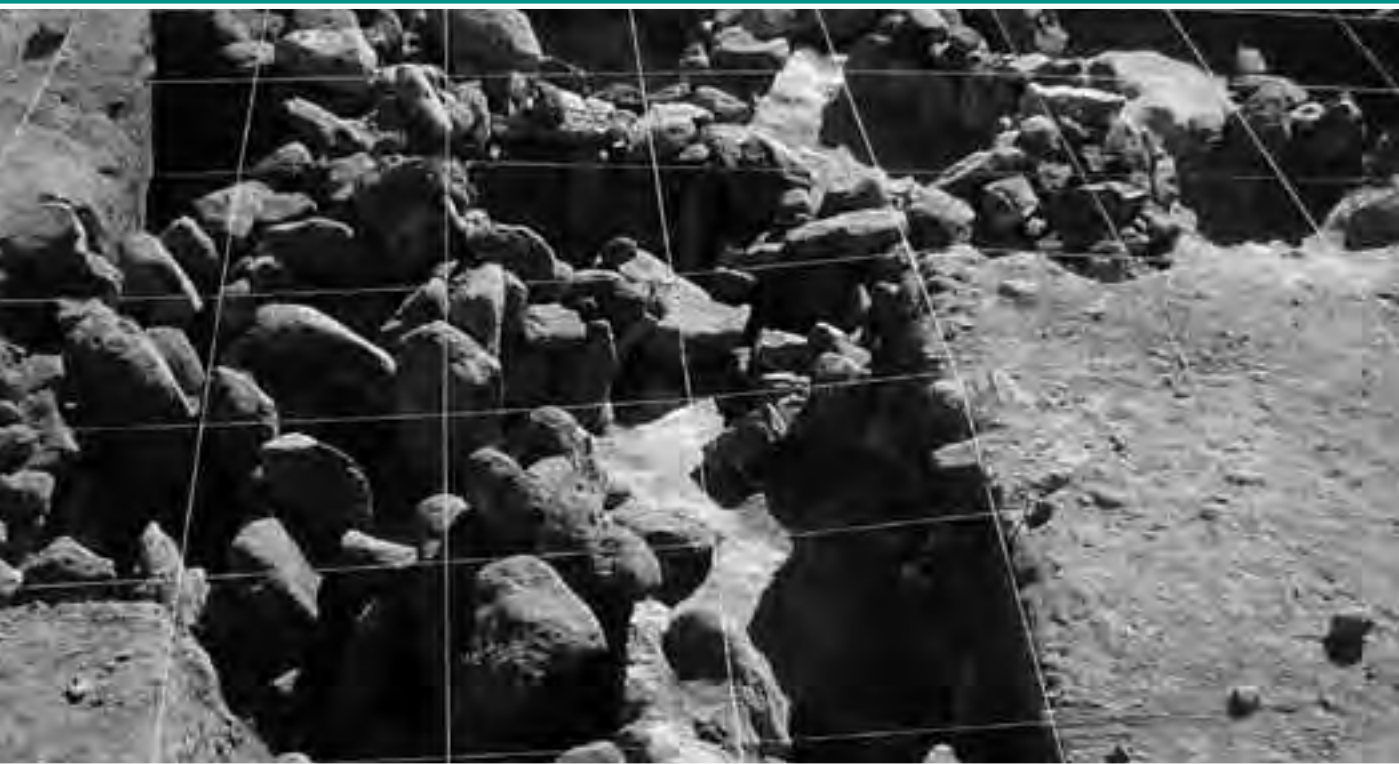




ISSN 0717-5639

Revista werkén

2º Semestre 2010 - Volumen 13



E
L
I
O

UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
SEK

Ediciones de la Universidad Internacional SEK



CHILE
UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
SEK

Revista Werkén

Segundo semestre - Volumen 13

ISSN 0717-5639

Director

Jaime Migone R. Decano. Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural, Universidad Internacional SEK-Chile

Editor

Christian García P. Universidad Internacional SEK-Chile

Subdirectora

Fernada Kalazich University College of London, Inglaterra

Consejo Editorial

Cristián Lagos	Universidad de Chile, Chile
Daniel Quiroz	Centro de Documentación de Bienes Patrimoniales, Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Chile
Felipe Criado	Instituto de Estudios Gallegos, Padre Sarmiento, CSIC, España
Gustavo Politis	Universidad Nacional del Centro de la Pcia. de Buenos Aires, Argentina
José Luis Martínez	Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile
Josep Fullola	Universidad de Barcelona, España
Nicolás Gissi	Universidad de Concepción, Chile
Victoria Castro	Universidad de Chile, Chile
Lautaro Nuñez	Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo R.P. Gustavo Le Paige S.J., Universidad Católica del Norte, Chile
Donald Jackson	Universidad de Chile, Chile
Nora Franco	IMHICHU (CONICET). Universidad de Buenos Aires, Argentina
Eugenio Aspillaga	Universidad de Chile, Chile

Comité Editorial de la Universidad Internacional SEK

Carolina Belmar	Universidad Internacional SEK-Chile
Eva Flandes	Universidad Internacional SEK-Chile
Daniel Pavlovic	Universidad Internacional SEK-Chile
Andrés Troncoso	Universidad Internacional SEK-Chile
Mauricio Uribe	Universidad Internacional SEK-Chile

www.revistawerken.cl

revista.werken@sekmail.com

Revista Werkén es una publicación periódica de carácter semestral fundada en 1999 cuyos artículos se encuentran indizados en: LATINDEX, RedAlyC y Anthropological Literature.

Índice

- 7 Presentación
JAIME MIGONE R.
- 9 Modo de vida de los grupos arcaicos cordilleranos de Chile Central: una aproximación bioarqueológica
PEDRO ANDRADE Y FRANCISCO SILVA
- 25 Los cazadores recolectores como tipología social: una discusión desde el materialismo histórico
BENJAMIN BALLESTER R. Y JAIRO SEPÚLVEDA D.
- 45 Cazadores recolectores costeros y el aprovisionamiento de recursos líticos. Perspectivas interpretativas de los eventos de talla en el desierto absoluto
JOSÉ F. BLANCO J., MAGDALENA DE LA MAZA G., CHARLES REES H.
- 69 Arqueología de cazadores recolectores en Chile Central: una síntesis de lo avanzado, las limitaciones y las aspiraciones
LUIS E. CORNEJO B.
- 85 Arcaico u holoceno: historia natural o historia cultural
LUIS E. CORNEJO B.
- 91 Cazadores-recolectores del arcaico tardío y desarrollo de complejidad social en la puna de Atacama: las evidencias del sitio Tulán-52 (norte árido de Chile)
PATRICIO DE SOUZA, ISABEL CARTAJENA, LAUTARO NÚÑEZ Y CARLOS CARRASCO
- 119 Los modelos y su importancia para generar expectativas referidas a la exploración y ocupación efectiva de espacios: el caso de los artefactos líticos. Una aplicación para el sur de la cuenca superior del río Santa Cruz
NORA V. FRANCO
- 135 Reinventando el espacio: la reestructuración interna del alero agua de la cueva-sector sur
ALEJANDRO GARCÍA
- 145 Entierros humanos en lugares sagrados y domésticos durante el holoceno tardío: el registro bioarqueológico del curso inferior del río colorado (provincia de Buenos Aires, Argentina)
GUSTAVO MARTÍNEZ
- 161 Etnoarqueología de recolectores marinos: una aproximación al paisaje alguero.
JORGE LILLO R. E ITALO BORLANDO H.
- 175 Algunas consideraciones sobre la explotación de moluscos en la Localidad Arqueológica Meliquina (Parque Nacional Lanín), provincia de Neuquén, República Argentina
ALBERTO PÉREZ Y DANIEL BATRES
- 195 Análisis por LA-ICP-MS para determinar las fuentes de obsidias utilizadas en el lago Meliquina, provincia del Neuquén
ALBERTO PÉREZ Y LISANDRO G. LÓPEZ

