y Ovara^b.

ANÁLISIS GENERAL DE PASTAS POR LUPA BINOCULAR

Se observaron todos los aspectos de pastas e inclusiones que normalmente consensuamos con los colegas que se interesan por tecnología cerámica. Y nos hemos referido al comienzo a un banco de datos referencial.

En ese sentido, con un criterio estrictamente científico, sin considerar la proveniencia de sitio, región o nivel, y haciendo la tarea a modo de test ciego por parte de la pasante L. G. Corti, hemos procedido a comparar la totalidad de las pastas entre sí.

Nuestra pregunta fue: ¿Hay pastas comparables? Y la respuesta es: Solo del mismo sitio, mismo microsector y metro o cuando se trata de dos cortes del mismo ejemplar, que remontan. A la pregunta: ¿Se comparan cómo? ¿Por sitio, nivel, región? La respuesta es que hasta el momento, de ninguna de estas maneras. Por eso, sin detenernos en el sitio, ubicación ó nivel, cruzamos todos los datos de pastas, entrando por grupos de inclusiones equivalentes, a partir de 266 registros (un 10% de la muestra).

Lo que surge es una altísima variabilidad y continuidad tecnológica de la misma. Y cuando encontramos equivalencias en el tipo de inclusiones presentes, varían todos los demás atributos. Esto da luz sobre problemas que tuvimos anteriormente y quedaron para mayor aclaración futura. Por ejemplo, cuando en Tomayoc se nos solicitó determinar desde 17 tiestos si eran Formativos o no y no pudimos hacerlo (más allá de no coincidir con la postura desde un punto de vista epistemológico), o cuando encontramos que la pasta de algunos de los tiestos más Tempranos se parecía a la de algún *standard* establecido por B. Cremonte para el Tardío. Esto refuerza nuestros planteos con respecto a cerámicas «diagnósticas» como el rojo pulido (García 1997). No se encontraron equivalencias totales.

El conjunto analizado es de 266 observaciones. A partir de las mismas, se obtuvieron 85 tipos de combinaciones diferentes, que van desde agrupamientos de una a seis tipos de inclusiones distintas. En una gran cantidad de casos, cada registro representa un lote mayor similar a ojo desnudo. Se analizó alrededor de un 10%. En otros casos, los que se diferenciaban del resto claramente, fueron analizados especialmente. Los materiales provienen de 14 sitios arqueológicos de la región en estudio. La representatividad mayor está dada por Tomayoc, como es lógico dada la técnica aplicada. Esto es bueno, dada la columna de fechados mencionada anteriormente.

En la Tabla 4 damos el porcentaje observado y por lo tanto la representatividad de cada sitio dentro del total.

En esta muestra, en una primera lectura de nuestros datos, observamos que no hay ningún atributo que se comporte de la misma manera siempre. Por lo tanto, no hay observaciones ociosas.

A su vez, no hay co-variación positiva ni negativa de ningún par de atributos. Luego, pasamos a buscar cerámicas con pastas equivalentes entre toda la muestra. Empezamos por Tipos de Inclusiones. Tomamos los diferentes tipos de las mismas, independientemente del sitio, para observar recurrencia, y cruzamos todos los datos entre sí. Pudimos hacer este análisis ya que solo un 16% de la muestra era poco densa.

TABLA 4

Sitios	Referencias	Registros	Porcentajes
To	Tomayoc	172	64,66%
TU-54	Tulán 54	6	2,26%
AS	Alto Sapagua	1	0,38%
Ical	Inca Cueva alero 1	10	3,76%
IC-D	Inca cueva Estructura "D"	6	2,25%
CL	Cueva de Langostas	9	3,38%
ACP	Agua de Castilla Pueblo	17	6,39%
AP	Abrigo con pinturas debajo de Portillo	1	0,38%
ACN	Agua de Castilla Norte	20	7,52%
Rº G. De A.	Río Grande de Abrolaite	3	1,13%
A	Abrolaite	3	1,13%
1º Qº N. Q.	Primera quebrada al Norte de Quebraleña	6	2,25%
SAA	Santa Ana de Abrolaite	9	3,38%
IC-E	Inca Cueva Taller "E"	3	1,13%
Total 14		266 R	100,00%

· Representatividad de la muestra. Cálculo porcentual de la relación lugar de hallazgo (sitio, cuadrícula o metro y si cabe, microsector) - cantidad de registros.

