

Nuevos datos en torno a la ocupación alfarera de Cuchipuy, Chile Central

Pablo Arenas¹, Johanna Jara², Javiera Bastías³ y Donald Jackson⁴

Resumen

Las evidencias de las ocupaciones alfareras del sitio Cuchipuy, situado en la ex laguna de Tagua Tagua (Chile Central), muestran un contexto habitacional con entierros humanos y redundancia ocupacional asociada a la explotación de recursos terrestres y lagunares. El contexto presenta afinidades culturales con los niveles alfareros del cercano sitio de Santa Inés, así como con otros asentamientos de la localidad. La evidencia de obsidiana y moluscos marinos, muestra algún tipo de contacto con ambientes cordilleranos y la costa Pacífica, sugiriendo patrones de movilidad para el período Alfarero Temprano de Chile Central.

Palabras clave: Alfarero Temprano, subsistencia, afinidades culturales, Chile Central.

Abstract

Evidence gathered at the ceramic period occupations at Cuchipuy site, located in the former lake of Tagua Tagua (Central Chile), show a residential context with human burials and occupational redundancy in association to the exploitation of terrestrial and lake resources. The context presents cultural affinities with the pottery period levels of the closely located Santa Inés site, as well as with other settlements on the locality. The obsidian and marine mollusk evidences show some kind of contact with cordilleran and Pacific coast environments, suggesting mobility patterns for the Early Pottery Period of Central Chile.

Key Words: *Early Ceramic Period, subsistence, cultural affinities, Central Chile.*

El sitio de Cuchipuy, descubierto en 1978 al borde noreste de la antigua laguna de Tagua Tagua, en Chile Central (~34° S) (Figura 1), presenta una extensa secuencia ocupacional, ligada a sus singulares condiciones ambientales y a la abundancia de recursos bióticos, siendo habitada por grupos humanos desde finales del Pleistoceno.

Las primeras ocupaciones humanas en torno a la laguna se remontan a la transición Pleistoceno-Holoceno y corresponden a grupos cazadores de fauna extinta identificados en Tagua Tagua 1 y 2 (Montané 1968; Núñez *et al.* 1987, 1994). Posteriormente, sitios como Cuchipuy evidencian una serie de ocupaciones asociadas a enterratorios humanos datados entre los 9000 a 5500 años cal

1 Arqueólogo. parenasg88@gmail.com

2 Arqueóloga. jaraalfaro@gmail.com

3 Arqueóloga. javibastias@hotmail.com

4 Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Casilla 10115, Santiago. djackson@uchile.cl

A.P. aproximadamente (Kaltwasser *et al.* 1980, 1983, 1986a), mientras que los niveles superiores de Tagua Tagua 1 y 2 muestran ocupaciones contemporáneas, fechadas hacia los 7500 – 6500 años cal A.P. aproximadamente (Montané 1968; Núñez *et al.* 1994; Durán 1980). A finales del Holoceno, la secuencia local atestigua ocupaciones de cazadores-recolectores de amplio espectro económico en los sitios de Cuchipuy y Santa Inés, con fechas aproximadas entre los 4500 y 3500 años cal A.P. (Kaltwasser *et al.* 1983; Jackson *et al.* 2012).

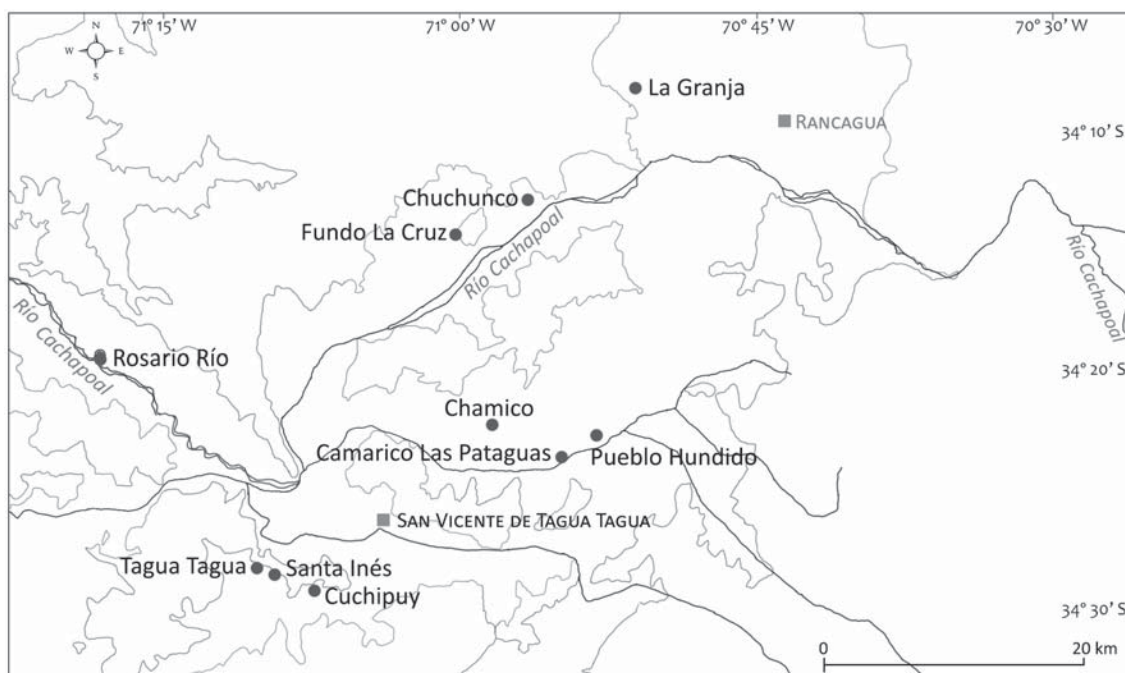


Figura 1 : Ubicación de Cuchipuy y de los otros sitios mencionados en el artículo.

Posteriormente, el área es ocupada por grupos alfareros datados entre los 640 y 1460 años d.C. aproximadamente (Kaltwasser *et al.* 1983, 1986a; Cáceres *et al.* 1994, 1995; Westfall *et al.* 2001). Para estos momentos se evidencian asentamientos habitacionales con ocupaciones más estables, a veces asociadas a entierros humanos, con una alfarería negra pulida y alisada de color café o rojizo. Dentro de este panorama, Cáceres *et al.* 1994, 1995 registró alfarería similar al complejo Llolleo en el sitio Rosario Río, ubicado en la cercana localidad de Peumo. En específico, se hallaron jarros negros pulidos y modelados antropomorfos, ollas con incisos reticulados y vasijas decoradas con hierro oligisto o incisión anular en la base del cuello, elementos que caracterizan la cerámica Llolleo (Falabella y Planella 1980; Sanhueza y Falabella 2009).

