

ALERO LAS CHILCAS 1: 3.000 AÑOS DE SECUENCIA OCUPACIONAL

Nuriluz Hermosilla O.

INTRODUCCION

Las características de la ocupación humana prehispánica de la Cordillera de la Costa en Chile Central son prácticamente desconocidas. En tiempos históricos, la explotación de sus recursos mineros, así como la utilización de algunos de sus espacios con fines agrícolas y ganaderos, han permitido la existencia de comunidades autosuficientes, además de proporcionar recursos complementarios para otras áreas de la Zona Central (e.g. Borde y Góngora, 1956).

Nuestro objetivo ha sido definir las particulares formas de uso del espacio en la Cordillera de la Costa de la Zona Central, así como la intensidad de estas ocupaciones en relación a posibles modificaciones ambientales.

Amplias prospecciones en dicha área, nos permitieron encontrar numerosos aleros rocosos, pero con escasa o nula evidencia de ocupaciones prehispánicas. Sin embargo, esta prospección sistemática rindió una serie de aleros en el sector de Las Chilcas, lo cual sumado a los antecedentes obtenidos por Biskupovic (1979), nos llevó a seleccionar dicho sector para su estudio y comparación con evidencias de la cordillera andina frente a Santiago (véase Simonetti, en este volumen).

METODO Y ANTECEDENTES

Durante 1992 reexcavamos el alero Las Chilcas 1, ubicado en el km 70 de la carretera panamericana norte, y durante 1993 excavamos el alero Las Chilcas 2, 8 km más al norte (ver lam. 1). Presentamos aquí los primeros resultados de estos estudios.

Se analizó todo el material arqueológico recuperado en Las Chilcas 1, aunque sus características hicieron que nuestro acercamiento se realizara principalmente a través de las evidencias del trabajo lítico.

Para el alero Las Chilcas 1 fue descrita una potente depositación de basural, adscrita a un componente cultural tipo Ritoque (hoy Bato, Planella y Falabella, 1987). En un momento fechado en 740 ± 100 a.p., esta tradición "Ritoque" se contacta con otras tradiciones cerámicas tardías Aconcagua y Piguchén (Biskupovic, 1979 y 1979-1980). Sin embargo, cabe también la posibilidad de que parte de la ocupación encontrada en el Alero # 1 de Las Chilcas correspondiera a un Agroalfarero Medio encontrado en el área de la Cuesta de Chacabuco (Pinto y Stehberg, 1979; Stehberg y Pinto, 1980; Stehberg y Dillehay, 1988).

REESTUDIO DEL SITIO LAS CHILCAS 1

Las excavaciones realizadas por M. Biskupovic consistieron en dos trincheras al centro del alero, alcanzando una profundidad máxima de 1,40 m. Actualmente, el derrumbe por

erosión y el saqueo esporádico del sitio, han mermado la depositación cultural en aproximadamente un 50% de la superficie (ver lam. 2).

Nuestras excavaciones consistieron en dos cuadrículas de 1 x 1,50 m. y dos pequeños pozos de control estratigráfico. Se siguieron las capas naturales, subdividiéndolas en niveles de 10 cm. El nivel basal se alcanzó a una profundidad máxima de 0,96 m.

Se detectó la siguiente secuencia estratigráfica (ver lam. 3):

1. un nivel superior (0-8 cm.) con abundantes restos vegetales y culturales, correspondientes a un momento tardío.
2. un potente estrato (8-70 cm.) de matriz fina, oscura, con abundantes clastos angulosos, donde se ubica la mayor densidad ocupacional. El análisis de los artefactos ha permitido discriminar dentro de este estrato, tres momentos con sus peculiaridades que hemos denominado "Alfarero B", "Alfarero A" y "Transición".
3. un estrato (70-90 cm) de matriz fina, muy compacto, de distribución desigual, que incluye una depositación cultural precerámica de muy baja densidad.

FECHAS

Se obtuvieron 7 fechados radiocarbónicos, todos sobre muestras de carbón. Las 3 fechas obtenidas para la Cuadrícula 1 permitieron elaborar una secuencia maestra, que fue coherente con los dos fechados obtenidos para el pozo 1, y permitió validar la evidencia de la cuadrícula 2, que entregó dos fechas invertidas.

En relación a la secuencia estratigráfica, el nivel tardío cuenta con dos fechas: 460 ± 70 ap (1.490 d.C.) y 1.240 ± 80 ap (710 d.C.), coherentes con la fecha de 740 ± 100 ap (1.210 d.C.) obtenida por Biskupovic.

El nivel Alfarero B tiene una fecha de 1.380 ± 120 ap (570 d.C.) en su momento de contacto con el nivel tardío. Se cuenta con una fecha de 1.930 ± 110 ap (20 d.C.) para un momento de pleno desarrollo del nivel Alfarero A.