- 215 El ritual de lo habitual: construcción de indicadores arqueológicos para los especialistas de la muerte Chinchorro
MARCO PORTILLA M.
- 231 Las “casas de piedra” de los “mapuche antiguo”. Enfoque etnoarqueológico para el uso de aleros durante la transición arcaico-formativo, en la cuenca del lago Calafquén (sur de Chile)
OSCAR SALVADOR TORO BARDECI
- 247 Presentación de resultados: prospección arqueológica de la precordillera y cordillera de la comuna de Lo Barnechea, región Metropolitana
CLAUDIA CÁDIZ ÁLVAREZ
- 261 Determinación de materias primas líticas de la loma de los antiguos de Azampay (depto. Belén, Catamarca, Argentina)
FLORES MARINA CECILIA, MARTÍN MOROSI Y FEDERICO WYNVELDT
- 275 Estudio biométrico de las segundas falanges de camélidos modernos. Sus implicancias en el análisis de muestras arqueológicas
GABRIELA L'HEUREUX
- 287 Tramando identidades: análisis de patrones representativos en textiles arqueológicos, Antofagasta de la Sierra, Catamarca
SARA M. L. LÓPEZ CAMPENY
- 305 Tecnología cerámica, subsistencia y uso del espacio en el Tardío Prehispánico de las Sierras de Córdoba (Argentina)
MATÍAS E. MEDINA
- 323 Reconstrucción de la secuencia ocupacional de la quebrada Mamilla, costa de Tocopilla, norte de Chile
DIEGO SALAZAR, CAMILA PALMA, HERNÁN SALINAS, FELIPE FUENTES, JEAN LOUIS GUENDON, CLAUDIO CASTELLÓN
- 347 Cazadores recolectores en el sur de Chile: aproximaciones desde el área lacustre andina
CHRISTIAN GARCÍA P.
- 359 Estacionalidad y movilidad en cazadores-recolectores: el caso de Cueva Las Guanacas (valle del río Ibáñez, Aisén, Chile)
FELIPE FUENTES MUCHERL Y FRANCISCO MENA LARRAIN
- 371 Normas editoriales de revista Werkén

Presentación

La Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural de la Universidad Internacional SEK se propuso durante este año 2010 cumplir el objetivo de editar dos revistas Werkén y recuperar nuestra actividad de difusión, altamente relevante para nuestro medio cultural. Meta que estamos logrando con el esfuerzo y la dedicación en la publicación que presentamos.

El Bicentenario de la Independencia es un año de gran significación y que fija grandes desafíos hacia el futuro. Nuestra Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural presenta este treceavo número especial de la revista Werkén, reuniendo una gran cantidad de importantes investigaciones, realizadas por académicos de nuestra casa de estudios y también investigadores del ámbito nacional, como del ámbito internacional.

Estos veinte y dos trabajos son si duda un importante esfuerzo de sus autores, por lo cual felicito y agradezco a todos, en nombre de Nuestra Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural y de nuestra Universidad Internacional SEK. Quedan todos desde ya invitados a seguir enviándonos sus trabajos para las futuras publicaciones.

DR. ARQ. JAIME MIGONE RETTIG

Decano

Facultad de Estudios del Patrimonio Cultural
Universidad Internacional SEK

Campus Arrieta, Santiago de Chile, noviembre 2010.

Arqueología de cazadores recolectores en Chile Central: una síntesis de lo avanzado, las limitaciones y las aspiraciones

LUIS E. CORNEJO B.¹

RESUMEN

Se presenta un estado del arte de la investigación sobre cazadores recolectores en Chile Central, destacando los avances, las limitaciones y lo que, al menos nosotros, aspiramos debiera ser los futuros problemas de esta arqueología. Este panorama se pone en el contexto de la investigación nacional, por medio de una evaluación cuantitativa de la productividad de la arqueología de cazadores recolectores en los últimos 17 años.

Palabras clave: Cazadores Recolectores, Panorama General de Chile Central.

ABSTRACT

This paper presents a state of the art of the research on hunter-gatherers in central Chile, highlighting progresses, constraints and what, at least us, aspire to be the future problems of this archaeology. This picture is putted into the context of the national research through a quantitative assessment of the productivity of the archaeology of hunter-gatherers in the past 17 years.

Key Words: Hunter-gatherers, Chile Central Overview.

EL CONTEXTO DE PRODUCTIVIDAD

Hace unos pocos años Lautaro Núñez describió la arqueología de los cazadores recolectores más antiguos de Chile Central como “...cierta monotonía teórica que afecta el tema de los primeros poblamientos al interior de la costa, en el centro de Chile” (2001:82). Nosotros, sin duda, compartimos esta valoración, entendiéndola como la observación de que en las últimas dos décadas la mayor parte de los trabajos relativos a poblaciones de cazadores recolectores (C-R en adelante) han salido desde un mismo grupo de trabajo (ver Referencias Bibliográficas).

Esto sin duda es un punto central desde donde partir cuando se quiere hacer una retrospectiva de la situación de la arqueología de C-R en este territorio, aunque hay que señalar también que esto es, más bien, un panorama de la mayor parte del territorio Chileno. De hecho, nos atreveríamos a generalizar la observación de Núñez para todo Chile, ya que es posible caracterizar a la arqueología de C-R como un conjunto de áreas o temas que han sido estudiadas principalmente por una “familia” de investigadores, a veces por varias décadas. Para completar este panorama, habría que decir que además estas “familias” escasamente han expandido sus intereses más allá de sus “barrios”, quedando muchos y extensos territorios donde prácticamente no sabemos nada o el estado de la cuestión no ha avanzado desde hace varias décadas.