Por otro lado, desde una perspectiva más general, las últimas investigaciones realizadas en la cuenca del río Cachapoal han permitido afirmar una fuerte presencia del Complejo Llolleo, evidenciando ocupaciones cuyas fechas van desde los 500 a los 1.300 años d.C. y denominando al conjunto de sitios investigados (Fundo La Cruz, Pueblo Hundido y La Granja) como Agrupación Cachapoal (Sanhueza *et al.* 2006a; Sanhueza y Falabella 2009). Destaca dentro del grupo la alta presencia de vasijas con bordes reforzados, vasijas decoradas con hierro oligisto, incisiones anulares en la base del cuello y reticuladas oblicuas en el cuello. Aunque estos sitios manifiestan una fuerte presencia Llolleo, los investigadores han reconocido una alta heterogeneidad en el conjunto cerámico analizado en

comparación a otras agrupaciones, tales como Mapocho o Angostura/Cordillera de Rancagua, identificándose también en el área la presencia de otras unidades culturales contemporáneas, en sitios como Chuchunco en Doñihue y Chamico en el río Claro (Sanhueza *et al.* 2006a).

En este contexto, la nueva excavación realizada en el sitio de Cuchipuy, en conjunto con el análisis del material cultural y recientes dataciones, nos ha permitido llevar a cabo una caracterización adecuada de la ocupación del período Alfarero en el asentamiento, así como ha posibilitado identificar algunos elementos compartidos con otras ocupaciones tempranas de Chile Central.

Contexto Medioambiental

La zona donde se sitúa actualmente la ex laguna de Tagua Tagua (Provincia del Cachapoal, Región del Libertador Bernardo O'Higgins) presenta un ambiente caracterizado por un clima templado con lluvias invernales y una estación seca prolongada (Fuenzalida 1965), en la que la temperatura promedio anual es de 14,5° C y las precipitaciones alcanzan un promedio de 578 mm anuales (Luebert y Plischoff 2006). En estas condiciones, a nivel vegetacional, destaca principalmente la existencia un “bosque esclerófilo mediterráneo andino de *Quillaja saponaria* y *Lithrea caustica*” (Luebert y Plischoff 2006), mientras que en los sectores más altos, en torno a la cuenca (500 msnm), se observan formaciones boscosas de *Nothofagus obliqua* y *N. glauca*.

Existen diversas descripciones que atestiguan la diversidad vegetacional y faunística que albergó la laguna (Ovalle 1969 [1646]; Rosales 1877 [1670]; Darwin 2004 [1909]), y que caracterizaron un hábitat con abundantes recursos, especialmente para las ocupaciones humanas del Holoceno Medio y Tardío (Jackson *et al.* 2012). Una de estas descripciones nos revela su apariencia y rica biodiversidad:

“*Taguatagua, grande y bella laguna... Consiste en islas flotantes que cubren casi la mitad de la laguna y que, según la dirección de los vientos, la recorren de norte a sur o de oriente a poniente. Las visité con cuidado y después de examinarlas y estudiarlas bien, no he encontrado en ellas más que grandes montones de restos vegetales como convulvulos, pomageton, ranúnculos y sobre todo Typha arundo, y otras gramíneas, entrelazadas de mil maneras, y sobre las cuales aran otras plantas flotantes que, pudriéndose, depositan una especie de tierra extremadamente fértil, que se va aumentando más y más por la destrucción de otros vegetales que nacen entre ellas... Sobre estas islas llamadas chivin, por los habitantes, ponen sus huevos pájaros tan notables por su número como por su variedad, los cisnes (Cignus melancoryphys), los flamencos (Phoenicopterus chilensis), los chueques (Platalea ojaja), las garzas, los alcedos, las fúlicas, los ibis y una infinidad de otras especies nuevas, tanto para mí como para la ciencia..*” (Gay 1911 [1831]: 285).

Esta laguna se formó como parte de la antigua cuenca de Tagua Tagua, la que rodeada por un cordón montañoso genera una “rinconada” hacia su margen oriental de origen tectónico, donde la laguna correspondería a un área deprimida o fosa, cuyos depósitos estratigráficos muestran una unidad superior denominada “Formación Laguna de Tagua Tagua”, constituida por ocho miembros de origen lacustre (Varela 1976a, 1976b).

En específico, los archivos paleoambientales señalan que las ocupaciones humanas de los niveles alfareros de Cuchipuy se habrían desarrollado con posterioridad a un depósito arcilloso rico en diatomeas que reflejaría un lago profundo hacia los 6000 años cal AP (Valero Garcés *et al.* 2005).

De tal forma, como lo sugiere el análisis del techo del miembro 8, las poblaciones alfareras habrían aprovechado un ambiente con recursos predecibles y abundantes, dado por el aumento del nivel de la laguna bajo condiciones climáticas similares a las actuales, las que luego se hacen algo más frías y lluviosas, para luego retornar a características parecidas a las de hoy en día (Núñez *et al.* 1994).

Metodología de Estudio

Cuchipuy se encuentra ubicado a 10 km. al sur del pueblo de San Vicente de Tagua Tagua, al costado este de un cerro conocido como “El Cerrillo”. El asentamiento fue estudiado a fines de la década de 1970 y durante la década de 1980 a través de la excavación de cinco unidades. En este proceso se recuperó abundante material cultural y se reconoció una gran cantidad de enterratorios, a partir de lo cual el sitio fue definido como un cementerio conformado por cuatro capas culturales que iban desde los 8070 ± 100 años A.P hasta el 1320 ± 80 A.P (Kaltwasser *et al.* 1980, 1986a).

No obstante dicha definición, el análisis de las diferentes líneas de evidencia material ha sido más bien superficial, siendo necesario retomar el estudio de Cuchipuy a través de nuevas excavaciones que contemplen una mayor sistematicidad. Considerando esta situación, durante el año 2009 se procedió a realizar una nueva unidad de 2×2 m² en el sector este del sitio, denominada “Unidad 6”, tras lo cual se abordaría el análisis del material recolectado.

La excavación se realizó rebajando niveles de 10 cm., lo que abarcó todo el depósito, alcanzando una profundidad de 2,50 m., de los cuales los primeros cuatro niveles (40 cm.) presentan evidencia de una ocupación alfarera.

Todos los depósitos extraídos fueron tamizados en una malla de 3 mm, recuperando la totalidad de las evidencias culturales. Se describieron las características y el comportamiento de la estratigrafía, así como se tomaron muestras para dataciones por termoluminiscencia, permitiéndonos obtener dos nuevos fechados (TL) que se suman a los ya existentes para la ocupación alfarera del sitio.

El material cerámico se analizó consignando los atributos que nos permitieran caracterizar los fragmentos en términos morfológicos y tecnológicos. Para ello se identificó el tratamiento de superficie exterior (alisado, pulido y bruñido), espesor de paredes (delgado hasta 4,9 mm, grueso entre 5 a 7,9 mm y muy grueso sobre 8 mm), tipo de inclusiones o pastas, y forma del fragmento. Para definir categorías morfológicas se utilizó la clasificación realizada por Shepard (1976), a partir de las variables de tamaño y forma, separando los fragmentos de acuerdo al sector de la vasija a la que pertenecieron (bordes, cuellos, puntos de unión cuello-cuerpo, asas, cuerpos y bases). En tanto, para hablar de “categorías de tamaño” se establecieron, según el diámetro de los bordes, los siguientes límites: vasija pequeña (diámetro de hasta 120 mm), vasija mediana (entre 120 y 180 mm) y vasija grande (superior a 180 mm).