El nivel de Transición fue fechado en su base en 2.830 ± 110 ap (880 a.C.). Esta datación corresponde, por lo tanto, también al techo del nivel Arcaico.

ANALISIS DE LA EVIDENCIA

Material Lítico

Para proceder al análisis lítico, se organizó una muestra de referencia, basada en las materias primas recuperadas en los diversos niveles del sitio Las Chilcas 1. Los criterios utilizados para esta clasificación fueron de una petrografía muy básica y empírica. La muestra de referencia se fue ajustando hasta alcanzar 8 categorías: obsidiana, andesita, cuarzo y 5 variedades de jaspe.

Para cada nivel, se registró la presencia de estas materias primas en 7 categorías: núcleos, lascas primarias, lascas secundarias (la presencia de láminas es insignificante), microlascas (menores de 1 cm.), fragmentos, preformas e instrumentos formatizados. Algunas de estas categorías, además fueron agrupadas en 3 tamaños (1 a 3 cm, 3 a 5 cm, mayores de 5 cm). Se contabilizó y pesó cada una de estas agrupaciones.

Se relacionaron las variables de peso y cantidad para obtener tamaños promedio de las piezas líticas. Se relacionaron las variables de peso y cantidad con el volumen de material extraído por nivel, para obtener densidades relativas.

Esta base de datos ha permitido realizar los siguientes análisis: 1. Presencia de categorías líticas por materias primas, por nivel, organizados de manera tentativa siguiendo las cadenas conductuales de elaboración (tabla 3). 2. Composición porcentual de materias primas por nivel, representados en cuadros resumen y en gráficos de materias primas (tabla 1 y lam. 5).

RESULTADOS

En términos generales, es posible determinar la utilización de ciertas materias primas a lo largo de todos los niveles: cuarzos, jaspes y obsidianas. Este último material, con seguridad fue obtenido de canteras distantes, ya que presenta baja frecuencia y no están representadas las primeras etapas de desbaste (tablas 1 y 3).

Arcaico

Debido a la baja densidad de materiales presentes en este nivel (tabla 2), su caracterización se sustenta principalmente en el material lítico recuperado. Esta baja recuperación de materiales no se debió a problemas de muestreo, ya que el esfuerzo invertido (volumen removido) fue comparativamente mayor en relación a otros estratos de la cuadrícula 1, donde fue detectado. Más bien, debemos pensar que se debe a que la ocupación arcaica dejó pocos artefactos. Este nivel no contiene cerámica. Su "techo" tiene una fecha C-14 de 880 a.C.

Este nivel se diferencia claramente de los niveles superiores por un fuerte énfasis en la utilización de jaspe rojo, un uso del jaspe blanco similar a las ocupaciones posteriores, y por la total ausencia del trabajo de materias primas muy abundantes en otros niveles: andesita, jaspe de colores mezclados y jaspe café. La ausencia de preformas e instrumentos formatizados confirma que se trata de ocupaciones efímeras, que dejan pocos restos.

Basados en los antecedentes hasta aquí revisados, es posible caracterizar un nivel precerámico para el sitio Las Chilcas 1. El principal sustento para esta definición no está en la abundancia de materiales, sino en la posibilidad de inferir patrones culturales diferentes a las ocupaciones posteriores. Por ahora nos basamos en los patrones de selección de materias primas líticas encontradas en el nivel inferior.

Transición

Sobre el nivel Arcaico, parece configurarse un nivel de transición (C1.2c y C2.5c-6), con escasa frecuencia de cerámica.

En cuanto a su material lítico, en relación al nivel Arcaico aumenta la variedad de materias primas utilizadas, continuando en menor proporción el uso del jaspe rojo. Se caracteriza por la utilización preferencial de jaspe en variedad de colores mezclados. En cuanto a instrumentos formatizados, solamente se encontró un pequeño fragmento distal de un posible perforador finamente retocado en jaspe rojo (lam. 4, N).

Alfarero A

A partir de los niveles cerámicos, se observa una estructura relativamente conservadora en la selección de materias primas, basada en el uso de jaspes, obsidianas y andesitas. Destaca en esta ocupación una proporción mayor de uso de jaspe café, en relación a otros niveles y un mayor énfasis en el trabajo lítico, reflejado en densidades relativas de instrumentos. Los instrumentos formatizados fueron realizados en jaspe, y corresponden a un posible preparador de astiles (lam. 4, G), una preforma (lam. 4, L), y cinco puntas de proyectil (lam. 4, H, I, J, K y M). De estas puntas, una tiende a tener lados paralelos, con un fino aserrado (lam. 4, M). Este último rasgo es mencionado para puntas de este sitio (Biskupovic, 1979) y recuerda el acabado de puntas del Arcaico Tardío (Jackson y Massone en este volumen, Falabella y Planella 1991).