Hay 10 tipos de inclusiones diferentes observadas (ver nota 2, pág. 3). Las mismas, forman conjuntos, pudiendo observarse desde varios conjuntos unitarios hasta otros formados por 6 tipos de inclusiones diferentes. A cada uno de ellos lo llamaremos combinación.

En el Gráfico 2 se indican las 6 combinaciones presentes de inclusiones. Hemos analizado qué representan y la correspondencia con sitios, niveles y región.

Tomando en cuenta recién en este punto consideraciones culturales, cronológicas, funcionales o regionales, podemos ver que se nos vinculan sitios de superficie con los de excavación, fechados en distintos periodos.

Como resultado de esta revisión ciega de las observaciones de inclusiones de las pastas de toda la muestra cerámica, observamos lo siguiente:

A medida que los conjuntos se complejizan desde un tipo determinado de inclusión a 6 combinadas, tenemos menos mezcla de niveles y regiones.

Dentro de los 6 grupos de 6 inclusiones diferentes combinadas, prácticamente no hay mezcla, salvo Tomayoc IIa con II General Fondo y I. Pero esto es coherente, ya que es todo Tardío.

Entre las de 5 tipos de inclusiones, pasa lo mismo, si consideramos que Tomayoc I Fondo y I es lo mismo, así como IIb y IIa (estructura), I Fondo y II General Fondo que es fuera de la estructura para el mismo nivel. Todas las cerámicas de 5 tipos de inclusiones, salvo Agua de Castilla Norte y Tulán 54 son coherentes. Pero no sabemos el significado de esta presencia acá aún.

Entre las de 4 tipos de inclusiones, ya hay aparentes incoherencias como vinculaciones entre los niveles inferiores de Ica1 con el W de Aguilar y Tomayoc IIb, o que se vinculen el W de Aguilar con el sondeo de Tomayoc niveles 1 y 4, II c. Inca Cueva D. 2ª extracción y superficie y Tomayoc I. Además de todo lo antes señalado, para lo tardío de Tomayoc en su conjnto, es coherente.

Entre los de 3 tipos de inclusiones hay también aparentes incoherencias, como una vinculación entre el W de Aguilar y Tomayoc IIc, IIIG y II Gral. Fondo. Aunque la relación entre IIc y II Gral. Fondo es normal.

Entre los de 2 tipos de inclusiones se encuentran vinculaciones entre Tomayoc I y II y el W de Aguilar, lo que podría ser coherente, aunque no coincide con los análisis

iniciales de materiales de superficie. En su momento, considerando no solamente la pasta sino un conjunto de atributos para los materiales de Aguilar (incluyendo en manufactura técnica, acabado de la superficie, decoración y forma) de ambos lados de la Sierra, concluimos que «A modo de hipótesis, podemos considerar ... que en el pasado, la divisoria de aguas de Sierra del Aguilar también marcó un límite en la interacción de las entidades culturales para las ocupaciones prehispánicas» (García 1991^a:84). También se presenta en otro grupo la vinculación entre Tomayoc y Cueva de Langostas, lo que sí puede ser coherente.

Entre los conjuntos de un tipo de inclusión, se presentan vinculaciones entre el W de Aguilar con Tomayoc.