El análisis de las pastas se realizó bajo los parámetros propuestos por Sanhueza (2004), según las características de los áridos (forma, tamaño y naturaleza de las inclusiones) para definir patrones. Estos patrones son asignables a unidades mayores o familia de pastas de acuerdo a su unidad geológica. Para medir el tamaño de los áridos se utilizó una tabla de rangos (Tabla 1).

Código	Tamaño real (mm)	Categoría
1	0,062 -0,125	Muy fino
2	0,125-0,250	Fino
3	0,250-0,5	Mediano
4	0,5-1	Grueso
5	1-2	Muy grueso
H	Sin medida	Tamaño muy heterogéneo

Tabla 1. Tamaño de las inclusiones.

Por otra parte, el conjunto lítico fue analizado, primero, identificando las materias primas utilizadas y luego los atributos técnicos (morfología, tecnología y dimensiones) de los derivados de núcleo y desechos de talla, con el objetivo de caracterizar al conjunto y determinar que fases de la cadena operativa están representadas. Así también, se definió y describió desde el punto de vista morfo-funcional (Bate 1971) aquellas categorías de instrumentos formales (Andrefsky 1998). Sobre la base de esta información se definió la estrategia tecnológica implementada (Nelson 1991).

En el caso de los restos arqueofaunísticos, se utilizaron dos niveles de reconocimiento: los “identificables”, aquéllos especímenes óseos asignables a un taxón y a una unidad anatómica determinada, y los “no identificables”; los que corresponden a elementos que no pudieron ser asignables a ninguna región esquelética. Posteriormente, se llevó cabo una determinación de taxones, y en los casos en que fue posible, una determinación de familia, género y especie. Para ello se utilizaron colecciones de referencia provenientes del Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales y del Laboratorio de Zoología de Vertebrados del Departamento de Ciencias Ecológicas, de la Facultad de Ciencias, de la Universidad de Chile.

Una vez clasificados los taxones del conjunto, se utilizó el criterio propuesto por Andrews (1990) para la discriminación entre fauna menor y fauna mayor, correspondiendo a la primera categoría todas las taxas que no sobrepasan los 5 kg. de peso. Luego se procedió a cuantificar la muestra en términos de índices de abundancia esquelética: NISP (Grayson 1984), MNI (Lyman 1994:1-9), MNE (Grayson 1984) y MAU (Binford 1984; Lyman 1994:1-9).

Finalmente, se llevó a cabo un análisis tafonómico, a través de la observación de los especímenes óseos en una lupa binocular con aumento de entre 10x y 60x, en el cual se consideraron tanto agentes naturales como culturales, tales como: acción de carnívoros (Binford 1981), acción de roedores (Andrews 1990), acción de raíces, meteorización (Behrensmeyer 1978), fracturas (Bonnichsen 1979), alteraciones térmicas (Meadow 1978; Brian 1981 en Velásquez 2004), y huellas de corte (Binford 1981).

Por otra parte, información adicional del conjunto de evidencias recuperadas en las excavaciones previas (Kaltwasser *et al.* 1980, 1983, 1986a, 1986b; Westfall *et al.* 2001) y la revisión parcial de algunas de ellas, han permitido precisar y ampliar la caracterización de la ocupación alfarera de Cuchipuy.

Resultados de la Investigación

El contexto y su cronología.

En todas las excavaciones realizadas en Cuchipuy se ha detectado una capa superior con evidencias atribuibles al período Alfarero. Nuestra investigación identificó una primera capa compuesta por un depósito de arcilla de color pardo claro, orgánico, semi compactada, mezclada con clastos angulosos y subangulosos asociados a restos de alfarería prehispánica y otros restos que incluyen los Niveles I, II y III (0-30 cm) y parcialmente el Nivel IV (30-40 cm). Este último nivel señala la transición, sin segregación estratigráfica, con la subsecuente ocupación del Arcaico Tardío.

El depósito cultural en su parte superior se encuentra removido y mezclado con materiales históricos sub-actuales (loza, vidrio, metal y tejas, entre otros), el resto presenta materiales prehispánicos que incluyen fragmentería cerámica, un reducido conjunto lítico, restos óseos y partículas de carbón.

La presente investigación aporta con dos nuevas fechas de termoluminiscencia, las que junto a dos fechas preexistentes (Kaltwasser *et al.* 1986a; Westfall *et al.* 2001), permiten tener cierta precisión cronológica de los eventos ocupacionales del Alfarero (Tabla 2). En particular, estas dos nuevas fechas (UCTL-2027 y UCTL-2028) corresponden a fragmentos de cerámica doméstica, alisada y monocroma, las que dieron un resultado consistente con el período Alfarero Temprano. Una de las fechas anteriores (Beta-¿?), esta vez radiocarbónica, asociada a cerámica y a un esqueleto, corresponde también al Alfarero Temprano. En tanto, la otra fecha preexistente (UCTL-1318), obtenida de un fragmento tubular atribuido a una pipa dio un resultado correspondiente al período Intermedio Tardío o Tardío (Westfall *et al.* 2001). Lo anterior sugiere diferentes eventos ocupacionales durante el Alfarero Temprano y al menos uno más tardío, aunque no diferenciables estratigráficamente.

Código Laboratorio	Descripción	Años A.P.	Rango de edad (con 2 sigmas)	Referencia
UCTL-1318	Nivel I	700 ± 80	1140-1460 d.C.	Westfall <i>et al.</i> 2001
Beta - ¿? (*)	Capa I	1320 ± 80	636-967 d.C.	Kaltwasser <i>et al.</i> 1986a
UCTL-2027	Unidad 6: Nivel II	1760 ± 170	90 a.C.-590 d.C.	Este trabajo
UCTL-2028	Unidad 6: Nivel III	1930 ± 190	300 a.C.-460 d.C.	Este trabajo

Tabla 2. Fechas ¹⁴C y TL del período Alfarero para el sitio Cuchipuy (*En la referencia no se señala el código de la muestra; fecha calibrada con el programa Calib 7.0 [Stuiver *et al.* 2005] usando la curva SHCal13 [Hogg *et al.* 2013]).

Las evidencias culturales.

En las excavaciones previas (Kaltwasser *et al.* 1980, 1983, 1986a, 1986b) de los niveles alfareros del sitio, se registraron fragmentos de cerámica de tipo temprana, algunos decorados y fragmentos de quinchá. En la nueva unidad, en tanto, se recuperó un total de 141 fragmentos cerámicos, los que presentan principalmente superficies exteriores alisadas y paredes de tamaños gruesos.