Alfarero B

En este nivel destaca una gran proporción de trabajo de la andesita, en relación a los otros niveles, así como la presencia de toda la cadena conductual relacionada con esta materia prima. Como instrumento formatizado, sólo se encontró una punta de tipo ojival, en jaspe (lam.4, F) y un preforma (lam.4, E).

Tardío

El último momento de ocupación se asocia a varios indicadores bien claros: mayor diversificación en el uso de materias primas de la secuencia, fuerte énfasis en el uso del cuarzo en relación a otros niveles, y un tipo de puntas de proyectil (lam. 4, A, B, C y D). Estas son relativamente abundantes (5), pequeñas, triangulares, de base escotada, con fino retoque lateral, realizadas en jaspe o cuarzo. Este tipo de puntas aparece tradicionalmente en contextos del Complejo Cultural Aconcagua (Durán y Planella, 1989: 323).

Instrumentos líticos pulidos

En cuanto al instrumental lítico pulido, no se encontró ningún ejemplar en el nivel Arcaico, ni en el de Transición. A partir de la ocupación alfarera, se encuentran manos de moler, percutores y metates, así como mayor densidad de desechos de talla de andesita, materia prima de manos y percutores. Comparando los niveles alfarero A y B, se detecta una tendencia a las manos de moler discoidales en el nivel A y plano convexas en el B (tabla 4). Uno de los percutores del nivel B tiene trabajo de acinturamiento.

Además, en el nivel Alfarero B, se encontraron dos pequeños fragmentos de instrumentos pulidos, posibles retocadores o alisadores. En el nivel tardío, se encontró sólo un fragmento de mano de moler, plano convexa, con tintura roja.

Material Cerámico

En toda la secuencia representada en Las Chilcas 1 no se encontraron vasijas completas. El análisis de los fragmentos llegó hasta un punto bastante primario, sin considerar agrupamientos por pasta. Consistió en un conteo y pesaje general de fragmentos, agrupados en tres categorías según espesor, por nivel. Además, se registró el porcentaje de fragmentos correspondientes a formas abiertas, en relación a formas restringidas, por tratamientos de superficie (tabla 5). También puntos de inflexión o quiebre y elementos decorativos.

En el llamado nivel de Transición se registra una muy baja densidad cerámica (3 fragmentos pequeños, probablemente provenientes del nivel superior), de diferentes espesores, sin elementos diagnósticos. Sin embargo, durante esta ocupación se encuentran algunos trozos pequeños de un material similar a la greda cruda. Hecho de este material, se encontró lo que parece ser la cabeza de una figurilla modelada de rasgos muy esquemáticos (lam. 6, G).

En el nivel Alfarero A predominan las formas restringidas, en colores negro, gris, ante, café y rojizo. Los elementos decorativos presentes corresponden a: un fragmento gris inciso fino, con doble incisión paralela en curva, con trazas de relleno blanco (lam. 6, F); un borde de cuello fino, con pintura rojo sobre oligisto (lam. 6, E); un fragmento de borde negro grueso, con dos posibles franjas blancas (lam. 6, D); fragmentos finos con engobe rojo.

En el nivel Alfarero B se da la mayor densidad general de materiales, especialmente a nivel de fragmentería cerámica. Predominan las formas restringidas, y hay un leve aumento en la proporción de fragmentos de paredes de espesor mediano, en relación a los otros niveles (tabla 5). Entre los fragmentos de vasijas abiertas, hay uno grueso de pasta anaranjada.

En general, se trata de fragmentos alisados y pulidos en tonos café y café rojizo. Dentro de la fragmentería fina, destacan los negro bruñidos, ante y rojo pulidos, la decoración en base a baño de hierro oligisto, y los motivos de banda ondulada posiblemente blanca, sobre hierro oligisto (lam. 6, B); hay un fragmento gris con decoración incisa lineal (lam. 6, C). Entre los fragmentos de paredes medianas, destacan algunos recubiertos con engobe rojo, incluyendo un gollote con dos pequeños mamelones opuestos (lam. 6, A). Un fragmento de color café presenta huellas de cepillado. Algunos fragmentos gruesos tienen huellas de hollín interior.

En el nivel Tardío hay un mayor porcentaje de formas abiertas en relación a los niveles anteriores. Se trata en general de fragmentos alisados, gruesos a finos en tonos oscuros. Se encuentran dos fragmentos finos con engobe rojo, de formas restringidas. Para una fecha muy tardía (1.470 d.C.), se registran dos fragmentos de una escudilla con engobe rojo interior, blanco exterior.

Instrumentos de hueso y adornos

En los niveles alfareros se encontraron algunos fragmentos de hueso con huellas de pulimento o incisiones. En el nivel Alfarero A, se trata de 5 fragmentos, posiblemente en proceso de trabajo; uno de ellos presenta un pulido fino y un trabajo de incisión lineal en los extremos. Similares características presentan dos de los cuatro fragmentos de hueso pulido del nivel Alfarero B, probablemente parte de instrumentos finos como espátulas. Los únicos adornos encontrados corresponden a 4 cuentas de collar realizadas sobre concha y jaspe blanco, encontradas en los niveles Alfarero A y B.