En este mismo ánimo, el de ver primero a la arqueología de C-R en Chile como una totalidad, me parece importante destacar otras característica que han marcado la historia de la investigación. El camino adoptado para esta tarea ha sido el cuantitativo, esperando dar más bien un diagnóstico que una crítica. La materia base de este análisis cuantitativo está en 587 artículos publicados por arqueólogos chilenos a partir de 1991 en distintos medios nacionales. Estos son las Actas de los Congresos Chilenos de Arqueología, las Actas de los Congresos Chilenos de Antropología, las revistas Chungara, Estudios

¹ Museo Chileno de Arte Precolombino. Bandera 361, Santiago. Chile. lcornejo@museoprecolombino.cl

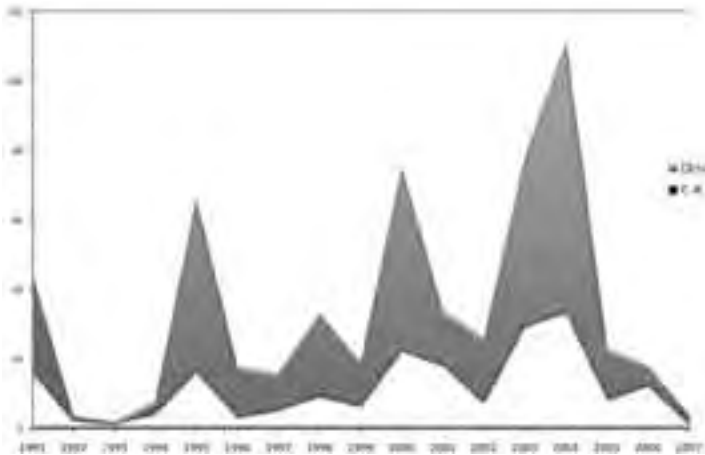
Atacameños, Revista Chilena de Antropología, Boletín de la Sociedad Chilena de Antropología y Werken. Cada artículo, además de registrar el año y el medio, fue calificado de acuerdo a dos parámetros simples. Por un lado se consignó el área geográfica a que se refería, segregándolas en Norte, Semiárido, Centro, Sur y Austral. Por otro lado se registró con categorías muy gruesas la cronología de las sociedades estudiadas, codificadas como Temprano, cuando se refería a C-R anteriores a los 6.000 años a.C., Tardío, cuando el tema eran C-R posteriores a dicha fecha y General cuando se refería a estudios de toda la secuencia de C-R. Además se consignó como Otros a estudios de sociedades distintas a los C-R. Paralelamente se registró la cantidad de veces que los distintos investigadores eran autores o coautores de artículos referidos a estudios de C-R.

Estos datos, muestran que en general la producción sobre C-R apenas sobrepasa el 33 % de la actividad nacional (tabla 1). En cada área en particular se presenta una gran diversidad. Así, mientras el Norte, el Semiárido y el Centro se encuentran en torno a 5 % del total, el Sur sólo alcanzan el 2,9 % y el área Austral llega a un destacado 13.3%. Estas proporciones, al menos en principio, debieran estar vinculadas con el esfuerzo que la arqueología Chilena invierte en cada una de estas áreas, lo que no obstante no es así. Vemos que mientras en el Norte se radica más del 40 % de las publicaciones, sólo cerca del 15,5 % de ellas son sobre C-R, mientras que en el Semiárido, que concita solo el 15.6 % de los estudios a nivel Nacional, tiene un volumen de publicaciones sobre C-R que supera el 53 %. Obviamente, en el área Austral, donde no se desarrolló otro tipo de sociedades, casi todas las publicaciones son sobre la materia que aquí nos interesa. Es más, si se mapearan los estudios se vería que éstos no cubren homogéneamente cada unas de las áreas. En el Semiárido, por ejemplo, los estudios se concentran en la costa sur, especialmente en torno a Los Vilos, en el Sur, se ubican especialmente en la costa norte y en Chile Central en la cordillera.

TABLA 1:
PROPORCIÓN DE ESTUDIOS DE C-R A NIVEL NACIONAL Y POR ÁREAS.

AREA	C-R	% C-R	Otros	% Otros	Total	% Total Área	% C-R/Total
Norte	32	15,5	175	84,5	207	15,5	5,5
Semiárido	32	53,3	28	46,7	60	53,3	5,5
Centro	29	20,6	112	79,4	141	20,6	4,9
Sur	17	27,9	44	72,1	61	27,9	2,9
Austral	78	94,0	5	6,0	83	94,0	13,3
General	7	20,0	28	80,0	35	20,0	1,2
Total	195	33,2	392	66,8	587		

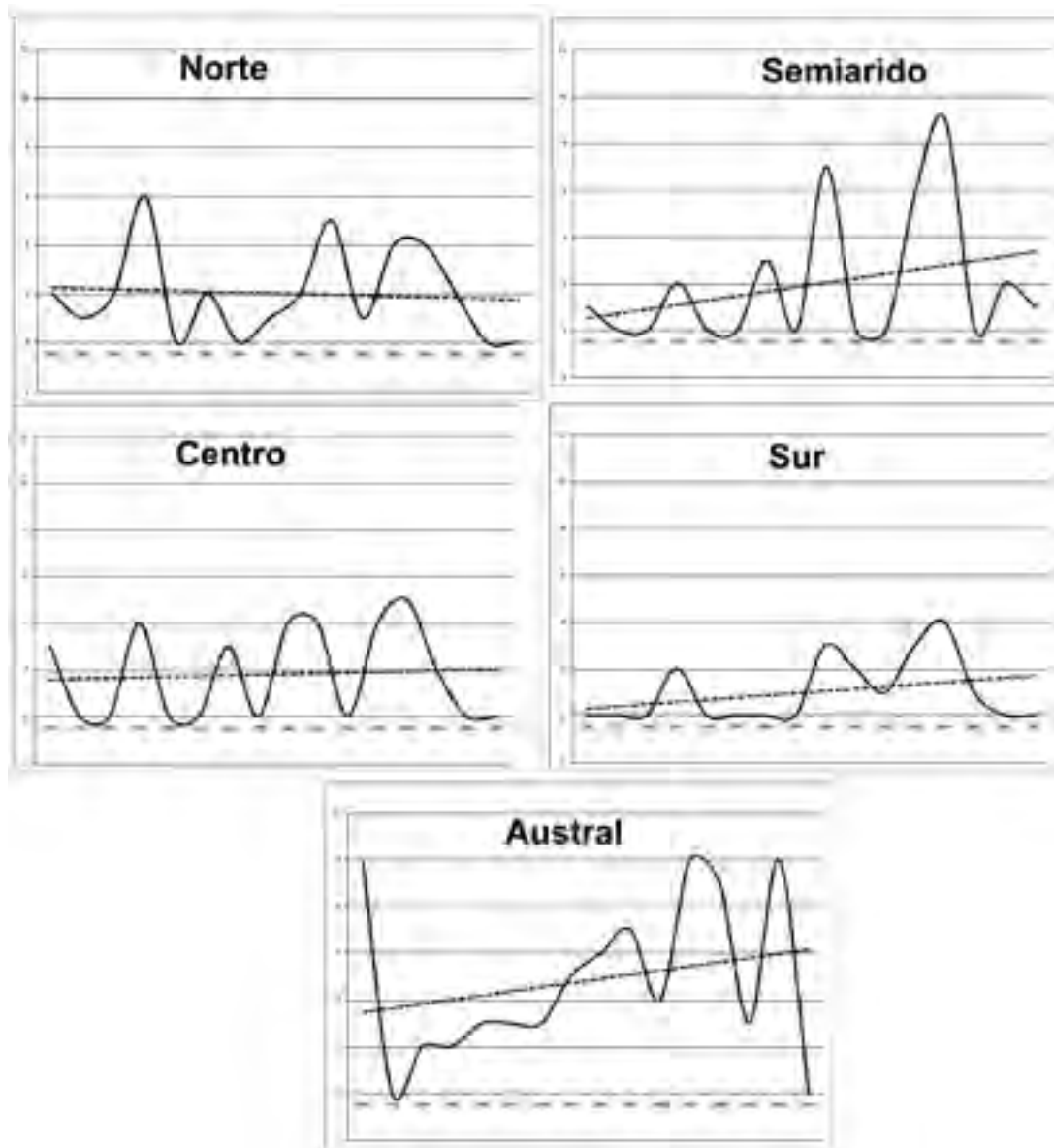
FIGURA 1:
PROPORCIÓN POR AÑOS DE PUBLICACIONES DE C-R COMPARADA CON PUBLICACIONES DE OTROS TIPOS DE SOCIEDADES.
PERIODO 1991 A 2007.