En todos los niveles se identificaron vasijas restringidas con cuello, tanto con superficies exteriores alisadas como pulidas. Para el Nivel I destaca la presencia de vasijas abiertas y vasijas restringidas trícromas (negro y rojo sobre crema), además de algunos fragmentos que presentan engobe naranja en sus superficies exteriores. Los fragmentos trícromos presentan un escobillado interior, rasgo tecnológico que sugiere una influencia incaica. Este tipo de fragmentos también ha sido registrado en el sitio Camarico Las Pataguas (comuna de Rengo), donde pese a sus características se postuló una adscripción preincaica, basado en una fecha por TL de 1.365 ± 90 años d.C., siendo vinculada a la Cultura Viluco del Centro Oeste argentino (Cáceres *et al.* 1993, 1995); mientras que los últimos estudios del material cerámico han sugerido una data incaica (Sanhueza *et al.* 2006b).

Las vasijas alisadas presentan bordes rectos y evertidos, perfiles inflectados y con asa cinta unida al borde, elementos que aluden a ocupaciones alfareras tardías. En el Nivel I se identificó una vasija de tamaño grande (200 mm) a diferencia del Nivel III en que se registró una vasija de tamaño pequeño (110 mm).

Con respecto a las características de las inclusiones, se observa un predominio claro de áridos volcánicos en todos los niveles del sitio, y escasos fragmentos con inclusiones graníticas (Tabla 3). Destaca la presencia de una mayor variedad de patrones cerámicos para el Nivel II, en comparación con el Nivel I en que sólo se registran fragmentos de origen volcánico. Los tamaños de los áridos se concentran bajo los 0,5 mm para los Niveles II, III y IV; y sobre los 0,5 mm para el Nivel I.

Finalmente, en algunos de estos elementos cerámicos fue posible identificar rastros de hollín en sus superficies.

En general, la evidencia alfarera sugiere la presencia no sólo de elementos adscritos al Alfarero Temprano, sino también del período Intermedio Tardío, e incluso de influencia incaica; estos últimos identificados en el Nivel I, principalmente.

Por otra parte, el conjunto lítico recuperado en los niveles alfareros se compone de 118 piezas, esencialmente derivados de núcleo, desechos de talla y algunas piezas modificadas. Entre estas últimas se identificaron lascas retocadas de basalto, además de una muesca de igual materia prima, una lasca de rejuvenecimiento de núcleo de andesita y una pequeña punta de proyectil triangular con aletas laterales, elaborada en obsidiana.

En el conjunto de derivados de núcleo y desechos de talla se identificó el uso de cinco materias primas: basalto, obsidiana, andesita, cuarzo y cristal de roca. Al mismo tiempo fueron reconocidas cinco categorías de derivados de talla, correspondientes a: lascas, láminas, fragmentos, desechos de desbaste bifacial y desechos de retoque.

		Nivel					
Familia	Patrón	I	II	III	IV	VI	Total
Bu	Bu2		1				1
	Bu3				2		2
Gr	Gr1		1				1
	Grb1		4				4
	Grb2			1			1
	Grb3		2	2			4
V	V1		1				1
	V2			3			3
	V3	3	10	12	5	1	31
	V4	11	8	4			23
	V5	5					5
	Vb1		1				1
	Vb2			2			2
	Vb3	2		3			5
	Vb4	3					3
	VG2	3	1				4
	VG3	26					26
	VG4	4					4
Total		57	29	27	7	1	121

Tabla 3. Frecuencia de familias y patrones de pastas, por Nivel.

A partir de esto, se constató un uso mayoritario del basalto (66,37%), especialmente en lascas correspondientes al 44,25% del conjunto de desechos, además de algunas láminas y fragmentos. En el caso de la obsidiana (24,78%), ésta se encuentra representada en todos los tipos de derivados, mientras que la andesita (7,08%) se identificó escasamente en lascas, fragmentos y algunas láminas. Finalmente el cuarzo (0,88%) y el cristal de roca (0,88%) sólo corresponden a fragmentería (Figura 2).

El 73,45% de los derivados y desechos no presenta corteza en su anverso, esto es particularmente significativo en el cuarzo y cristal de roca donde la totalidad de las piezas no tienen corteza, mientras que en la obsidiana (82,14%), la andesita (75%) y el basalto (69,33%), la ausencia de material cortical es proporcionalmente alta. Sólo esta última roca presenta un mayor porcentaje de lascas con corteza, algunas con un 100% de su cara dorsal cubierta, lo que es coherente con su procedencia local, mientras que en otras materias primas, más escasas localmente, como la andesita, o no locales como el cuarzo, el cristal de roca y la obsidiana, la presencia de material cortical es muy reducida o inexistente. En ese aspecto, al abordar la procedencia de las rocas utilizadas en Cuchipuy, el análisis de fluorescencia de rayos x realizado en muestras de obsidiana (Glascok 2010) ha evidenciado que la mayoría del material procede de Arroyo de Las Cargas, una fuente cordillerana ubicada dentro del complejo volcánico Planchón-Peteroa, mientras que en menor medida se habrían utilizado otras tres fuentes, hasta ahora desconocidas.

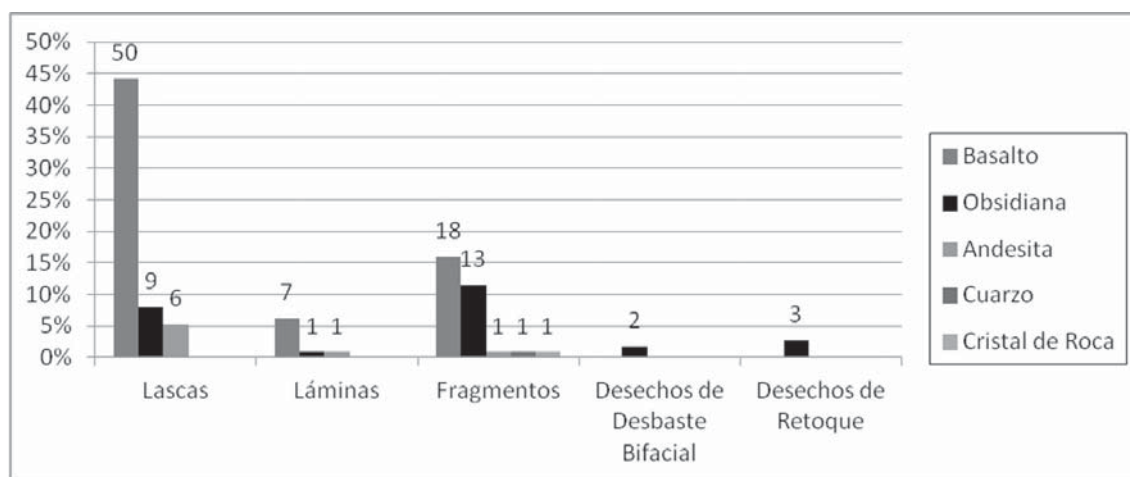


Figura 2. Frecuencia de materias primas en desechos líticos del período Alfarero.