En el nivel Tardío se encontró un fragmento de hueso plano pulido.

Restos óseos humanos

Biskupovic no menciona la presencia de restos humanos. Sin embargo, fueron recuperadas algunas evidencias de este tipo, que están depositadas en el Museo de Historia Natural de Valparaíso. También los lugareños reconocen haber extraído restos humanos.

En nuestras excavaciones, se detectaron dos momentos de despositación de restos humanos a lo largo de la secuencia. Estos se encontraban parcialmente disturbados, algunas partes de los cuerpos aún en posición anatómica, asociados a clastos angulosos y a algunos elementos de molienda.

En el nivel Alfarero A se encontró parte del esqueleto poscranial de un individuo adulto, depositado con las extremidades inferiores fuertemente flectadas.

En el nivel Alfarero B se encontraron los restos removidos de por lo menos dos individuos adultos, hombre y mujer, cuyas cinturas pélvicas y un cráneo están completos, pero el resto de los cuerpos se encuentra de manera fragmentaria.

El momento en que se realizaron estas disturbaciones permanece sin resolver, aunque es probable que haya sido parte de la dinámica anterior a las ocupaciones tardías.

La mayor parte de los restos óseos presentan una capa calcárea de recubrimiento. Aunque tiende a asociarse a los niveles inferiores, aún no parece suficientemente confiable como indicador temporal.

Bioindicadores

Asociados a estos niveles ocupacionales, se recolectó una muestra aún no analizada de restos de madera carbonizada, semillas, y otros restos vegetales; conchas y restos óseos de macromamíferos. Destacamos en este punto el hallazgo de 54 huesos de un ejemplar de *Canis familiaris*, en posición anatómica, en el nivel precerámico (C1.2d), bajo la fecha de 880 a.C. (M. Fuentes y T. Peralta, datos no publicados).

El análisis de los restos óseos de micromamíferos (Saavedra, Simonetti, en este volumen) sugiere que probablemente estas especies no fueron utilizadas como alimento por el hombre, sino que sus restos fueron depositados por depredadores que ocupaban alternativamente el alero. Esta evidencia podría estar confirmando el uso humano temporal de este asentamiento.

Por otro lado, se constata la persistencia hasta tiempos recientes de especies de micromamíferos propios de vegetación densa, sin que se detecten cambios en su composición por efectos de intervención humana en el espacio (Simonetti, en este vol.).

DISCUSION

El alero Las Chilcas 1 presenta una secuencia ocupacional que abarca cerca de 3.000 años. Es probable que durante toda su historia fue ocupado por grupos pequeños que basaban su subsistencia en la caza y recolección y que, aunque aumenta la intensidad de la ocupación hacia fines de la secuencia -incluyendo algunos ritos mortuorios-, es posible que estos grupos nunca llegaron a sustentarse de manera importante en prácticas agrícolas, ni a ejercer un "peso modificador" sobre el ambiente.

La secuencia ocupacional se define del siguiente modo:

a) Una ocupación arcaica tardía, fechada alrededor del primer milenio antes de nuestra era, correspondiente a una población de cazadores recolectores de alta movilidad en un eje altitudinal. Estos grupos, probablemente pequeños, ocuparon el alero de manera efímera, dejando muy poca densidad artefactual. Es probable que esta misma población ocupara alternativamente una serie de aleros en la zona, pues excavaciones realizadas en el alero Las Chilcas 2 muestran ocupaciones arcaicas de muy baja densidad depositacional. Las fechas obtenidas para ese alero se agrupan entre 4.200 ± 90 ap (2.250 a.C.) y 1.810 ± 90 ap (140 d.C.).

Aunque este tipo de depósitos poco densos, con fuerte escasez de elementos diagnósticos nos plantea un desafío metodológico, pensamos que corresponde a ocupaciones efímeras, y que forma parte de una utilización cultural del espacio propia de tradiciones arcaicas para la Cordillera de la Costa.

b) Una reocupación sostenida del alero por parte de grupos portadores de alfarería por un largo tiempo. El contenido general de estas ocupaciones parece corresponder a una tradición que modifica en parte sus patrones de explotación de recursos y que sostiene relaciones de intercambio con otros grupos de la zona central.

En general, nuestro análisis cerámico confirma lo planteado inicialmente por Biskupovic (op.cit.), en el sentido de que se trataría de diferentes momentos ocupacionales de una población con una tradición alfarera "temprana", con un conjunto cerámico en el que priman las formas restringidas, y algunos elementos decorativos que incluyen mamelones, hierro oligisto e inciso lineal.