En la variable temporal (figura 1), es posible observar que los estudios sobre C-R han tenido un aumento sostenido en los 17 años que abarcó el estudio aquí presentado. Este aumento, sin embargo está completamente correlacionado con el aumento global de publicaciones de arqueología. La secuencia está marcada por distintos picos que corresponden a los años en que se han publicado las Actas de los Congresos Nacionales de Arqueología y al observar la diferencia con los momentos tipo valle, se hace evidente la importancia, al menos cuantitativa, de este medio de publicación algo menospreciado últimamente. Viendo con más detalle el ritmo de publicaciones en los últimos años en cada área en particular y la tendencia que ellas marcan (ver rectas de tendencias en figura 2), es evidente que no todas ellas han tenido una conducta similar. Así, mientras en el Norte hay una leve pero consistente tendencia a la baja en la producción sobre C-R, las áreas Semiárido y Austral marcan un bien establecido incremento.

FIGURA 2:

CURVA DE PUBLICACIONES SOBRE C-R POR AÑO PARA CADA UNA DE LAS ÁREAS (LÍNEAS DE TENDENCIA SE MUESTRAN PUNTEADAS).



Por otro lado, al detenerse en los distintos tipos de C-R (figura 3) se observa a través de los 17 años estudiados un incremento sostenido de la especialización de las publicaciones. Así, mientras en los primeros años hay un relativo equilibrio entre estudios Generales y los correspondientes a momentos Tempranos y Tardíos, hacia el final de la secuencia, especialmente a partir del año 2000, los estudios que se especializan en momentos específicos se vuelven mayoritarios. Se marca entonces una clara tendencia (figura 4) en la disminución de los estudios Generales y un sostenido incremento de los estudios sobre momentos particulares, especialmente para tiempos Tempranos. Estas proporciones entre distintos tipos de estudio de C-R, sin embargo, no son las mismas entre las distintas regiones (figura 5). Por un lado se encuentran el Norte y el Semiárido, donde son predominantes los estudios sobre C-R Tempranos, mientras que en el área Austral son mucho más frecuente los estudio sobre C-R Tardíos. Esto último está fuertemente marcado por el hecho que esta última área cuenta con abundantes registros etnohistóricos y etnográficos de este tipo de sociedades.

FIGURA 3:
PROPORCIÓN DE TIPOS DE ESTUDIOS SOBRE C-R A TRAVÉS DEL TIEMPO.

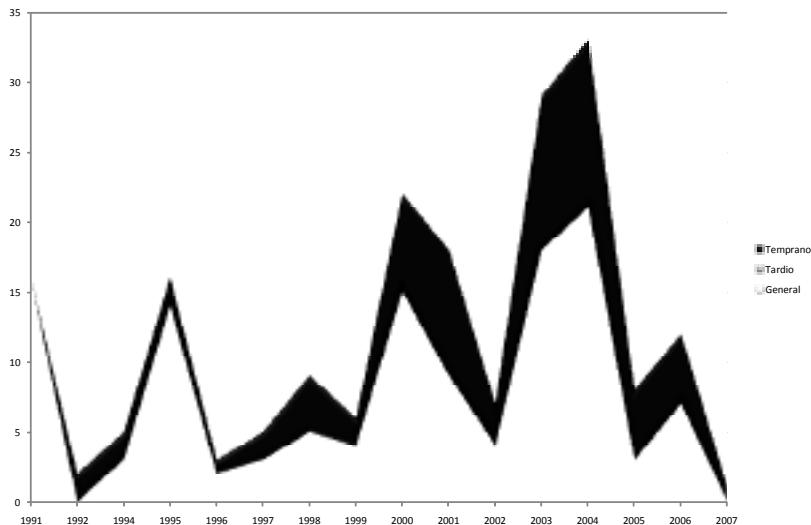


FIGURA 4:
TENDENCIA DE LOS TIPOS DE ESTUDIOS SOBRE C-R A TRAVÉS DEL TIEMPO.

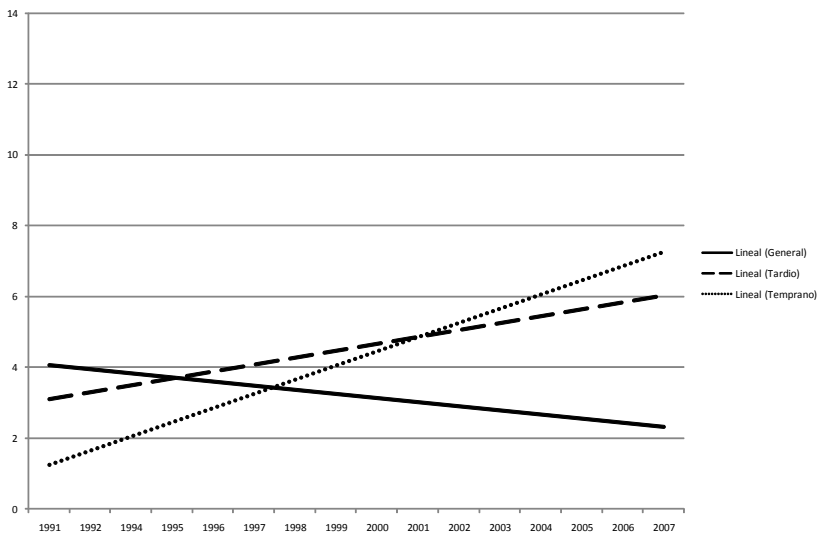
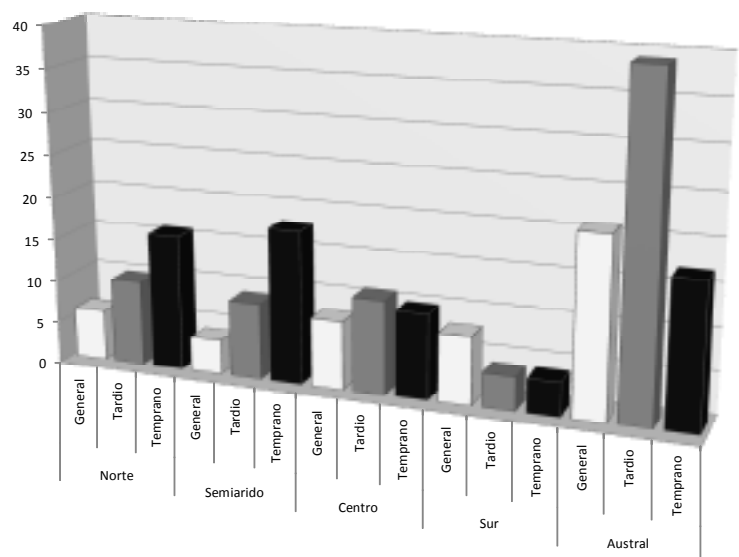


