

IV Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Santiago de Chile, 2001.

Las tierras altas del valle y el patrón de asentamiento de las poblaciones agroalfareras en la cuenca superior del río Aconcagua.

Daniel Pavlovic Barbaric.

Cita:

Daniel Pavlovic Barbaric. (2001). *Las tierras altas del valle y el patrón de asentamiento de las poblaciones agroalfareras en la cuenca superior del río Aconcagua. IV Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, Santiago de Chile.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/iv.congreso.chileno.de.antropologia/201>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ef8V/8Gz>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Las tierras altas del valle y el patrón de asentamiento de las poblaciones agroalfareras en la cuenca superior del río Aconcagua

Daniel Pavlovic Barbaric*

Introducción

Durante los últimos años la investigación arqueológica prehispánica en la cuenca superior del río Aconcagua ha logrado superar un prolongado estancamiento con la implementación en la región de distintos proyectos orientados a sistematizar el conocimiento acerca de los grupos humanos que habitaron esta región durante el período agroalfarero, desde el período Alfarero Temprano (PAT) hasta el de la presencia Incaica (Hermosilla et al. 1997-1998, 1999, 2000; Sánchez 2000a, 2000b; Stehberg 1995).

Estos han permitido comenzar a comprender la especificidad cultural de los desarrollos prehispanos de la región y la alta heterogeneidad que presentan sus contextos, lográndose una mejor caracterización de los conjuntos de cultura material de estas poblaciones, de su ubicación cronológica, sus relaciones con zonas aledañas y las modalidades de ocupación, uso y percepción de su medio ambiente.

El presente trabajo está relacionado con esta última dimensión, el denominado Patrón de Asentamiento, ya que, tomando como punto de partida los resultados obtenidos en los recientes estudios realizados en la zona de Campos de Ahumada, intenta entregar una síntesis de la información existente hasta el momento en la región de estudio sobre la ocupación prehispana de las denominadas "tierras altas de valle" y comprender las regularidades y cambios que esta presenta a través de la secuencia alfarera de la región. Al mismo tiempo, se intenta comprenderlas en el marco del contexto más general de las estrategias de subsistencia y del tipo de organización social posiblemente desarrollado por las distintas poblaciones humanas que se asentaron en la región por más de 1.500 años.

La elección de la zona de Campos de Ahumada para realizar estas investigaciones respondió a dos razones

fundamentales. Por un lado, el trabajo inicial de Sanguinetti (1972) y los antecedentes recientemente facilitados por Goicovic (Francis Goicovic 2000, com. pers.) indicaban que el sector registraba un interesante registro arqueológico prehispánico, con la presencia de abundantes petroglifos y de cultura material perteneciente tanto al período Arcaico como al Agroalfarero. Por otro lado, correspondía a una zona geográfica y ecológica diferente a las estudiadas anteriormente en la zona, una cuenca de media altura.

Campos de ahumada

Características Principales y Ubicación

Insertada en las estribaciones precordilleranas que delimitan por el norte la amplia cuenca de San Felipe y Los Andes, la zona de Campos de Ahumada puede ser definida como una microcuenca de mediana altitud ya que presenta una altitud promedio de 1.600 msnm y se encuentra delimitada por un cordón montañoso cuyas máximas cumbres alcanzan los 2.700 msnm. La carga nival de estas últimas permiten sostener el caudal permanente de las quebradas del Arpa, Honda y Del Cobre, las cuales atraviesan un espacio definido por piedemontes muy extensos y de leve pendiente y permiten hasta la actualidad el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas.

Su clima de tipo transicional entre el Semidesértico del Norte Chico y el Mediterráneo de la Zona Central define la predominancia en los espacios abiertos del ecosistema del matorral espinoso (espino, algarrobo, chañar) y en los fondos de quebrada por conjuntos arbóreos esclerófilos (boldo, quillay, litre), cuya reducida distribución es en gran parte resultado de la acción antrópica (Quintanilla 1983).

* Licenciado en Antropología con mención en Arqueología, Universidad de Chile

Administrativamente pertenece a la comuna de San Esteban y a la provincia de Los Andes, incluida en la V región de Valparaíso, correspondiendo a la parte septentrional de la Zona Central de Chile.

Resultados Generales

Las labores de prospección realizadas hasta el momento han abarcado aproximadamente 10 km² y han incluido distintas geoformas, tales como piedemontes, laderas de quebradas, cerros bajos y rinconadas.