Probablemente esta tradición cerámica tiene sus raíces en tiempos arcaicos, lo que puede observarse en algunas posibles evidencias de experimentación cerámica encontradas en el nivel cerámico inicial, que hemos llamado de Transición.

La gran depositación cerámica se desarrolla entre los inicios de nuestra era y aproximadamente el 600 d.C. La presencia de todas las fases del trabajo lítico, a partir de núcleos, indica una cierta permanencia y especialización en la explotación de materias primas del área. Se trata de grupos portadores de cerámica, que pueden adscribirse a una tradición Bato, siendo contemporáneos con su momento desarrollado (Planella et.al.,

1991), aunque no se encuentran en este sitio elementos diagnósticos de esta tradición, como es el tembetá.

En cuanto a patrones de subsistencia, se trata de grupos de cazadores-recolectores que en sus primeros tiempos (Alfarero A, inicios de nuestra era) registran una menor intensidad de ocupación y un mayor énfasis cazador en relación al nivel Alfarero B (170 - 570 d.C.), que presenta un aumento del instrumental relacionado con la molienda de vegetales, posible indicador de horticultura o intensificación de las actividades de recolección.

La complementación de recursos en un eje altitudinal aparece refrendado por los restos de fauna malacológica marina y obsidiana presentes en Las Chilcas. En este sentido, sus relaciones más cercanas con la costa deberían corresponder a los sitios contemporáneos de la desembocadura del río Aconcagua.

c) Los momentos tardíos (710 - 1490 d.C), se presentan sin una clara solución de continuidad con las últimas ocupaciones tempranas, en cuanto a contenidos e intensidad. No es posible aclarar totalmente la relación de estas poblaciones de tradición temprana y aquellas de tradición Aconcagua. Algunos elementos como las puntas de proyectil y una pequeña proporción de la fragmentería cerámica son adscribibles a este Complejo Cultural, por lo que podría tratarse de una ocupación especializada o marginal de esta cultura. Pero, por otro lado, no podemos descartar el que se trate de poblaciones de tradición temprana coexistiendo con las ocupaciones aledañas del Complejo Aconcagua.

RELACIONES

El problema de la adscripción cultural nos acompaña durante toda la secuencia, pues al tratarse de ocupaciones temporales, los indicadores son de carácter muy general. Sin embargo, es posible relacionar la ocupación arcaica tardía con aquellas evidencias informadas por R. Stehberg para el curso medio del río Chacabuco (Stehberg y Dillehay, 1988: 148), Quebrada La Ñipa en Rinconada de Huechún (Stehberg y Planella, Com. Pers.), y los sitios arcaicos de la Cordillera de la Costa en Lampa (Jackson, Com. Pers.).

Hasta hoy, el Arcaico Tardío para la Zona Central se presenta de manera débil en relación a la exitosa ocupación anterior, reflejada en la costa en los sitios del Complejo Papudo (Jackson y Massone, Com. Pers.) y hacia el interior en los cementerios de Cuchipuy (Kaltwasser et.al., 1983) y Las Cenizas (Hermosilla y Ramírez, 1982). Nuestras evidencias de baja intensidad ocupacional en la franja intermedia se enmarcarían en una posible disminución demográfica general para el Arcaico Tardío.

La ocupación cerámica se puede adscribir de manera general a la tradición Bato, a partir de una probable fase experimental a principios de nuestra era, y continuando hasta tiempos más tardíos que en la costa, como lo han planteado algunos autores (Planella et.al. 1991: 117). Pensamos que esta interpretación calza perfectamente con las evidencias de los aleros El Salitral y El Carrizo, en el cercano Cordón de Chacabuco (Pinto y Stehberg, 1979; Stehberg y Pinto, 1980). La estratigrafía de estos sitios presenta una cierta continuidad cultural entre los períodos definidos como Temprano y Medio, que bien podría corresponder a la persistencia de tradiciones culturales y modos de utilización del espacio. Sin embargo, pensamos que la movilidad de estos grupos va más allá de un circuito local

determinado por la explotación del algarrobo (Stehberg y Dillehay, 1988: 151), alcanzando múltiples áreas de recursos en un eje transversal de la Zona Central.

Para tiempos agroalfareros tardíos, el alero Las Chilcas 1 se define como marginal en relación a dos áreas intensamente ocupadas por el Complejo Cultural Aconcagua: el curso del río Aconcagua (Durán y Planella, 1989) y el área de Chacabuco-Colina, alcanzando hasta Tiltil y Lampa (Stehberg, 1981).