FIGURA 5:
PROPORCIÓN DE DISITNTOS TIPOS DE ESTUDIOS DE C-R EN LAS DIFERENTES ÁREAS.



Por último, este análisis no puede estar completo sin considerar el capital humano que la arqueología chilena ha invertido en la producción sobre C-R en este tiempo. Este proceso lo hemos decidido evaluar considerando la cantidad de veces que cada investigador aparece como autor o coautor, lo que generó un ranking que se puede observar en la tabla 2. Para esto se utilizó los medios nacionales antes citados, cuestión que es fundamental al momento de apreciar las cifras. Aquí no se han considerado medios extranjeros, básicamente por lo complejo y extenso que sería una revisión sistemática de todos aquellos posibles, aunque nos parece que no significaría un cambio sustantivo en los proporciones generales, especialmente en los lugares más altos del ranking.

TABLA 2:
RANKING DE CANTIDAD DE PUBLICACIONES POR AUTOR. PERIODO 1991 A 2007

AUTORIAS		AUTORES		
27	Jackson			
21	Prieto			
15	Méndez			
14	Morello			
13	Massone			
12	San Román			
11	Mena	Ocampo		
8	Cornejo	Reyes		
7	López	Rivas	Velásquez	
6	Galarce	Núñez	Quiroz	
	Saavedra	García		
5	Arriaza	Aspillaga	Costa-Junqueira	Trejo
	Labarca	Llagostera	Quevedo	
4	Peralta	Sánchez	Standen	
	Torres	Weisner		
3	Belmar	Constantinescu	Muñoz	Planella
	Santoro	Solari	Tagle	Vargas
	Vera	Cartagena	Castillo	Cervellino
2	Vásquez			
	Adán	Arroyo	Blanco	Bustos
	de Souza	Gaete	Lucero	Mera
	Navarro	Salas	Avalos	Rodríguez
1	Becerra	Carrasco	Cases	Chacama
	Fernández	Rojas	Urizar	Bate
	Campbell	Stehberg	Prado	Sánchez R
	Ampuero	Westfall	Solé	Cosntantinescu
	Bahamondes	Castro	Bahamondes	Miranda

Hechas estas aclaraciones se pueden advertir algunos elementos centrales del ranking. En primer lugar, hay un grupo pequeño de ocho investigadores que tienen una producción sobre los 10 artículos en el periodo señalado, todos ellos involucrados en estudios en el área Austral, ya sea a tiempo completo o parcialmente. De este mismo grupo, los que no se dedican únicamente al área Austral (Jackson y Méndez), tiene una dedicación principal al área Semiárido. Dentro de este grupo, se observa también el claro despegue que tienen los dos primeros, con distancias del resto del grupo de casi el 100 % en el caso de Jackson y del 50 % en el caso de Prieto. El segundo grupo, que tiene entre 5 y 8 publicaciones está compuesto 16 por investigadores que se desarrollan especialmente en aquellas otras áreas no abarcadas por el primer grupo (Norte, Centro y Sur).

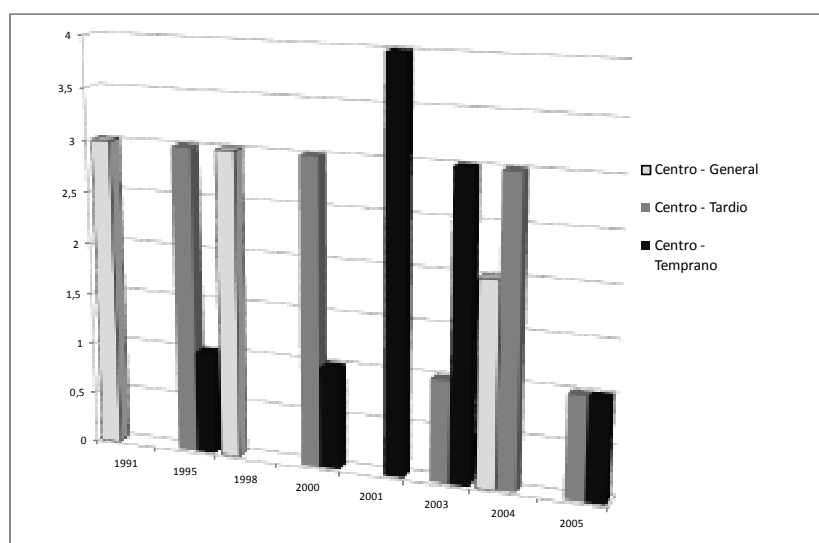
Esta interesante dicotomía entre estos dos grupos, se correlaciona con los énfasis generales de las áreas Austral y Semiárido, fuertemente marcadas por el estudio de sociedades C-R, y las otras tres áreas, donde la investigación de C-R no es mayoritaria. De hecho, si se considera la productividad del grupo entre 5 y 9 publicaciones, en muchos casos los investigadores tienen amplios currículos en estudios de otros tipos de sociedad. Sin embargo, esta situación podría modificarse en el futuro, ya que además del destacado grupo de investigadores jóvenes que se encuentra en el grupo sobre 10 publicaciones, en los puestos inferiores del ranking hay una importante cantidad de otros jóvenes que recién están comenzando sus carreras como investigadores, normalmente hace menos de 5 o 10 años.

LA SITUACIÓN DE CHILE CENTRAL

De acuerdo a las variables utilizadas en el estudio precedente, Chile Central tiene un lugar más bien modesto en el concierto nacional. El volumen de publicaciones en nuestro territorio se encuentra en una posición más bien baja (tabla 1), de apenas el 5 % de la producción nacional y un poco más del 20 % de la producción local. Esta, si bien ha sido constante a través del tiempo, se encuentra muy cerca del estancamiento tal como lo señala la línea de tendencia señalada en la figura 2. No obstante, dado que en las posiciones más bajas del ranking de autorías (tabla 2) hay varios investigadores jóvenes que se están dedicando a las problemáticas de C-R en este territorio, tenemos esperanzas que la productividad se incremente en el futuro.