Se han detectado un total de 30 sitios, algunos de ellos ya identificados por Sanguinetti (1972) y Goicovic (2000, com. pers.). En su mayoría corresponden a petroglifos (16), ya sea en forma de conjuntos de bloques o bloques aislados, y sitios habitacionales sin estructuras (7), presentando gran parte de ellos paneles de petroglifos asociados. Los bloques con piedras tacitas también están representados en forma importante (6). La otra categoría de sitio presente corresponde a un alero.

La mayoría de los sitios detectados se emplazan en los piedemontes y en laderas de quebradas, sectores de baja productividad actual.

De un total de 6 ocupaciones prehispánicas detectadas durante las investigaciones, cinco de ellas corresponden al período Alfarero Temprano (PAT) mientras la restante ha sido definida como perteneciente al Tardío No Definido ya que no ha sido posible determinar si corresponde al período Intermedio Tardío o al de presencia Inca.

El análisis de las evidencias recuperadas para el PAT evidencian una ocupación del espacio extensiva aunque de baja intensidad. Esto se expresa en la presencia de sitios de este período en todos los tipos de geoformas identificadas, por lo general asociados a quebradas, los cuales se identifican como dispersiones superficiales de materiales cerámicos y líticos cuya profundidad estratigráfica no supera los 30 cm. de profundidad.

Esta última situación se constató en las excavaciones realizadas en dos de los sitios identificados, Quebrada del Arpa 1 y Quebrada Honda 3. Este último corresponde a un extenso sitio habitacional que presenta como rasgos asociados una piedra tacita y varios bloques de petroglifos. Tal como la mayoría de los sitios asignados al PAT, este sitio presenta una reocupación de tipo doméstico perteneciente al período Histórico.

La cultura material recuperada tanto en la recolección superficial como en las excavaciones prácticas en los sitios señalados presenta una fuerte homogeneidad, al

menos en lo relacionado con el conjunto alfarero. Es así como predomina la alfarería monocroma (café y gris) de paredes delgadas y medianas, incluyendo fragmentos de forma tales como bases planas en pedestal y bordes evertidos, indicando la presencia mayoritaria de piezas restringidas. En cuanto a su decoración se presenta el inciso lineal grueso y, en un caso, el inciso lineal punteado fino.

En cuanto al material lítico destaca la presencia en la superficie y en los depósitos estratigráficos de Quebrada Honda 3 de una gran cantidad de desechos líticos de grano fino, diversos instrumentos de molienda y un fragmento de piedra horadada.

Por último, en las colecciones particulares de la zona se ha verificado la presencia de otros elementos de probable filiación Alfarera Temprana, tales como tembetas tipo botón con aletas confeccionados en piedra, orejeras, colgantes y puntas de proyectil.

Fragmentos alfareros provenientes de tres de los sitios asignados al PAT ha sido datados por medio del método de termoluminiscencia, obteniéndose para Quebrada Honda 3 las fechas de 615 ± 130 d.C. y 700 ± 80 d.C., para Quebrada del Arpa 2 la de 685 ± 120 d.C. y para Quebrada del Arpa 1 630 ± 130 d.C..

Con respecto a períodos posteriores las evidencias son muy escasas. Estas se reducen a la ocupación que se ha atribuido al período Tardío, representada por muy escasos materiales alfareros, y a restos cerámicos atribuibles al período incaico presentes en una colección particular, cuya procedencia exacta no se ha podido establecer.

Campos de ahumada y el patrón de asentamiento agroalfarero prehispánico en la cuenca superior del río Aconcagua

Todos los antecedentes recopilados en Campos de Ahumada han servido para confirmar una serie de apreciaciones sobre el patrón de asentamiento desarrollado por las poblaciones alfareras prehispánicas de la cuenca superior del río Aconcagua que han surgido de estudios realizados con anterioridad en zonas aledañas tanto por nuestro equipo de trabajo (Sanchez et al. 2000; Pavlovic et al. 2001) como por otros investigadores (Hermosilla et al. 1997-1998, 1999, 2000).

Una de las más importantes de estas tiene que ver con los modos de ocupación diferencial de lo que podríamos denominar "tierras altas de valle" que implementaron los distintos grupos humanos que habi-

tagon la región desde los inicios del período alfarero temprano hasta la presencia Inca. Estas "tierras altas" corresponderían a los espacios transicionales entre los valles fluviales de la zona y los cordones montañosos que los delimitan y dentro de ellas podríamos incluir las zonas superiores de la Rinconadas y piedemontes, planicies o explanadas de media altura, las quebradas y las cimas de cerros islas.