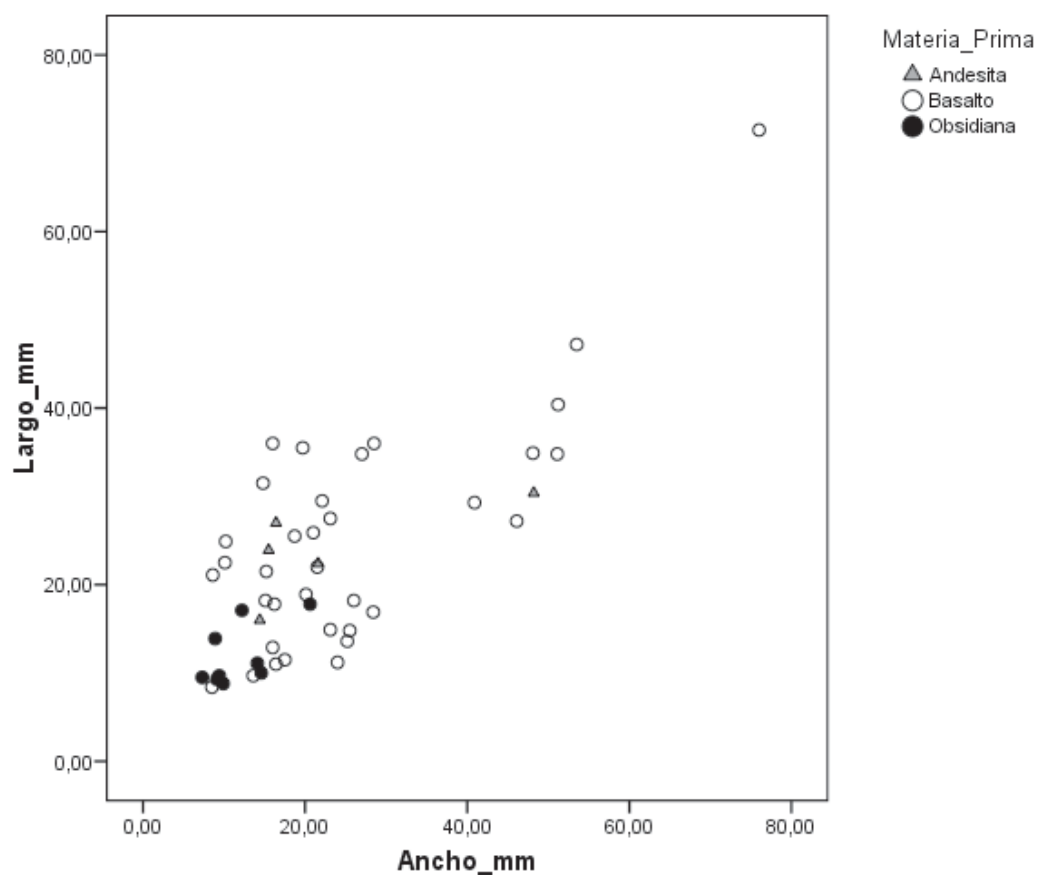


Figura 3. Tamaño de los desechos líticos del período Alfarero, según materia prima.

La información expuesta en torno a los tipos de desechos y los porcentajes de corteza, en conjunto con la dispersión del tamaño de estos derivados (Figura 3), sugieren que el basalto y la andesita representan fases iniciales de las cadenas operativas. Éstas se concentrarían en el desbaste de núcleos y el procesamiento de algunos instrumentos más bien informales, como lascas retocadas de función no definible, mientras que la obsidiana está representada por las fases intermedias y finales de la cadena operativa, al igual que el cuarzo y el cristal de roca. Esto es coherente con la presencia local y no local de dichas materias primas, y sugiere una estrategia tecnológica más bien expeditiva con las materias primas locales, mientras que con las no locales se priorizó una estrategia de tipo curatorial, especialmente en instrumentos bifaciales.

Efectivamente, sobre el basalto se encuentra la totalidad de lascas modificadas de función no definible (40% del conjunto instrumental), además de un artefacto en “muesca”, mientras que se utilizó obsidiana en la manufactura de la punta de proyectil hallada. Una revisión de los instrumentos formales recuperados en las excavaciones previas (Kaltwasser *et al.* 1980, 1986a) atestiguan puntas de proyectiles apedunculadas elaboradas esencialmente en obsidiana, además de algunas sobre basalto y toba. También esta revisión señaló la presencia de manos de moler ovoidales, piedras horadadas, así como algunos núcleos, cepillos e instrumentos informales, probablemente utilizados como cuchillos y raspadores (Figura 3 y 4).

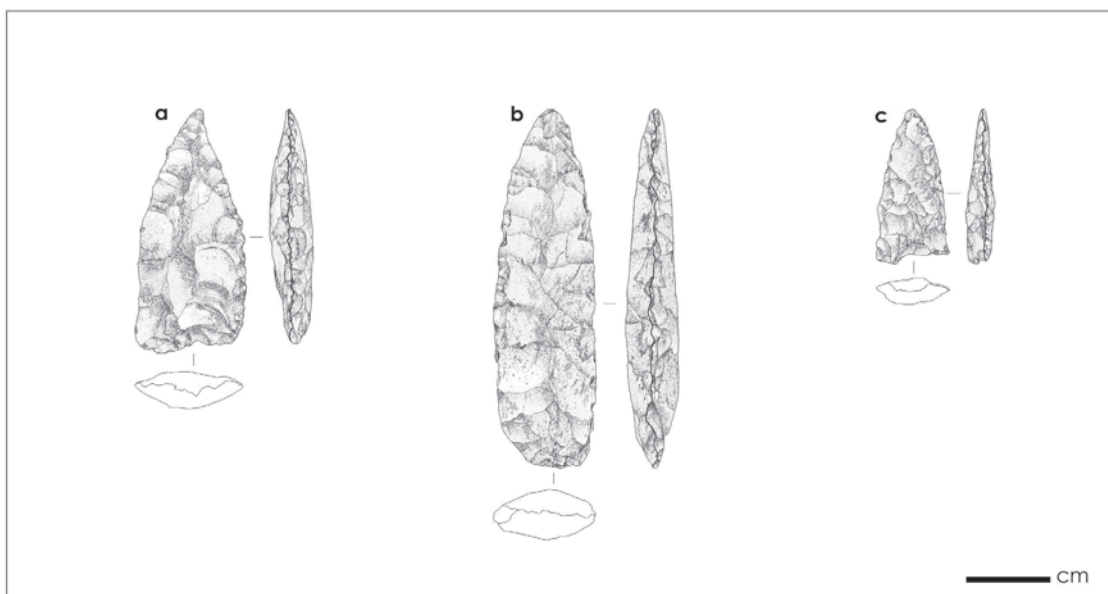


Figura 4. Puntas de Proyectiles triangulares y lanceoladas (Primera excavación [Kaltwasser *et al.* 1980, 1986a]).