En términos de las problemáticas abordadas Chile Central se ha caracterizado por un relativo equilibrio global entre los estudios de carácter General y los enfocados en el Temprano o el Tardío (figura 5). Esta selección temática, sin embargo, ha ido cambiando a través del tiempo. Al igual que en el contexto nacional (figura 4), los estudios de un enfoque General sobre C-R han ido perdiendo importancia (figura 6), siendo remplazados por estudios más especializados aunque, como dijimos, manteniendo el equilibrio entre el Temprano y el Tardío. Este equilibrio, desde nuestro punto de vista es sano, ya que no hay razones arqueológicas para suponer que un momento específico debiera recibir más atención que otro.

FIGURA 6:
DISTINTOS TIPOS DE ESTUDIOS EN CHILE CENTRAL.

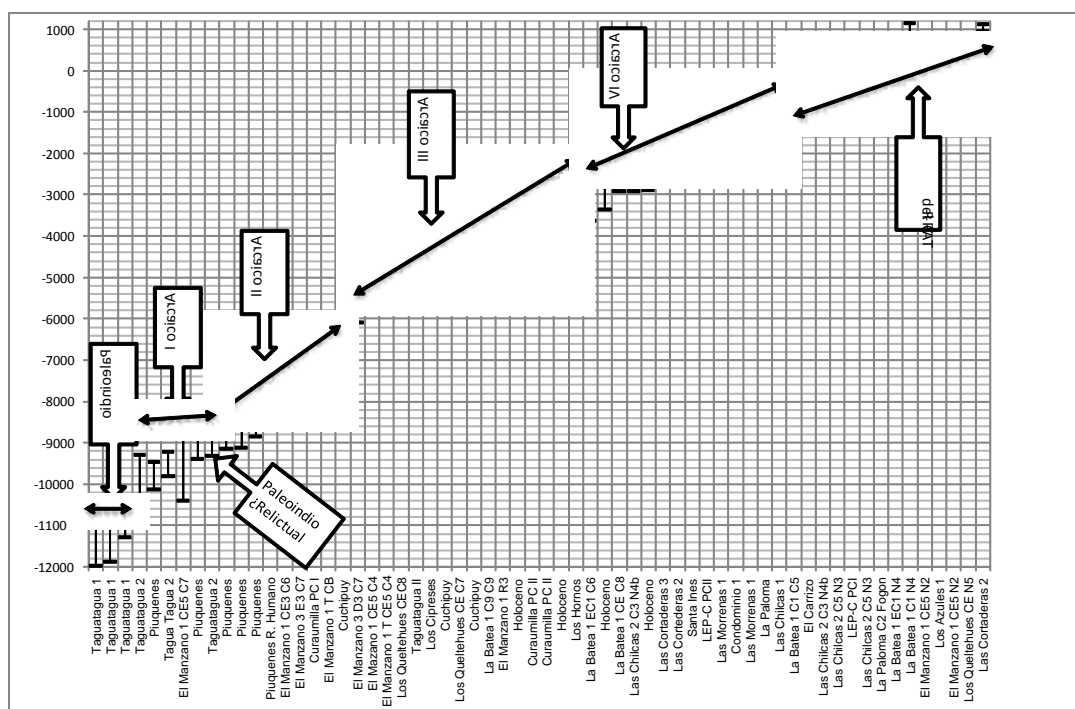


AVANCES

Lo que sabemos sobre los C-R en Chile Central tiene las limitaciones propias del esfuerzo que ha hecho la arqueología nacional en este territorio y que hemos referido en el apartado anterior. Pese a sus limitaciones podemos listar algunos avances en nuestro conocimiento.

- 1) Los C-R llegan a Chile Central al menos entre el año 11.985 y el 10.839 años a.C. (cal $p=0.94$)³, registrados en la ocupación más antigua de Taguatagua. Este sitio seguiría siendo ocupado como lugar de caza de megafauna en extinción al menos hasta los años 9.298 a 8.812 años a.C. (cal $p=0.94$)³ (Montané 1968, Núñez *et al.* 1994).
- 2) Comienzan a ocupar la cordillera al menos entre los años 10.395 y 8.624 años a.C. (cal $p=0.94$) en el Río Maipo (El Manzano 1) y entre los años 10.094 a 9.405 (cal $p=0.94$)³ en el Río Aconcagua (Piuquenes) (Cornejo *et al.* 1988, Stehberg *et al.* 2005). Estas ocupaciones pueden ser caracterizadas como no relacionadas o no comparables con la contemporánea ocupación de cazadores de mastodonte en Taguatagua 2 (Cornejo *et al.* 2005), fechada entre los años 10.282 a 9.297 y 9.298 y 8.812 años a.C. (cal $p=0.94$).
- 3) Ya entre el año 7.500 y 6.600 ocupan aparentemente todo el territorio, desde la costa con 7.500 a 6.030 años a.C. (cal $p=0.94$) en Curaumilla (Ramírez *et al.* 1991), hasta el valle central con 7.291 a 6.643 años a.C. (cal $p=0.94$) en Cuchipuy (Kaltwasser *et al.* 1984).
- 4) Contamos con un ensamble cronológico cultural básico, que incluirá al menos 6 unidades cronológico-culturales: Paleoindio, Arcaico I, Arcaico II, Arcaico III, Arcaico IV y Alfarero (figura 7):

FIGURA 7:
CRONOLOGÍA DE LOS C-R EN CHILE CENTRAL



- El Paleoindio estaría hasta ahora registrado en Taguatagua y, además de la explotación económica de megafauna, se asociaría al recurrente patrón tecnológico de puntas de proyectil Fell. Eventualmente podría tener dos fases, una caracterizada por la disponibilidad más amplia del recurso megafauna (Taguatagua de Montané 1968) y otra con disponibilidad limitada a megafauna relictos (Taguatagua 2 de Núñez *et al.* 1994).
- El Arcaico I correspondería a una economía basada en caza de fauna moderna y sin presencia de patrón Fell. Siendo contemporáneo a la segunda fase Paleoindio de Taguatagua, no tendría casi nada en común con ella. Sólo se ha registrado por ahora en ambientes cordilleranos (El Manzano 1 y Caverna Piuquenes) (Cornejo *et al.* 1998, Cornejo y Saavedra 2001, Cornejo y Saavedra 2003, Cornejo *et al.* 2005, Stehberg *et al.* 2005, Belmar *et al.* 2005). Esta proposición ha tenido sus detractores (García y Labarca 2001a y b. Ver también <http://www.arqueologia.cl/debate1.htm>).
- El Arcaico II, que correspondería con lo anteriormente llamado Arcaico Temprano, tendría como asociación básica el patrón tecnológico de las puntas de proyectil lanceoladas pedunculadas y estaría presente desde la costa a la cordillera. Se asocia a estas ocupaciones manos de moler pequeñas circulares (Cornejo *et al.* 1998). En algunos lugares (Cuchipuy y Las Cenizas) ocuparían recurrentemente un espacio para disponer a sus muertos y todos los asentamientos conocidos revelan campamentos donde se observan múltiples actividades (Kalwasser *et al.* 1980, 1984, Gajardo 1958-59).
- El Arcaico III continúa con la ocupación de más o menos los mismos asentamientos que sus predecesores. Aquí destaca el remplazo de la tecnología de puntas de proyectil lanceoladas pedunculadas por la de puntas triangulares de base recta o levemente cóncava (Cornejo *et al.* 1998). En los sitios aumenta la cantidad de manos de moler y aparecen, junto a las manos de moler subcirculares pequeñas, otras subrectangulares y elípticas de mayor tamaño, lo que al menos en Piuquenes parece ser sincrónico con un aumento en la variedad de taxa botánicas registradas (Belmar *et al.* 2005).