Para tratar de explicarnos las aparentes incoherencias, tenemos que ver de qué componente se trata. Por ejemplo, las micas aparecen en casi todos los conjuntos de 4 tipos, en todos los de 5 y en todos los de 6. Como no están en todos los grupos de menos componentes, podemos pensar que son agregadas. Pero hemos visto que en los análisis de microscopio petrográfico queda claro cuándo son parte de otras rocas. De modo tal que estos estudios se imponen para decir algo más a futuro sobre el tema de pastas.

CONCLUSIONES

Hemos considerado desde las cerámicas, el modelo propuesto oportunamente (García 2001), defendiendo su validez para indicar producción y sedentarismo. Consideramos que pueden coexistir dos tipos de cerámicas, así como en el material lítico, con una tecnología conservada y una expeditiva, que se conjugan. La que se realiza localmente, para necesidades diarias, intercambiada a nivel microrregional y la que se intercambia por otros bienes a distancias mayores dentro de la región, expresándose en términos de variabilidad porcentual a través del tiempo. La cerámica local es la que podría relacionar los sitios en una escala etnográfica si refináramos los indicadores. Ambas estrategias se conjugan y son necesarias para la subsistencia de la sociedad.

Las cerámicas intercambiadas pudieron relacionar distancias muy amplias, como desierto y quebrada. Analizando también tecnología y decoración, es posible en un futuro observar qué se mantuvo estable y qué cambió desde el Temprano hasta el Tardío y preguntarnos qué refleja cada uno de estos aspectos. *Prima facie* podemos considerar que la tecnología sufrió menos cambios en comparación con los patrones decorativos más inestables, probablemente más relacionados con transformaciones sociales y religiosas, así como con interacción.

Algo que se confirma es que los tipos cerámicos característicos para cada período o región están contruidos sobre los excepcionales, que podrían tener una bajísima representatividad dentro del conjunto. El ejemplo son las ocupaciones Tardías de Tomayoc. Y los materiales excepcionales (negro/rojo, angosto chico, etc.) pueden haber sido intercambiados, por lo que no estarían informando sino sobre un aspecto muy puntual del funcionamiento de esta sociedad. Sin embargo, a nivel cronológico, se ha constatado su validez como marcadores.

A nivel macrorregional, con respecto a las cerámicas corrugadas, incisas y grises, así como rojas pulidas, y con impresión de cestería que están apareciendo en momentos cerámicos tempranos, podríamos relacionar hasta con Eldoradense (García 1975 m.s.). Pero consideramos que no podemos, en este momento, desarrollar este tema en profundidad, sino solo marcar que aparece cerámica vinculada a estas características en Inca Cueva y que puede haber estado circulando durante el Formativo. Dado que según el modelo, habría dos niveles de intercambio coexistentes (uno microrregional y otro macro), no es extraño que aparezcan cerámicas toscas, de manufactura local, con otras de factura más elaborada que marquen un horizonte mayor. Y el origen de la cerámica corrugada está señalado por colegas como no proveniente de selvas tampoco (Calandra *et al.* 1979). En la secuencia de Tomayoc vimos que lo utilitario o tosco es lo que abunda siempre, a lo largo de toda la secuencia (y aquí, dada la técnica empleada, tenemos todo el material que se preservó). Esto, en sitios planteados como complementarios en el modelo inicial, como Alfarcito y que han sido ahora fechados como dentro del bloque temporal considerado para el Formativo, predomina también (Zaburlin *et al.* 1994).

La gravimetría del antiplástico se seleccionó por ser altamente detectable, casi a simple vista o con una lupa manual. Su incidencia como factor tecnológico tiene que ver con la dureza del material, su cohesión, su fragilidad y su resistencia al shock térmico. Esto lo hace particularmente interesante para determinar posible funcionalidad en las piezas a las que pertenecía el fragmento. En general es mucho menor en los ceramios decorados que en aquellos llamados toscos. Con lo cual, y a pesar de que esto no se comprobó en la experiencia etnoarqueológica en Alto Sapagua, seguimos considerando la posibilidad de que se utilizaran antiplásticos de tamaños mayores para los tipos como ollas, que están en relación directa con el fuego, dada su mejor resistencia al shock térmico que en aquellos tipos como jarras, que se utilizan para otros fines. Un tema a profundizar con muestras mayores es el de la estandarización en determinados recipientes.