El conjunto faunístico, en tanto, consta de 635 especímenes óseos que incluyen restos de fauna menor –particularmente aves, anfibios y roedores–, fauna mayor, especímenes “no identificables” y fragmentos mínimos. La mayor representatividad del conjunto se registra en la fauna menor, alcanzando un 75,3% de la muestra, seguida por los elementos “no identificados”, representados con un 19%, y finalmente la fauna mayor, con un 5,5%. Esta información se condice con los datos generados durante las primeras excavaciones del sitio, en las que se registró una alta representatividad para las taxas menores, especialmente aves y anfibios (Kaltwasser *et al.* 1986a).

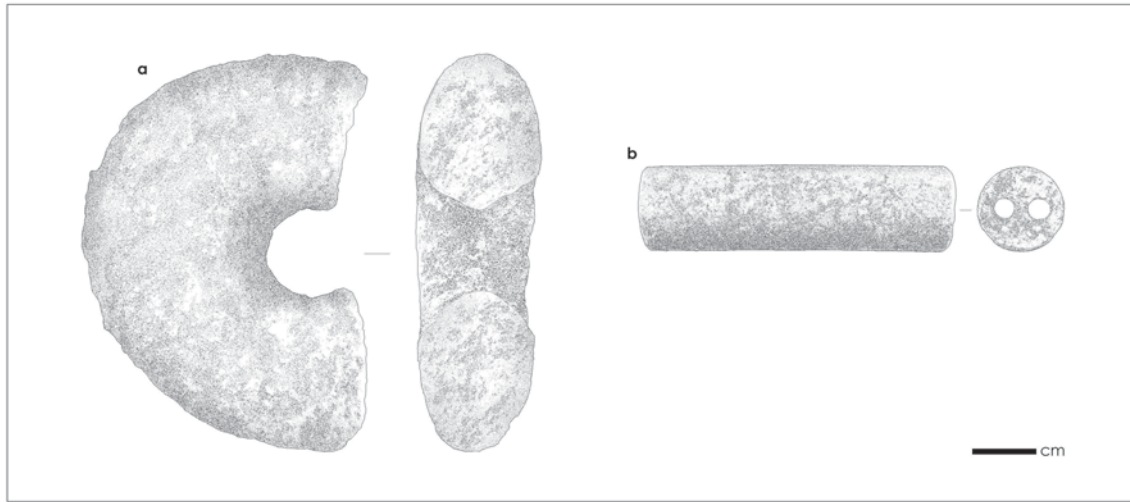


Figura 5. Artefactos líticos (Primera excavación [Kaltwasser *et al.* 1980, 1986a]).

Respecto a los taxones analizados en la nueva unidad, se identificaron las siguientes especies: en la categoría fauna menor, específicamente en el caso de las aves, fue posible distinguir la especie *Fúlica Rufifrons*, conocida como “Tagua de frente roja”, del género *Fúlica*, familia *Anatidae*. En el caso de los anfibios, se logró identificar la especie *Calyptocephalella gayi*, conocida como la “rana chilena”, endémica del centro de Chile (Jiménez-Huidobro *et al.* 2009) y, finalmente, con respecto a los roedores y la fauna mayor, se determinó la presencia de la familia Muridae, y el orden Perissodactyla y Artiodactyla, respectivamente.

Cabe mencionar que el NISP y el MNI reflejan una preponderancia de las taxas de roedores y anfibios (Tabla 4).

	Roedores		Aves		Anfibios	
Nivel/Índice	NISP	MNI	NISP	MNI	NISP	MNI
Nivel I	15	3	2	1	3	1
Nivel II	3	1	1	1	0	0
Nivel III	31	5	17	4	138	11

Tabla 4. NISP y MNI correspondiente a los niveles del período Alfarero.

Los resultados del análisis tafonómico muestran que una de las modificaciones naturales mayormente representadas en el conjunto faunístico es la acción de raíces, sobre todo en los restos de aves y anfibios. Otra de las alteraciones que muestra una alta representatividad en los tres taxones analizados es la presencia de fracturas, tanto frescas como no frescas.

En tanto, es necesario señalar que las modificaciones culturales preponderantes son las alteraciones térmicas, lo que se refleja, especialmente, en la presencia de especímenes de fauna menor quemados y calcinados. Con ello se evidenciaría el aprovechamiento de estas pequeñas especies lagunares durante el período señalado. Si bien, tafonómicamente, las huellas que se vinculan de forma más

directa con la acción antrópica –como las huellas de corte– tienen una baja representatividad en el conjunto, no podemos descartar una utilización culinaria de estos, dado que el tamaño de las taxas posibilita el consumo sin necesidad de llevar a cabo acciones de corte, documentándose incluso su ingesta mediante cocción sin previo trozamiento, principalmente en el caso de roedores (Salemme *et al.* 2012; Santiago 2004). Así también, es posible pensar que la explotación de estos recursos no necesariamente esté relacionada con aspectos culinarios, en cuanto podría tratarse de un aprovechamiento con “objetivos alternativos”; como por ejemplo, la obtención de dientes o plumas (Hesse 1984; Prates 2009; Prates y Acosta 2010).

Por otra parte, en las excavaciones previas de los niveles alfareros (Kaltwasser *et al.* 1986a), se registró la presencia de moluscos dulceacuícolas (*Diplodon chilensis*) procedentes de la laguna de Tagua Tagua y moluscos marinos (*Concholepas concholepas*, *Protothaca thaca*, *Olivia peruviana* y *Argopecten purpuratus*), los que atestiguan algún tipo de contacto con la costa. Junto a estas evidencias también se menciona la existencia de algunos artefactos elaborados sobre hueso y trozos de hierro oligisto, además de restos dispersos de entierros humanos, identificándose al menos seis individuos, dos de los cuales presentan índices craneanos definibles como braquicráneos, lo que los diferencia de aquellos doliocráneos hallados en los niveles arcaicos (Kaltwasser *et al.* 1980).

Discusión y Conclusiones

Las evidencias registradas en el contexto estudiado, asociado a la información generada a través de los dos nuevos fechados (TL) y de la fecha radiocarbónica preexistente (Kaltwasser *et al.* 1986a), sugieren un campamento habitacional ocupado por grupos humanos del período Alfarero Temprano en más de una ocasión. Así también, el anterior fechado TL (Westfall *et al.* 2001), en conjunto con algunos de los fragmentos cerámicos del Nivel I, atestiguan una ocupación posterior de Cuchipuy, ligada al período Intermedio Tardío y/o Tardío.