En la actualidad, la mayoría de estos espacios tienen una utilidad marginal dentro de la economía básicamente agrícola de la región, siendo ocupados principalmente para obtener carbón de espiño, como zonas de pastura estacionales para el ganado menor y para implementar labores de pequeña minería. No obstante lo anterior, presentan ciertas condiciones que las transformaron en vitales para la subsistencia de las poblaciones prehispánicas, debido a que habría funcionado como zonas de recursos complementarios a los obtenidos en las "tierras bajas" (presas de caza, canteras líticas, etc) y al hecho de contar con la presencia de fuentes de agua que, aunque de bajo caudal, son de tipo permanente (Weischet 1976), las cuales permitían el asentamiento humano, al menos de tipo temporal. Esto último quedaría demostrado al constatar las abundantes evidencias de ocupación histórica que se presentan en estos espacios, y que indicarían que su desdoblamiento actual responde a condiciones recientes relacionadas con la estructura económica y social contemporánea de la región y con procesos de erosión causados por la ganadería no controlada de caprinos. Las condiciones de habitabilidad señaladas habrían permitido el significativo uso por parte de los grupos del PAT de zonas de "tierras altas" como Campos de Ahumada, situación la cual ya había sido apreciada en los estudios realizados en zonas aledañas como el valle superior del río Putaendo y el curso medio del estero Pocuro (Sánchez et al. 2000; Pavlovic et al. 2001), en donde durante este período se habría desarrollado un patrón de asentamiento que incluía la ocupación tanto de las posiblemente más fértiles "tierras bajas" del valle (terrazas fluviales y zonas bajas de rinconadas) como también de las denominadas "tierras altas".

Las ocupaciones del PAT identificadas en estos espacios presentan, por lo general, una baja intensidad, a juzgar fundamentalmente por los registros superficiales y los niveles ocupacionales detectados en estratigrafía, no obstante la presencia de contextos tales como los recuperados en el sitio Los Patos 6 en Putaendo, con un registro muy variado y bastante similar al registrado en Quebrada Honda 3, que indicaría la

realización en el sitio de una amplia variedad de actividades domésticas.

Las similitudes entre los contextos PAT de las zonas mencionadas no se dan solamente en lo que dice relación con los elementos principales del patrón de asentamiento ni de las características intra-sitio, sino también en la cultura material recuperada, los rasgos asociados a los sitios (petroglifos y piedras tacitas) y las dataciones obtenidas, que los ubican a todos estos contextos en la segunda mitad del primer milenio de nuestra era (Pavlovic 2000).

Del mismo modo que con la ocupación Temprana, la interrupción en el uso y ocupación de las "tierras altas" que hemos visto se produce en Campos de Ahumada durante el período posterior, el Intermedio Tardío, también se ha verificado en estas zonas. Tal como en Campos de Ahumada, en las "tierras altas" de Putaendo se aprecia la ausencia casi completa de evidencias pertenecientes a esta etapa de la secuencia cultural local, durante la cual los asentamientos ocupan de preferencia las "tierras bajas".

Tanto en Putaendo como en Pocuro los sitios del PIT ubicados en las terrazas y en las zonas bajas de las rinconadas y se reconocen como extensos asentamientos, en cuya superficie y depósitos estratigráficos se recuperan abundantes fragmentos alfareros y materiales líticos, incluyendo derivados de núcleo, instrumentos formatizados de caza, corte y raído, además de gran cantidad de instrumentos de molienda (Sánchez et al. 2000).

Este nucleamiento del asentamiento del PIT en las "tierras bajas" se ve confirmado con el emplazamiento en estos espacios de sus sitios de funebria, ya sea señalizados con un túmulo de gran tamaño en el caso de Casa Blanca 1 "Ancuviña El Tartaro" en Putaendo, como dispuestos bajo ocupaciones domésticas en Pocuro 4, en el estero del mismo nombre.

Con lo anterior no se intenta decir que los grupos del PIT no utilizaron las "tierras altas", sino que el papel jugado en sus estrategias de subsistencia por estos espacios sufrió modificaciones. Como resultado de estas durante este período no se habrían ubicado en estos espacios asentamientos de importancia y las actividades desarrolladas tendrían una escasa visibilidad arqueológica.