En cuanto al acabado de la superficie, implica además de los modos tecnológicos del grupo, una intencionalidad donde prive lo estético o no, pero que puede tener que ver con la mayor o menor exposición social de los ceramios, en cuyo caso, las decora-

ciones pueden ser consideradas desde el punto de vista de la semiología como un modo de comunicación social (De Boer y Moore 1982).

Defendemos el estudio de la aparición de un modo de vida productor de alimentos (ca. 3.000 A.P.) a partir de un sustrato cazador-recolector, y que este proceso pueda ser estudiado desde los sitios con menor tiempo de ocupación dentro del ciclo anual pastoril-agricultor incipiente. Consideramos que en los inicios, como hoy en día, rescatando los estudios etnoarqueológicos locales como fuente de hipótesis, hubo una combinación de medios para la subsistencia, perdurando la caza y recolección a la vez que la sociedad se volcaba cada vez más hacia el pastoreo como actividad básica (alrededor de la cual se articulan todas las demás) y agricultura restringida.

En un segundo momento (ca 2.000 A.P.) los mecanismos de intercambio con zonas alejadas, en un circuito este-oeste, se habrían intensificado, combinándose con la producción microrregional, como sucede hoy en día, y el aumento y estabilización de la sociedad habría producido una tendencia a ocupaciones con mayor grado de permanencia. Un indicio de otras localizaciones cercanas es Cueva de Langostas, para el caso Tomayoc.

En un tercer momento (ca 1.000 A.P.) estamos encontrando también las ocupaciones semi-permanentes en los mismos espacios favorables por estar en una zona de concentración de nutrientes (Yacobaccio 1990), o ser el único refugio cercano al agua y buenos pastos en una amplia zona (Tomayoc). Aunque en este segundo caso faltaría mayor investigación microrregional. En el caso Azul Pampa, el aumento de población, la posible vinculación con los andenes de cultivo y los caminos que los unen, autorizan a integrar sobre bases ciertas Inca Cueva con Alto Sapagua y Hornaditas en un circuito anual en cuya homogeneidad no está ausente el arte rupestre como manifestación de una cosmovisión que parece tener una larga perduración, desde el Arcaico hasta nuestros días, con cambios procesuales pero manteniendo un sentido que incluye la relación del hombre con su ambiente andino.

En cuanto al ajuste del fechado de Alto Sapagua con la estimación previa, comparando el conjunto ergológico con el nivel correspondiente de la secuencia de cueva 5, consideramos que muestra cuatro cosas. Por un lado la fuerte interacción de Inca Cueva con Sapagua, como se había planteado, de manera complementaria. Por otro, que la consideración del contexto completo es mucho más útil que la estimación en base a tipos excepcionales. Que el patrón de asentamiento no es un indicador confiable en la ubicación cronológica de los sitios. Y finalmente, que cueva 5 fue efectivamente un sitio clave a partir de las ocupaciones cerámicas en la microrregión.

Volvemos acá a un dato puntual que puede parecer subjetivo, pero que no es aislado: la honda encontrada en Inca Cueva cueva 7, de hace 4.000 años es exactamente igual a la que aprendimos a usar con Doña Ema Lamas al pastar el ganado y para ahuyentar al cóndor que quería atrapar un cabrito. Desde el gabinete, previamente, el estudio de los instrumentos para hacer fuego ya nos había indicado el alto grado de conservativismo en las prácticas culturales andinas y la cohesión de su patrón.

Como tareas pendientes, habría que analizar las pastas de todos los materiales cerámicos vinculados a través del Gráfico 1, «Interacción», que fue elaborado considerando observaciones de pasta y decoración realizadas por quienes nos precedieron a ojo desnudo. Y ver si altera o no el resultado. Incorporando ahora los datos contextuales fechados.