- El Arcaico IV, definido por nosotros originalmente por diferencias más que nada estratigráficas (Cornejo *et al.* 1998), no presenta muchas características contextuales que lo diferencien del periodo anterior. No obstante, hoy es evidente que en este momento se produce un cambio sustantivo en los patrones de movilidad, apareciendo un número significativo de sitios del tipo campamentos de tarea y de uso ocasional (Peralta y Salas 2000, 2004). En el Maipo cordillerano, donde se cuenta con una muestra sistemática, esos sitios generan una red que cubre el territorio en un sistema integrado de campamentos más complejos y otros más simples, ya sea de tarea o de uso ocasional.
 - El Alfarero correspondería a la continuación del modo de vida C-R en coexistencia con las poblaciones de cambian hacia la producción cada vez más importante de alimentos e incorporan la tecnología alfarera de manera sustantiva en su utillaje doméstico (Saavedra y Cornejo 1995, Cornejo *et al.* 1998, Cornejo y Sanhueza 2003). Esta coexistencia significó algún grado de interacción, ya que los C-R obtuvieron desde sus vecinos vasijas cerámicas y algunos vegetales cultivados (quinua). Muy probablemente este periodo tiene dos fases, una producto de la interacción con los horticultores y alfareros del Periodo Alfarero Temprano (PAT) y otra caracterizada por la interacción con la cultura Aconcagua. Durante la primera se habría dado una interacción más estrecha, que permitía compartir el territorio, mientras que en la segunda se habría marginado a los C-R hacia los territorios sin interés agrícola.
- 5) Si bien la única región con una muestra sistemática para el Arcaico es el Maipo cordillerano, todo parece indicar que la movilidad entre las distintas regiones de Chile Central no es fácilmente constatable. Desde el punto de vista de las materias primas líticas, éstas no parecen circular de manera importante entre los distintos asentamientos localizados en cordillera, valle o costa. De hecho, en el Maipo cordillerano hay una notable diferencia entre la parte baja del río, donde la materia prima más utilizada es el sílice, mientras que en la cuenca más alta su frecuencia disminuye significativamente y es remplazada por la obsidiana (Galarce 2004, Galarce y Peralta 2005, Peñaloza 2007). Dadas las diferencias litológicas entre estas dos rocas, que pueden cumplir funciones algo distintas (por ejemplo, el rol como filo vivo de la obsidiana), sería esperable que si los grupos pudieran acceder indistintamente a todas las fuentes cordilleranas, tanto de sílice como de obsidiana, estas materias primas no tuvieran una segregación espacial tan marcada. Una situación similar ocurre con las conchas de moluscos del Pacífico, los que por sus características físico mecánicas, podrían circular más ampliamente, aunque sólo en contadas ocasiones aparece en contexto tierra adentro, mayormente como adornos.
 - 6) Desde un punto de vista histórico, la movilidad parece cambiar desde un énfasis más bien residencial, hacia uno más bien logístico, siendo el principal vértice de este cambio el inicio del Arcaico IV, es decir hacia el año 3.000 a.C. Si bien para los primeros periodos (Paleoindio y Arcaico I) no contamos con sitios suficientes como para conjeturar la forma de la movilidad, durante el Arcaico II y III se puede observar que entre los asentamientos registrados no aparecen los sitios de tarea altamente especializada o los de ocupación ocasional que caracterizan a los C-R del Arcaico IV. De hecho muchos aleros pequeños de la cordillera, sin duda disponibles en los tiempos más tempranos, comienzan a ser ocupados en el Arcaico IV para los fines ya referidos (Peralta y Salas 2000, 2004, Galarce y Peralta 2005). La coexistencia con los grupos más sedentarios del PAT no pareció afectar mucho la movilidad de los C-R, cosa que sí ocurriría mas tarde (Cornejo y Sanhueza 2003).
 - 7) Desde el punto de vista económico, el énfasis de estos grupos podría tener un cambio a partir del Arcaico III, especialmente señalado por el aumento significativo de los implementos de molienda y el cambio parcial de su forma, de circulares pequeños a más grandes, subrectangulares y elípticas. Esto podría estar señalando el aumento en la importancia de la molienda de productos recolectados, supuestamente vegetales, cosa que en todo caso ha sido consignado únicamente en Piuquenes (Belmar *et al.* 2005). En forma previa, el registro demuestra un claro predominio de los animales en la dieta, encabezados por el consumo de guanacos. Pese a esto, en toda la secuencia se observa la presencia de otros animales, tales como zorros y roedores e, incluso, el

pudú (Saavedra y Simonetti 1991). En algunos casos, de hecho, los roedores llegan a ser de alta importancia (Simonetti y Cornejo 1990), siendo especialmente significativa la vizcacha en los niveles Arcaico I de Piuquenes (Stehberg *et al.* 2005, Labarca 2005). Una mención aparte requiere la importancia de la megafauna durante el Paleoindio, la cual por ahora no es posible dimensionar realmente a partir del único sitio con registros de estos momentos.