Las escasas evidencias culturales contrastan con la redundancia ocupacional, indicando un campamento ocupado sólo ocasionalmente y en forma estacional, lo que podría estar vinculado con patrones de movilidad que articulan ambientes cordilleranos y costeros con el valle central. La laguna de Tagua Tagua estaría equidistante entre dichos ambientes y reúne condiciones favorables y predecibles para los asentamientos humanos.

El material encontrado sugiere que estos grupos humanos ocuparon el asentamiento orientado a la explotación de recursos terrestres, incluyendo la recolección de vegetales (Rojas 1991) y, particularmente, aprovechando los recursos lacustres, como ranas (*Calyptocephalella gayi*), algunas especies de aves como la tagua de frente roja (*Fulica Rufifrons*) y moluscos dulceacuícolas (*Diplodon chilensis*). La presencia de hollín en fragmentos cerámicos permitiría afirmar la utilización de algunas vasijas para la elaboración de sus alimentos.

La tecnología lítica fue simple, con énfasis en una estrategia de corte expeditiva, utilizándose numerosas lascas de materia prima local como instrumentos de filos vivos. Paralelamente se habría adoptado una estrategia tecnológica curatorial sobre materias primas locales y extra-locales, siendo enfocada especialmente en la elaboración de puntas de proyectiles triangulares apedunculadas.

Por otro lado, la alta presencia de áridos volcánicos en las vasijas cerámicas nos permiten sugerir radios acotados de obtención de materias primas, o una adquisición a nivel local fácilmente localizable en lechos de río.

En tanto, la actividad de molienda está representada en el hallazgo de manos de moler, vinculándose al procesamiento de vegetales y a la elaboración de pigmento a partir de trozos de hierro oligisto, los que se han encontrado en el contexto. Dichos elementos, en conjunto con los instrumentos líticos y algunos artefactos de hueso, muestran similitudes con los niveles alfareros del sitio de Santa Inés, con el cual Cuchipuy en algún momento fue relativamente sincrónico (Jackson *et al.* 2012).

En relación a la adscripción cultural del asentamiento, el conjunto alfarero de los Niveles II, III y IV muestra afinidades con el complejo cultural Llolleo, considerando principalmente la alta frecuencia de áridos volcánicos. No obstante ello, en Cuchipuy no se identifican todos los elementos que nos permitan definir este primer momento alfarero del sitio como Llolleo. Aún más, la presencia de vasijas alisadas de paredes delgadas y gruesas, y en menor medida de vasijas pulidas de paredes delgadas nos sugiere una afinidad con los grupos alfareros del PAT en general. El conjunto lítico, en tanto, evidencia la adopción no sólo de una estrategia tecnológica expeditiva, identificada usualmente en los sitios Llolleo, si no que presenta además una estrategia de tipo curatorial, especialmente implementada en relación a la obtención y uso de la obsidiana. Por lo tanto, tomando en consideración estos datos, nos sumamos a la propuesta de Sanhueza *et al.* 2006a y proponemos a Cuchipuy como parte de otras unidades PAT, apoyando la idea de la existencia de una gran diversidad cultural en la zona.

Finalmente, el análisis comparativo entre sitios cercanos y contemporáneos, como Santa Inés, Parcela 127 y Camarico Las Pataguas, en conjunto con el estudio de los materiales recuperados en Cuchipuy por investigaciones anteriores, nos permitiría definir más claramente la relación de este sitio con las diferentes unidades identificadas al norte y al sur del Cachapoal. Aun así, todos los antecedentes sugieren que la laguna de Tagua Tagua fue un polo de atracción para la instalación de asentamientos humanos durante el Alfarero Temprano, situación que, además, se habría mantenido en los períodos más tardíos.

Agradecimientos. Esta investigación forma parte del proyecto A/023587/09 del Programa de Cooperación Interuniversitaria e Investigación Científica (Secretaría de Cooperación Internacional, España) entre la Universitat Rovira i Virgili (Tarragona) y la Universidad de Chile.

Referencias Citadas

- Andresfky, W. 1998. *Lithic: macroscopic approaches to analysis*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge.
- Andrews, P. 1990. *Owls, caves and fossils: predation, preservation and accumulation of small mammals bones in caves, with analysis of the Pleistocene cave faunas from Westbury-sub-Mendip, Somerset, UK*. Natural History Museum Publications, London.
- Bate, F. 1971. Material lítico: Metodología de Clasificación. *Noticiario Mensual del Museo Nacional de Historia Natural* 181-182:3-24.

- Behrensmeier, A. 1978. Taphonomic and ecologic information from bone weathering. *Paleobiology* 4(2):150-162.
- Binford, L. 1981. *Bones: ancient men and modern myths*. Academic Press, New York.
- Binford, L. 1984. *Faunal remains from Klasies River Mouth*. Academic Press, New York.
- Bonnichsen, R. 1979. *Pleistocene bone technology in the Beringian Refugium*. National Museum of Man Mercury Series, Archaeological Survey of Canada No. 89. National Museums of Canada, Ottawa.
- Cáceres, I., E. Aspillaga, A. Deza y A. Román. 1993. Un sitio Agroalfarero tardío en la cuenca del río Cachapoal, Chile Central. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena / Boletín del Museo Regional de la Araucanía* 4, Tomo II, pp. 423-428. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Temuco.
- Cáceres, I., C. Westfall, P. Miranda y C. Carrasco. 1994. Rosario Rio: Un asentamiento Cerámico Temprano en Peumo (río Cachapoal - Chile Central). *Actas de II Taller de Arqueología de Chile Central*. <http://www.arqueologia.cl/actas2/caceresetal.pdf> (1 febrero 2016)
- Cáceres, I., F. Gallardo y P. Miranda. 1995. Prehistoria, asentamiento y paleoecología en la cuenca del Río Cachapoal, Chile Central: Un balance regional. *Gaceta Arqueológica Andina* 24:173-193.
- Darwin, C. 2004 [1909]. *The voyage of the Beagle*. Barnes and Noble, New York.
- Durán, E. 1980. Tagua Tagua II, Nivel de 6.130 años: Descripción y relaciones. *Boletín Museo Nacional de Historia Natural* 37:75-86.
- Falabella, F. y M.T. Planella. 1980. Secuencia cronológico cultural para el sector de desembocadura del río Maipo. *Revista Chilena de Antropología* 3:87-107
- Fuenzalida, V. 1965. Biogeografía. *Geografía económica de Chile*. Corfo, Santiago.
- Gay, C. 1911[1831]. Memoria de 20 de marzo de 1831 dirigida a la Comisión Científica Chilena. *Don Claudio Gay; Su vida y sus obras*. Editado por D. Barros Arana, Tomo XI, pp. 285-295. Imprenta Cervantes, Santiago.
- Glascok, M. 2010. *X-Ray Fluorescence Analysis of Obsidian Artifacts from sites in Chile*. Manuscrito en posesión del autor.
- Grayson, D. 1984. *Quantitative zooarchaeology: topics in the analysis of archaeological faunas*. Academic Press, Orlando.
- Hesse, B. 1984. Archaic exploitation of small mammals and birds in northern Chile. *Estudios Atacameños* 7:42-49.
- Hogg, A., Q. Hua, P. Blackwell, M. Niu, C. Buck, T. Guilderson, T. Heaton, J. Palmer, P. Reimer, R. Reimer, C. Turney y S. Zimmerman. 2013. SHCal13 Southern Hemisphere Calibration, 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 55(4):1889-1903.
- Jackson, D., E. Aspillaga, X. Rodríguez, D. Jackson, F. Santana y C. Méndez. 2012. Las ocupaciones humanas del sitio arqueológico de Santa Inés, Laguna de Tagua Tagua, Chile Central. *Revista Chilena de Antropología* 26:151-168.
- Jiménez-Huidobro, P., C. Gutstein, M. Sallaberry y D. Rubilar-Rogers. 2009. Anuros del pleistoceno de Chile central. *Libro de resúmenes XXIV Jornadas Argentinas de Paleontología de Vertebrados*, pp. 39. Asociación Paleontológica Argentina, San Rafael.
- Kaltwasser, J., A. Medina y J. Munizaga. 1980. Cementerio del Período Arcaico en Cuchipuy. *Revista Chilena de Antropología* 3:109-123.
- Kaltwasser, J., A. Medina y J. Munizaga. 1983. Estudio de once fechas de R.C. 14 Relacionadas con el hombre de Cuchipuy. *Boletín de Prehistoria de Chile* 9:9-13.
- Kaltwasser, J., A. Medina, E. Aspillaga y C. Paredes. 1986a. El hombre de Cuchipuy: Prehistoria de Chile Central en el Período Arcaico. *Chungará* 16-17:99-105.