Otra tarea a realizar, una vez verificada la secuencia de lcc5 oportunamente planteada a partir de todos los análisis materiales y registros, será comparar esta secuencia con la de Tomayoc a través de las pastas y luego cruzar la base aquí manejada con la nueva ampliada y ver su variación. En el nuevo proyecto en vigencia ampliamos la unidad espacial de análisis en nuestra investigación, lo cual integrará naturalmente ambas microrregiones estudiadas hasta acá y los datos de zonas próximas investigadas por otros colegas.

NOTAS

- ¹ Dentro de la región Puna de Jujuy, con características propias dentro de la Puna en general, se consideró la microrregión de Azul Pampa, establecida a partir de la desembocadura del arroyo de Inca Cueva en el Río Grande, Depto. Humahuaca, Pcia. de Jujuy. Designamos con ese término a:

«una serie de microambientes o zonas con recursos topográficos y vegetales diferenciados, que presentan una muestra adecuada del potencial de recursos que ofrece la región geográfica en estudio...en un radio de unos 15 a 20 km... (y) permiten calibrar sitios en torno a recursos vegetales, faunísticos, minerales o topográficos diferenciados, vinculados, por ejemplo, con las formaciones vegetales conocidas como *tolar*, *pajonal*, *vega* u otras, entre los 3.400 y 4.200 metros de altitud. Es una unidad espacial de análisis adecuada para delimitar geográficamente un área de investigación en la que se procura definir la particularidad de los recursos naturales en términos de sus características físicas, disponibilidad estacional, rendimientos de explotación, facilidades de acceso y transporte, etc., y a los fines de operar con reconstrucciones *parciales* de los subsistemas tecnológico, de subsistencia y de asentamiento del sistema socio-cultural» (Aschero op cit).

Los análisis de pastas cerámicas son consensuados con el resto de los colegas que analizan estas tecnofácturas en lupa binocular. Uno de los atributos considerados son las inclusiones. Las observadas en esta muestra han sido mica (M), cuarzo translúcido (C), cuarzo lechoso (L), tiesto molido (T), rocas negras (R), rocas blancas (B), rocas marrón rojizo (J), pumíceas u otras (P), orgánicas (O) y arena (A).

- 1 De la cual recibimos amplio apoyo, alojamiento, movilidad y una muy cordial hospitalidad, por lo que estamos muy agradecidos.
- 1 Ya que en sus proximidades se encuentra una toma de agua de la Compañía Minera Aguilar. En quichua: "donde hay una toma".

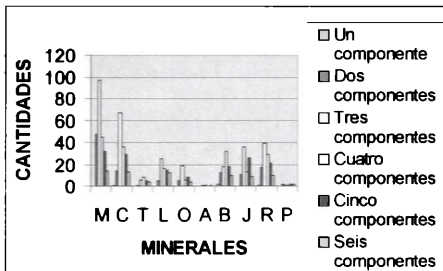
Dentro del proyecto PID C.O.N.I.C.E.T. N° 3609/92 Arcaico a Formativo Inicial en el NOA altoandino. Estudios microrregionales, dirigido por el Lic. C. Aschero.

A partir de un contacto establecido con la Sra. de Torres Aparicio, proporcionado por la Dra. A. F. Distel.

GRÁFICO 1



GRÁFICO 2



Presencia de tipo de inclusión en toda la muestra analizada por lupa binocular.

BIBLIOGRAFÍA

ASCHERO, C. A.

1979 Un asentamiento acerámico en la Quebrada de Inca Cueva (Jujuy). Informe preliminar sobre el sitio Inca Cueva-4. Actas Jornadas de Arqueología del Noroeste Argentino. *Antiquitas* N° 2: 159-189.