En resumen, la secuencia ocupacional de Las Chilcas 1 presenta una cierta continuidad en el tipo de asentamiento, a partir de tiempos arcaicos, pues se trata de grupos de alta movilidad, con acceso a diversidad de recursos propios de Chile Central en un eje cordillera/costa. Entre las actividades importantes desarrolladas en torno al alero, destaca la elaboración de materias primas líticas locales.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Bárbara Saavedra, Javier Simonetti y Luis Cornejo por la revisión crítica del texto y su infatigable apoyo. Esta investigación ha sido realizada con el apoyo de Fondecyt a través del Proyecto 1040-92.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Biskupovic, M. 1972

Excavación diagnóstica en el Alero # 1, Zona Central, Chile. Tesis para optar al título de arqueólogo, Universidad del Norte, Antofagasta, 112 pp.

Biskupovic, M. 1979-80

Excavación arqueológica en el área de Las Chilcas, V Región, zona central del Chile. En *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena*, 17:222-223.

Borde, J. y M Góngora. 1956

Evolución de la propiedad rural en el valle del Puangue Santiago, 1956, Ed. Universitaria, 250 pp.

Durán E. y M. T. Planella. 1989

Consolidación agroalfarera: Zona Central (900-1470 d.C.). En *Culturas de Chile. Prehistoria desde sus orígenes hasta los albores de la conquista.* pp:313-327 Ed. A. Bello, Santiago, Chile.

Falabella, F. y M.T. Planella. 1991

Comparación de ocupaciones precerámicas y agroalfareras en el litoral de Chile Central". En *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, tomo III, pp: 95-112. Santiago, Chile.

Falabella, F. y R. Stehberg. 1989

Los inicios del desarrollo agrícola y alfarero: Zona Central (300 a.C. a 900 d.C.). En *Culturas de Chile. Prehistoria desde sus orígenes hasta los albores de la conquista*. pp:295-311 Ed. A. Bello, Santiago, Chile.

Hermosilla, N. y J.M. Ramírez. 1982

Prehistoria de Chile Central: la localidad de Las Cenizas. Tesis para optar al grado de licenciado en antropología con mención en arqueología y prehistoria, Departamento de Antropología, Universidad de Chile, 210 pp.

Kaltwasser, J., A. Medina y J. Munizaga. 1983

Estudio de once fechas de RC 14 relacionadas con el hombre de Cuchipuy". En *Boletín de Prehistoria de Chile*, 9:9-13.

Pinto, A. y R. Stehberg. 1979

Las ocupaciones alfareras prehispánicas del Cordón de Chacabuco, con especial referencia a la caverna de El Carrizo. En *Actas del VIII Congreso de Arqueología de Chile*, pp: 19-32. Editorial Kultrun, Santiago, Chile.

Planella, M.T. y F. Falabella. 1987

Nuevas perspectivas en torno al período alfarero temprano en Chile Central. En *Clava* 3:43-110.

Planella, M.T., F. Falabella, A. Deza y A. Román. 1991

Proposición de fases en los contextos alfareros tempranos en la costa de Chile Central. En *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, tomo III, pp. 113-117. Santiago, Chile.

Saavedra, B. 1994

Tafonomía de micromamíferos en aleros de Chile central. En este volumen.

Simonetti, J. 1994

Paleoecología de micromamíferos de Chile Central: la historia de un empobrecimiento. En este volumen.

Stehberg, R. 1981

El complejo prehispánico Aconcagua en la Rinconada de Huechún. Museo Nacional de Historia Natural, Publicación Ocasional 35, 87 pp.

Stehberg, R. y T. Dillehay. 1988

Prehistoric human occupation in the arid Chacabuco-Colina ecotone in central Chile". En *Journal of Anthropological Archaeology* 7:136-162.

Stehberg, R. y A. Pinto. 1980

Ocupaciones alfareras tempranas en Quebrada El Salitral del Cordón de Chacabuco. En *Revista Chilena de Antropología*, 3:57-73.

TABLA 1. Representación porcentual de materias primas líticas

Materia Prima	Arcaico	Transición	Alfarero A	Alfarero B	Tardío
obsidiana	0.05	0.005	0.04	0.0004	0.003
cuarzo	4.3	2.5	6.19	2.45	29.9
jaspe claro	38.4	20.2	42.73	39.0	20.0
jaspe rosado	0.05	0.45	3.2	1.53	5.1
jaspe rojo	57.3	3.14	0.14	0.05	0.23
jaspe café	0	0.27	17.74	4.35	1.9
jaspe colores	0	72.47	23.93	16.0	30.8
andesita	0	0.93	6.0	36.64	12.3

TABLA 2. Densidad relativa de artefactos líticos

	Arcaico	Transición	Alfarero A	Alfarero B	Tardío
Volumen nivel	0.15	0.18	0.88	0.51	0.27
Volumen lítico	18.5	599	3.492	7.518	777
Densidad relativa	123	3.273	3.959	14.684	2.846