Estas diferencias en la ocupación de la "tierras altas" entre el PAT y el PIT ya ha sido constatada (Hermosilla et al. 1997-1998, 1999, 2000) en el cordón de Chacabuco, una extensa zona de interfluvio que separa el valle del Aconcagua del sector septentrional de la

cuenca del Maipo-Mapocho que podríamos definir sin duda alguna como un gran territorio de "tierras altas". En este espacio se ha constatado una importante ocupación durante el PAT, expresada en la ocupación de aleros y campamentos abiertos asociados a piedras tacitas.

Por el contrario, las ocupaciones del período PIT son escasas y están representadas por someros niveles ocupacionales en aleros y sitios habitacionales abiertos en pequeños valles internos. Los núcleos de población durante este período parecen haberse concentrado en espacios aledaños tales como zonas bajas de rinconadas como Huechún (cuenca formativa del Mapocho) y terrazas fluviales tales como las asociadas al Estero Lo Campo (valle de Aconcagua), en donde se ubican extensos sitios habitacionales y cementerios de túmulos. Tal como en las terrazas de Putaendo, en este último sector también se verifica la presencia de sitios del PAT, evidenciando nuevamente un patrón de asentamiento más diversificado para este período.

Buscando el porque de la diferencia: Modelos sobre las estrategias de subsistencia desarrolladas por las poblaciones agroalfareras en Chile central

A pesar de la posibilidad de que entre las causas de esta significativa diferencia en la ocupación humana de las "tierras altas" de la cuenca superior del río Aconcagua se encuentren posibles cambios climáticos de baja escala o actividades antrópicas intensivas que hayan afectado la productividad de espacios ecológicos frágiles como lo son estos espacios, los estudios especializados sobre paleoclima que sostienen que desde hace tres mil años el clima de la Zona Central no ha variado mayormente (Villagran y Varela 1990) y las conclusiones de investigaciones realizadas en zonas mejor estudiadas llevan a considerar que la principal causa puede ser atribuida a la existencia de diferencias entre las estrategias de subsistencia desarrolladas por los grupos del PAT y aquellos pertenecientes al PIT, variable la cual debería estar fuertemente relacionada con su tipo de organización social y la densidad de sus poblaciones.

Una de estas zonas con mayores antecedentes corresponde al ya mencionado Cordón de Chacabuco, en donde se plantea para el PAT la continuidad de un modo de vida de Arcaico, reflejado en la continuidad del patrón de adquisición y uso de las materias primas líticas

y en la escasez de cerámica, la cual habría sido adquirida a través del intercambio con grupos de otras tradiciones culturales. Se plantea que las abundantes ocupaciones de baja intensidad estudiadas corresponden a las evidencias de grupos familiares que desarrollaron una alta movilidad espacial, las cuales con posterioridad al 400 d.C. habrían intensificado las labores relacionadas con la molienda de vegetales recolectados, en contraposición a la disminución en la importancia de aquellas ligadas a la caza. Para el PIT, tal como habíamos señalado anteriormente, la ocupación sería marginal y habría estado orientada a la obtención de recursos específicos tales como presas de caza y canteras de materias primas líticas.

La otra corresponde al curso superior del río Maipo (Saavedra 1993; Cornejo y Simonetti 1997-1998), en donde también se ha verificado una importante diferencia entre las formas de ocupación del espacio desarrolladas durante el PAT y el PIT, representados este último por grupos de la cultura Aconcagua. Durante el PAT los asentamientos se presentan en los distintos espacios al interior de la zona, tales como los interiores de la quebradas (en aleros y sitios abiertos) y en las zonas bajas de estas, en donde toman contacto con cursos de agua de mayor caudal, tales como el río Maipo y el río Colorado. Para el tardío las zonas de asentamiento se ven reducidas a las zonas bajas de las quebradas, cercanas o en las terrazas fluviales asociadas a los ríos, expresándose en extensos sitios habitacionales y cementerios.