1988 De punta a punta: producción, mantenimiento y diseño de puntas de proyectil precerámicas de la puna argentina. *Precirculados de las ponencias científicas presentadas a los Simposios del IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina*:219-229. Simposio: Las Unidades de Análisis para el estudio del cambio cultural en Arqueología. Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Ciencias Antropológicas.

CALANDRA, H. A., M. A. CAGGIANO, y M. B. CREMONTE

1979 Dispersión de la técnica corrugada en el ámbito del noroeste argentino. *Sapiens* 3:61-68.

CREMONTE, M. B.

1991 Análisis de muestras cerámicas de la Quebrada de Humahuaca. *Avances en Arqueología* 1: 7-42.

CIGLIANO, E. M.

1966 Contribución a los fechados radiocarbónicos argentinos (I). *Revista del Museo de La Plata*, VI (Nueva Serie). Antropología, N° 29:1-16.

1967

Investigaciones antropológicas en el Yacimiento de Jüella (Dep. de Tilcara, provincia de Jujuy). *Revista del Museo de La Plata*, VI (Nueva Serie). Antropología N° 34:123-249.

CHAPARRO, M.G.

1999 La organización de la tecnología lítica en sociedades pastoriles prehistóricas (desde ca 2.000 AP) en la quebrada de Inca Cueva. El caso de la cueva 5 (Jujuy, Argentina). Tesis de Licenciatura en Ciencias Antropológicas, con orientación en Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras, U.B.A. Ms.

DEBENEDETTI, S.

1910 Exploración Arqueológica de los Cementerios Prehistóricos de La Isla de Tilcara (Quebrada de Humahuaca, Provincia de Jujuy). *Publicaciones de la Sección Antropológica*, N° 6, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires.

DE BOER, W. y J. A. MOORE

1982 The measurement and meaning of stylistic diversity. *Ñawpa Pacha* 20:147-162.

FERNÁNDEZ, J.

1971 *La edad de Piedra en la Puna de Atacama*. Revista del Instituto de Antropología. 3ª Serie, Volumen. 1, Universidad Nacional de Tucumán. Tucumán.

GARCÍA, L. C.

1975 Estudio preliminar acerca del neolítico temprano en la Pcia. de Misiones. Eldoradense. Seminario de Arqueología II. Carrera de Ciencias Antropológicas. F. F. y L. U.B.A. Profesora: Dra. A. S. De Bórmida. Ms.

1988 Inca Cueva - Alero 1 y su significado. Precirculado. IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina:23. Fac. de Filosofía y Letras. U.B.A. Buenos Aires.

1991a Las cerámicas de la Sierra del Aguilar, Puna de Jujuy. *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Tomo II:79-88. Santiago de Chile.

1991b Variabilidad funcional de sitios con cerámica en cuevas y aleros de la Quebrada de Inca Cueva (Jujuy). *Shincal* 3, Tomo 3:64-68.

1996 Hallazgo en el antigal de Alto Sapagua, Depto. Humahuaca, Puna de Jujuy. *XXV Aniversario Museo Arqueológico Dr. Eduardo Casanova*: 65-82. Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires.

1997 El material cerámico de Tomayoc. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 26(2): 1-17.

1998 Arqueología de Asentamientos Formativos en la Puna Oriental y su borde, Provincia de Jujuy: el cambio hacia una vida crecientemente sedentaria y productiva en Azul Pampa, Departamento de Humahuaca. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, área Ciencias Antropológicas. Ms.

2001 Women at Work: A Present Archaeological View of Azul Pampa Herding Culture (North West Argentina). En: *Ethnoarchaeology of Andean South America. Contributions to Archaeological Method and Theory*. Editado por

Lawrence A. Kuznar. *International Monographs in Prehistory, Ethnoarchaeological Series 4: 202-220*. Ann Arbor, Michigan. U.S.A.

HODDER, I. y C. ORTON

1976 *Spatial Analysis in Archaeology*. Cambridge University Press. Cambridge, Inglaterra.