TABLA 3. Prosendencia de categorías líticas por nivel

Materia Prima	Arcaico	Transición	Alfarero A	Alfarero B	Tardío
obsidiana	-- 3 -	1 - - -	1 - 3 -	1 - - -	1 - - -
cuarzo	1 - 3 -	1 2 3 -	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
jaspe claro	1 2 3 -	1 2 3 -	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
jaspe rosado	1 - - -	1 - 3 -	1 2 3 4	1 2 3 -	1 - 3 4
jaspe rojo	1 2 3 -	1 2 3 4	1 2 3 4	1 - 3 -	1 2 3 -
jaspe café	- - - -	1 2 3 -	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 -
jaspe colores	- - - -	1 2 3 -	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
andesita	- - - -	- - 3 -	1 2 3 -	1 2 3 4	1 2 3 -

1= microlascas 2=núcleos y lascas primarias 3=lascas y fragmentos
4= preformas e instrumentos

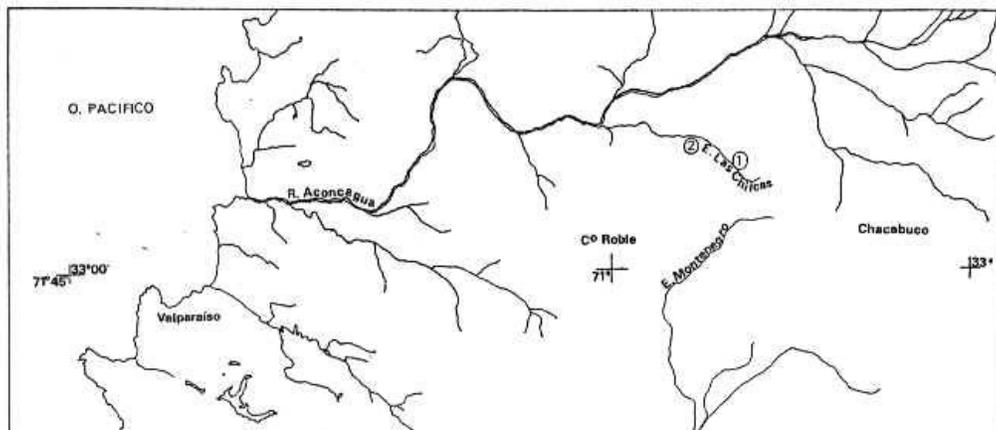
TABLA 4. Instrumentos líticos pulidos

	mortero	percutor	mano percutor	mano discoidal	mano plano-convexa
Tardío	-	-	-	-	1
Alfarero B	1	4	1	1	3
Alfarero A	-	1	2	2	-
Transición	-	-	-	-	-
Arcaico	-	-	-	-	-

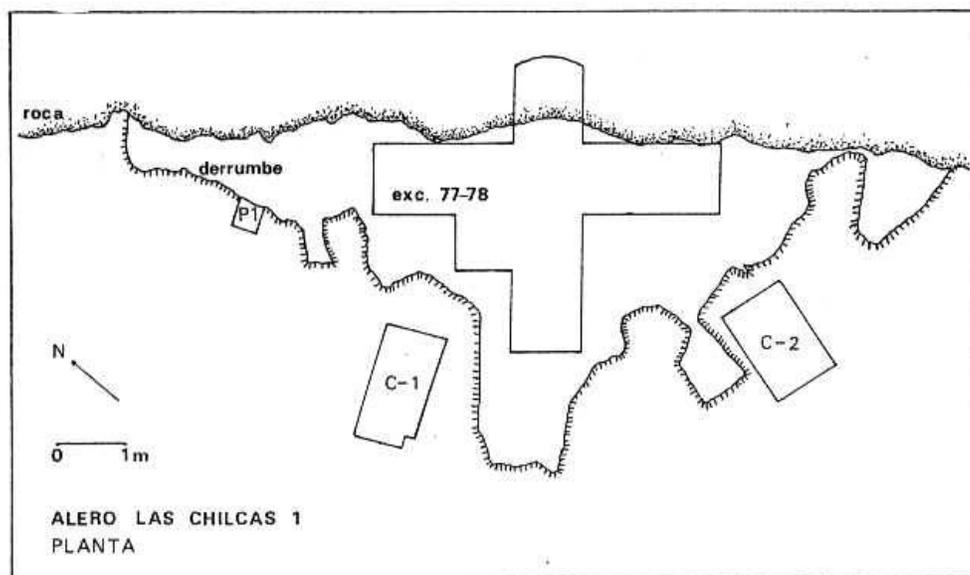
TABLA 5. Resumen fragmentos de cerámica. El paréntesis indica peso en gramos

	Transición	Alfarero A	Alfarero B	Tardío
Gruesos (+ 5 mm)	1 (2.6)	28 (212)	87 (469)	17 (62)
Medianos (4-5 mm)	1 (0.9)	29 (56)	68 (193)	13 (19)
Delgados (- 5 mm)	1 (1.0)	20 (19)	42 (46)	8 (4)
Número total	3	77	197	38
Densidad (peso/vol)	24	328	1380	591
Formas abiertas	0	5 (18)	9 (15)	11 (31)