En lo que dice relación con las estrategias de subsistencia, se ha postulado en esta región para el PAT la coexistencia de grupos de cazadores-recolectores de tradición Arcaica con otros más ligados a las comunidades hortícolas del valle central, entre los cuales parece haber existido cierto nivel de intercambio. El pequeño tamaño de los sitios y la restringida dispersión de sus basuras estaría indicando que estos grupos hortícolas habrían estado compuestos por pocas personas, posiblemente miembros de una familia extensa. Por el contrario, los grandes sitios del Intermedio Tardío señalarían la presencia de varias unidades familiares en cada uno de ellos, conectados con otras comunidades a través de lazos sociales y económicos, y que concentraron sus asentamientos en las zonas más óptimas para desarrollar labores agrícolas, controlar el acceso a las quebradas y tener una mejor posición en el eje de desplazamiento este-oeste, que en esta zona habría estado representado por la vertiente norte del río Maipo.

Discusión

Los modelos de asentamiento presentados permiten comenzar a comprender de manera más sistemática la significativa diferencia en el uso y ocupación de las "tierras altas" que hemos constatado en diferentes localidades de la vertiente norte de la cuenca superior del río Aconcagua.

La primer interrogante que surge esta relacionada con la posibilidad de establecer si estamos ante ocupaciones pertenecientes a grupos cazadores-recolectores portadores de cerámica, a comunidades de horticultores y ceramistas, o bien, de ambos.

El desconocimiento que se posee sobre el período Arcaico en la zona atenta contra esta identificación, ya que impide establecer si la industria lítica de los sitios del PAT presenta una continuidad con la de períodos anteriores.

A pesar de lo anterior, las similitudes establecidas a nivel del conjunto alfarero y cronología entre sitios PAT de las "tierras bajas" del valle y de las "tierras altas" y el posible carácter multifuncional y la alta densidad de cultura material registrada en algunos de estos últimos podría indicar que, al menos, algunos de estos habrían estado funcionando como campamentos base de ocupación estacional, pertenecientes a grupos que desarrollaban prácticas hortícolas en el valle.

Los emplazamientos elegidos por estas poblaciones para instalar sus asentamientos vendrían a confirmar lo anterior, ya que además de estar situados estratégicamente para acceder a recursos específicos de precordillera y cordillera, tales como las canteras de materias primas líticas de grano fino y las presas animales para la caza, presentan excelentes condiciones para la habitabilidad, debido a que por lo general se encuentran en espacios que dominan todo el paisaje circundante, tienen acceso a fuentes de agua permanente, presentan zonas que pueden ser cultivadas y posiblemente estaban asociados a bosques de especies con frutos alimenticios (algarrobo y/o chañar).

Estos sitios habrían sido ocupados en el marco de un patrón de asentamiento flexible, en el cual todo el grupo productivo, posiblemente representado por una familia extensa, se trasladaba a estos espacios ubicados a mayor altitud. El momento propicio para este movimiento habría sido durante la estación otoñal, a raíz de la disminución de recursos que se produce durante esta época en las tierras bajas del valle.

Durante el PIT, la ocupación de las "tierras bajas" de los sistemas fluviales por parte de una población posi-

blemente más numerosa y organizada bajo alianzas de parentesco, que centraba su subsistencia en la producción hortícola o agrícola, habría representado un cambio en el modo de explotación de los espacios de "tierras altas".

El mayor grado de interacción entre las distintas unidades productivas dispersas en los valles pudo haber permitido la organización de pequeñas partidas de personas que acudían a estas "tierras altas" por cortos lapsos de tiempo para acceder a los recursos específicos que presentan, sin necesidad de que todo el grupo productivo se trasladara desde los asentamientos permanentes ubicados en las "tierras bajas". Estos grupos de tarea habrían realizado su tarea en uno o unos pocos días, no generando un registro arqueológico de importancia.

Cabe señalar que este mismo modelo ha sido propuesto al momento de interpretar el acceso a recursos marítimos por parte de grupos de la cultura Aconcagua asentados en los valles interiores de la cuenca del Maipo-Mapocho (Pavlovic et al. 2000).

Con el presente trabajo se intenta contribuir a la comprensión de la ocupación prehispánica de las "tierras altas" de valle, espacios que en la actualidad aparecen como productivamente marginales, pero que, tal como hemos observado, son fundamentales para comprender el patrón de asentamiento desarrollado por las comunidades prehispánicas de la cuenca superior del río Aconcagua.