KRAPOVICKAS, P.

1979 El tránsito entre la puna argentina y los valles orientales. *América Indígena* Vol. XXXIX, N° 4: 681-695.

KRAPOVICKAS, P., A. CASTRO, M. DELAS M. PÉREZ MERONI y R. CROWDER

1979 La instalación humana en Santa Ana de Abrolaite. Sector Oriental de la Puna; Jujuy; Argentina. *Relaciones XIII*; N. S.: 27-48.

LAVALLÉE, D.

1986 Proyecto de investigación en el Noroeste argentino (dpto. de Jujuy). Informe presentado al Departamento de Antropología y Folklore. Jujuy - Argentina.

LAVALLÉE, D., M. JULIEN, C. KARLIN, L.C. GARCÍA, D. POZZI-ESCOT y M. FONTUGNE

1997 Entre Desierto y Quebrada. Primeros resultados de las excavaciones realizadas en el abrigo de Tomayoc (puna de Jujuy, Argentina). *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 26(2): 141-175.

LONGACRE, W. y M. STARK

1991 Ceramics, kinship and space: a Kalinga example. *Journal of Anthropological Archaeology*; 11, N° 2: 125-136.

LONGACRE, W. y J. M. SKIBO

1994 *Kalinga Ethnoarchaeology. Expanding Archaeological Method and Theory*. Smithsonian Institution. Washington.

MARQUARDT, W. H.

1978 *Advances in Archaeological Seriation*. En: *Advances in Archaeological Method and Theory*, editado por M. Schiffer. V. 1. Academic Press Inc. New York.

NUÑEZ, A. L.

- 1984 El asentamiento Pircas: Nuevas evidencias de tempranas ocupaciones agrarias en el Norte de Chile. *Estudios Atacameños* N° 7:152-177.

NUÑEZ, L.

- 1994 Emergencia de complejidad y arquitectura jerarquizada en la Puna de Atacama: las evidencias del sitio TULAN-54. En: *Taller de costa a selva. Producción e intercambio entre los pueblos Agroalfareros de los Andes Centro Sur*, editado por M. E. Albeck, pp85-108 y discusión hasta 115. Instituto Interdisciplinario Tilcara. Facultad de Filosofía y Letras, U.B.A.

OTTONELLO DEG. REINOSO, M.

- 1973 Instalación, economía y cambio cultural en el sitio tardío de Agua Caliente de Rachaite. *Publicaciones* 1:24-68.

RAMUNDO, P. S.

- 2000 El estudio de la tecnología cerámica del sitio Inca Cueva, cueva 5 (Icc5), Provincia de Jujuy. Tesis de Licenciatura en Ciencias Antropológicas, especialidad Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. Ms.

RUTHSATZ, B. y C. P. MOVIA

- 1975 *Relevamiento de las estepas andinas del Noroeste de la provincia de Jujuy*. Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Buenos Aires.

RYE, O. S.

- 1981 *Pottery technology. Principles and reconstruction*. Taraxacum-Washington.

TARRAGÓ, M.

- 1977 Relaciones prehispánicas entre San Pedro de Atacama (Norte de Chile) y regiones aledañas: la quebrada de Humahuaca. *Estudios Atacameños* N° 5:50-63.

YACOBACCIO, H. D.

- 1990 Sistemas de asentamiento de los cazadores-recolectores Tempranos de los Andes Centro-Sur. Tesis para optar al grado de Doctor en Filosofía. Especialidad Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Ms.

ZABURLIN, H. A., H. E. MAMANÍ, S. DEL R. DIP y M. E. ALBECK

- 1994 Variaciones sobre un clásico: Alfarcito. S JujTil-41. *Actas y Memorias del XI Congreso Nacional de Arqueología Argentina (Resúmenes)*. Rev. del Museo de Historia Natural de San Rafael (Mendoza). T. XIII (3/4). En prensa.