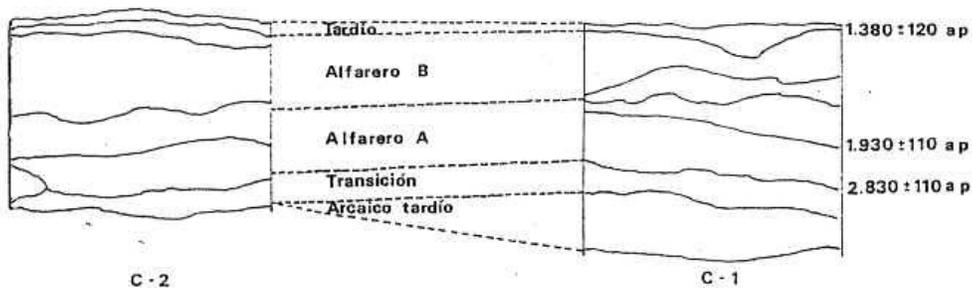
Lamina 1. Ubicación general de Las Chilcas 1 y 2.



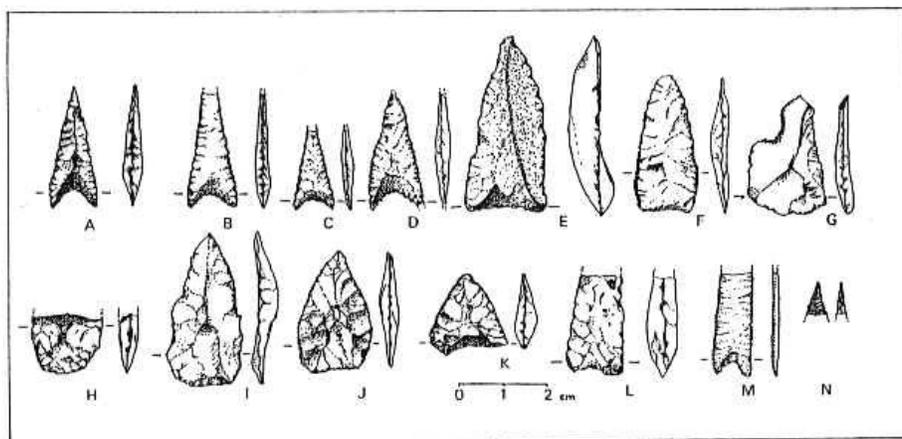
Lamina 2. Planta y excavaciones Las Chilcas 1.



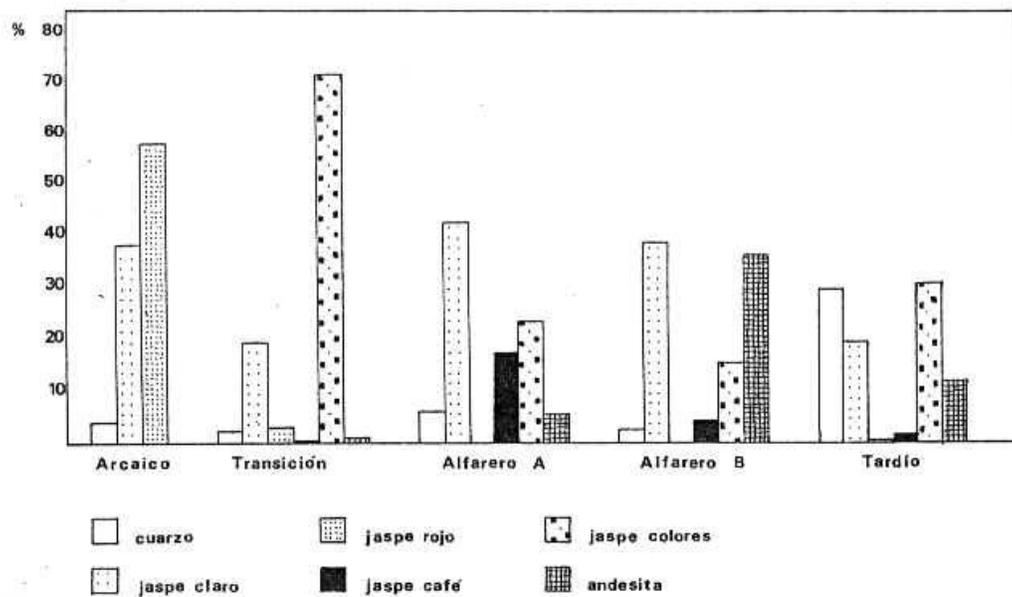
Lamina 3. Secuencia estratigráfica Las Chilcas 1.



Lamina 4. Instrumentos líticos Las Chilcas 1.



Lamina 5. Gráfico de distribución porcentual de materias primas líticas.



Lamina 6. Cerámica Las Chilcas 1. Fragmentos decorados.