Agradecimientos

En primer lugar, es necesario agradecer a los habitantes de Campos de Ahumada por su desinteresada colaboración, sin la cual este trabajo no habría llegado a buen fin. Reciban también este reconocimiento todos aquellos que hicieron posible esta investigación: nuestro coinvestigador Rodrigo Sánchez, los colegas Jorge Rodríguez, Andrés Troncoso, Francis Goicovic y Darío Aguilera, y los alumnos del departamento de Antropología de la Universidad de Chile, Patricia Thieleman, Lissett Valenzuela y Slabik Yakuba.

Notas

1 Proyecto Fondecyt N° 1000172

Bibliografía

Cornejo, L. y J. Simonetti 1997-1998. De rocas y caminos: espacio y cultura en Los Andes de Chile Central. *Revista Chilena de Antropología* N° 14:127-143.

Hermosilla, N., J. Simonetti y B. Saavedra. 1997-1998. Ocupaciones prehistóricas marginales en Chile Central. *Revista Chilena de Antropología* N° 14. Santiago

Hermosilla, N. et al. 1999. Uso del espacio en Chile Central durante el Tardío: una aproximación explicativa desde la Arqueología y la Ecología. Informe final Proyecto Fondecyt N° 1960930. Ms

Hermosilla, N., M.L. Vargas, L. Lavanderos y G. Rojas. 2000. Dinámica de los patrones de asentamiento en Chile Central en función de la cultura y el ambiente: El caso del Cordón de Chacabuco. Informe de avance, primer año Proyecto Fondecyt N° 1990067. Ms.

Pavlovic, D. 2000. Período Alfarero Temprano en la cuenca superior del río Aconcagua. Una primera aproximación sistemática a sus características y relaciones. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* N° 30: 17 - 29. Santiago.

Pavlovic, D., R. Sánchez, P. González y A. Troncoso. 2001. Primera aproximación al período alfarero prehispano en el valle fronterizo de Putaendo, cuenca superior del río Aconcagua, Chile Central. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (Córdoba, 1999), Tomo II.

Quintanilla, V. 1983 Biogeografía, en *Geografía de Chile*, Tomo III, Instituto Geográfico Militar. Santiago

Saavedra, M. 1993. El patrón de asentamiento en el estero El Manzano. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (Temuco, 1991), Tomo II: 381-389.

Sánchez, R. 2000a. Cultura Aconcagua en el valle del río Aconcagua, una discusión sobre su cronología e hipótesis de organización dual. *Actas XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena* (Copiapó, 1997), Tomo II: 147-160. Ediciones Tamarugal.

Sánchez, R. 2000b. Nuevas investigaciones en el curso superior del río Aconcagua, su repercusión para la prehistoria de Chile Central. *Actas III Congreso Nacional de Antropología* (Temuco, 1998), Tomo I: 423-430. Lom Ediciones.

Sánchez, R., P. González, J. C. Hagn, N. Gaete, D. Pavlovic 2000. Una diferencia, un sentido. Inscripción y contexto del Complejo Cultural Aconcagua (curso superior del río Aconcagua). Informe final proyecto Fondecyt N°1970531.

Stehberg, R. 1995. Instalaciones incaicas en el norte y centro semiárido de Chile. *Colección de Antropología*. Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, DIBAM.

Villagran, C. y J. Varela 1990. Palynological evidence for increased aridity on the Central Chilean Coast during the Holocene. *Quaternary Research* N° 34: 198-207.

Weischet, W. 1976 Núcleos antiguos de ocupación y temprano desarrollo colonial en los paisajes de agricultura de regadío en Chile Central. *Revista Geográfica de Valparaíso*, N° 7: 3-31.

**Tabla 1 Fechados del período Alfarero Temprano (PAT).
Proyectos Fondecyt 1970531 y 1000172.**

Zona	Sitio	Fecha	Muestra
Curso superior del río Putaendo "Tierras Bajas"	Casa Blanca 10	935 ± 60 d.C.	UCTL 1103
	Casa Blanca 30	880 ± 70 d.C.	UCTL 1107
Curso superior del río Putaendo "Tierras Altas"	Los Patos 6	925 ± 80 d.C.	UCTL 1241
	Los Patos 6	990 ± 100 d.C.	UCTL 1242
Campos de Ahumada "Tierras Altas"	Quebrada Honda 3	700 ± 80 d.C.	UCTL 1381
	Quebrada Honda 3	615 ± 130 d.C.	UCTL 1384
	Quebrada del Arpa 1	630 ± 130 d.C.	UCTL 1383
	Quebrada del Arpa 2	685 ± 120 d.C.	UCTL 1382