- Kaltwasser, J., A. Medina, E. Aspillaga e I. Cáceres. 1986b. *El Hombre de Cuchipuy. Breve información*. Ilustre Municipalidad de San Vicente de Tagua-Tagua.
- Lyman, R.L. 1994. *Vertebrate taphonomy*. Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge University Press, Cambridge.
- Luebert, F. y P. Plischoff. 2006. *Sinopsis bioclimática y vegetal de Chile*. Editorial Universitaria, Santiago.
- Montané, J. 1968. Paleo-indian remains from Laguna Taguatagua, Central Chile. *Science* 161:1137-1138.
- Nelson, M. 1991. The study of technological organization. En *Archaeological method and theory*, Vol. 3. Editado por M. Schiffer, pp. 57-100. University of Arizona Press, Tucson.
- Núñez, L., J. Varela y R. Casamiquela. 1987. Ocupación paleoindia en el Centro-Norte de Chile: Adaptación circunlacustre en las tierras bajas. *Estudios Atacameños* 8:142-185.
- Núñez, L., J. Varela, R. Casamiquela, V. Schiappacasse, H. Niemeyer y C. Villagrán. 1994. Cuenca de Taguatagua en Chile: El ambiente del Pleistoceno Superior y ocupaciones humanas. *Revista Chilena de Historia Natural* 67:503-519.
- Ovalle, A. de. 1969 [1646]. *Histórica relación del Reyno de Chile*. Instituto de Literatura Chilena, Santiago.
- Prates, L. 2009. El uso de recursos por los cazadores-recolectores posthispánicos de la Patagonia Continental y su importancia arqueológica. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXXIV: 201-229.
- Prates, L. y C. Acosta. 2010. Las aves de los sitios arqueológicos del Holoceno Tardío de Norpatagonia, Argentina. Los sitios Negro Muerto y Angostura 1 (Río Negro). *Archaeofauna* 19:7-18.
- Rojas, G. 1991. Posibilidades de alimentación vegetal del hombre de Cuchipuy. *Revista Chilena de Antropología* 10:25-35.
- Rosales, D. de. 1877 [1670]. *Historia general del Reyno de Chile*, Tomo I. Imprenta del Mercurio, Valparaíso.
- Salemme, M., P. Escosteguy y R. Frontini. 2012. La fauna de porte menor en sitios arqueológicos de la región pampeana, Argentina. Agente disturbador vs. recurso económico. *Archaeofauna* 21:163-185.
- Sanhueza, L. 2004. *Estilos tecnológicos e identidades sociales durante el período Alfarero Temprano en Chile central: una mirada desde la alfarería*. Tesis para optar al grado de Magister en Arqueología. Universidad de Chile, Santiago.
- Sanhueza, L., F. Falabella, L. Cornejo y M. Vásquez. 2006a. Período Alfarero Temprano en Chile Central: Nuevas perspectivas a partir de estudios en la cuenca de Rancagua. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología*, Tomo I, pp. 417-426. Ediciones Kultrún, Valdivia.
- Sanhueza, L., E. Latorre, I. Correa y C. Cornejo. 2006b. Ocupaciones Tardías en la cuenca de Rancagua. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología*, Tomo I, pp. 427-437. Ediciones Kultrún, Valdivia.
- Sanhueza, L., y F. Falabella. 2009. Descomponiendo el Complejo Llolleo: Hacia una propuesta de sus niveles mínimos de integración. *Chungará* 41(2):229-239.
- Santiago, C. 2004. Los roedores en el “menu” de los habitantes de Cerro Aguará (provincia de Santa Fé): su análisis arqueofaunístico. *Intersecciones en Antropología* 5:3-18.
- Shepard, A. 1976. *Ceramics for the archaeologist*. Carnegie Institution of Washington, Washington, D.C.
- Stuiver, M., Reimer, P.J., Reimer, R.W. 2005. CALIB 5.0. [WWW program and documentation], <http://intcal.qub.ac.uk/calib/manual/> (1 febrero 2016)

- Valero-Garcés, B., B. Jenny, M. Rondanelli, A. Delgado-Huertas, S. Burns, H. Veit y A. Moreno. 2005. Palaeohydrology of Laguna de Tagua Tagua (34° 30' S) and moisture fluctuations in Central Chile for the last 46 000 yr. *Journal of Quaternary Science* 20(7-8):625-641.
- Varela, J. 1976a. Geología del Cuaternario de la Laguna de Taguatagua (Prov. de O'Higgins). *Actas del I Congreso Geológico*, pp. 81-112. Universidad de Chile, Santiago.
- Varela, J. 1976b. *Estudio estratigráfico-sedimentológico de los depósitos de Laguna Taguatagua. Provincia de O'Higgins*. Tesis de prueba para optar al título de geólogo. Universidad de Chile, Santiago.
- Velásquez, H. 2004. Método para estudiar huesos de animales en sitios arqueológicos: ventajas y problemas. *Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena / Chungara Revista de Antropología Chilena* 36 Volumen Especial, Tomo I, pp. 349-359. Universidad de Tarapacá, Arica.
- Westfall, C., I. Cáceres y A. Román. 2001. Nuevos fechados del Período Cerámico en la Ex-Laguna de Tagua Tagua, Chile Central. *Werkén* 2:37-46.