- 8) En relación al aumento de la importancia de los vegetales, hacia finales del Arcaico IV se verificaría la primera evidencia de vegetales cultivados en Chile Central. La quinua recolectada en los niveles inferiores de la ocupación del alero Las Morrenas 1 (Río Yeso, tributario cordillerano del Maipo) y fechada entre los años 1.738 y 1.220 a.C. (cal $p=0.94$)³ (Planella *et al.* 2005), es parte de un contexto de C-R que habrían obtenido estos vegetales, probablemente, desde grupos trasandinos. Aunque no hay evidencias de estos cultivos en otros sitios arcaicos, es posible suponer que por esta vía estaría comenzando la introducción de la horticultura en Chile Central.
- 9) Sobre los patrones funerarios los escasos datos disponibles indican la existencia de dos patrones básicos que, por ahora, no presentan diferencias sustanciales en los distintos periodos. Por un lado, en los valles cordilleranos, especialmente en el Maipo, se ha detectado entierros aislados (por ejemplo, alero La Paloma, Peralta y Salas 2000, 2004) o colectivos (por ejemplo, El Manzano 1 Saavedra *et al.* 1991) localizados en aleros. Los cuerpos, generalmente se encuentran muy flectados, sin ajuar o acompañados únicamente con piedras especialmente dispuestas pero sin mayores modificaciones. Por su parte, en la porción más sureña de nuestra área, en la cuenca del río Tingiririca principalmente, recientes investigaciones (Tagle y del Río 2008) han descubierto un complejo patrón de enterratorios múltiples en túmulos de grandes dimensiones. En ellos se sepultarían individuos desde el Arcaico I -fechas sobre dos individuos sepultados juntos dieron 9.140 a 8.590 años a.C. para el individuo femenino y 9.610 a 8.740 años a.C. para el masculino- hasta individuos portadores de cerámica sin una clara filiación. De acuerdo a estas autoras (Tagle y del Río 2008), el clásico cementerio de Cuchipuy (Kalwasser *et al.* 1980), debiera corresponder a uno de estos túmulos, cosa que parece probable, especialmente si agregamos el hecho que en todos estos casos junto con las tumbas aparecen basuras domesticas (desechos de talla, osteofauna, fragmentos de cerámica, etc.). Del mismo modo, podríamos observar aquí que otro cementerio con restos de cazadores recolectores, Las Cenizas (Gajardo 1958-59), cumple con varias de las características de este patrón de enterramiento colectivo.

LIMITACIONES

Si bien lo que sabemos sobre los C-R en Chile Central es sólo un atisbo de una larga historia -para no decir que casi no sabemos nada- para fines operativos aquí nos proponemos definir el marco de las limitaciones que debemos vencer para potenciar el estudio de este tipo de poblaciones en nuestro territorio.

En primer lugar y en la medida que la mayor parte de las hipótesis que se han generado sobre C-R en Chile Central ha partido de contextos relativamente limitados, ya sea espacial o contextualmente, lo primero que podemos afirmar como una gran limitación es, precisamente, el alcance areal de dichos postulados. Nuestros mayores problemas se refieren a que la sistematicidad y continuidad en los estudios de C-R sólo ha ocurrido en una única región, la cuenca cordillerana del río Maipo. En el resto de las regiones, los estudios han estado centrados en sitios únicos. Así mismo, muchas hipótesis han surgido desde contextos muy limitados, algunas veces sólo un par de componentes estratigráficos (Arcaico I) o comparación de proporciones de elementos poco frecuentes (por ejemplo, aumento importancia de la molienda). De manera más compleja aún, no sabemos cómo se relacionan entre si los fragmentos que conocemos; ¿son todos parte de un mismo sistema o hay varios tipos de grupos distintos en la región?

Desde este punto de vista nuestras mayores limitaciones se pueden resumir en los siguientes puntos:

- 1) En el valle central prospecciones sistemáticas realizadas en el contexto de estudios sobre grupos alfareros en las cuencas de Santiago, Rancagua y los valles de Melipilla (Cornejo *et al.* 2003-

04, Sanhueza *et al.* 2007), prácticamente no se reportó sitios asignables a C-R. Este problema, que seguramente se relaciona con procesos de formación, ciertamente que se podría remediar con prospecciones a gran escala, aunque los costos asociados lo hacen poco abordables. No obstante creemos que se puede palear con el reconocimiento de territorios aledaños a los valles, tal como el cordón de Chacabuco, que sí ha demostrado contener ocupaciones como las que aquí nos interesan (Hermosilla *et al.* 1997-98), o en lugares con características específicas, tal como en torno a cuencas lagunares, que en Taguatagua han demostrado su fertilidad en este tema (Montané 1968, Núñez *et al.* 1994, Kaltwasser 1980, Duran 1980).

- 2) La costa de esta región, representado sólo con el estudio sistemático en un par de sitios (Ramírez *et al.* 1991, Falabella y Planella 1991), presenta el problema inherente al avance de la urbanización demandada por el turismo en el borde costero. Este debió poseer la mayor parte de los registros de C-R, tal como lo atestiguan antiguos reconocimientos (Silva 1964, Berdichewsky 1964), y en la actualidad estarían casi completamente obliterados. Aquí las posibles soluciones se encuentran en los pequeños valles que bajan desde la cordillera de la costa, algunos de los cuales aún no han sido urbanizados. También es posible reconocer aquellos espacios costeros que se encuentran protegidos, tal como ocurrió en la laguna El Peral (Falabella y Planella 1991). De hecho las prospecciones ya mencionadas (Cornejo *et al.* 2003-04), localizaron cerca de la desembocadura del Maipo algunos sitios en quebradas que podrían ser de interés en esta temática.
- 3) La cordillera de la costa, a no ser por el estudio en Las Cenizas (Fajardo 1958-59, Hermosilla y Ramírez, 1982, Arancibia 2005) y los datos del área de La Fortuna (Jackson y Thomas 1994), es el territorio del que menos sabemos. Esto se relaciona, obviamente, con el hecho que este territorio prácticamente no ha sido de interés para los estudiosos de ninguno de los periodos prehistóricos de Chile Central.
- 4) Por último, la cuenca del río Aconcagua es en su conjunto la menos conocida en estos temas, existiendo sólo algunos datos aislados (por ejemplo, sitio Los Hornos, Hermosilla *com. pers.*). Esta cuenca, por contar con un paso cordillerano importante y presentar una nutrida ocupación PAT, seguramente debiera presentar ocupaciones de C-R que nos permitirían hipotetizar sobre las relaciones de las poblaciones de C-R de Chile Central con las del Semiárido.

Por otro lado, desde un punto de vista cronológico, las principales carencias se pueden resumir de la siguiente manera. Al igual que todo el territorio nacional, el problema de la representatividad de los contextos referentes a las ocupaciones más tempranas de C-R (Paleoindio y Arcaico I) es grave. Estos momentos, que paradójicamente son los que han producido mayor grado de debate (García y Labarca 2001a y b, Cornejo 2001, Núñez 2001, véase también <http://www.arqueologia.cl/debate1.htm>), están representados hoy día sólo por tres sitios (Taguatagua, El Manzano 1 y Piuquenes), cada uno de ellos localizados en una de las cuencas hídricas principales de este territorio (Cachapoal, Maipo y Aconcagua, respectivamente).

ASPIRACIONES

En gran medida a lo que aspiramos tiene que ver con transitar de lo empírico a lo interpretativo sobre el modo de vida de los C-R en Chile Central y los principales cambios que se enfrentaron en sus casi 12.000 años en esta área. Un listado de estas aspiraciones debiera, al menos, incluir tres aspectos básicos.

- 1) Las secuencias cronológico-culturales presentadas para los C-R en esta área da cuenta de una serie de condiciones culturales que se relacionan principalmente con opciones sobre la cultura material, el medio, la tecnología y la movilidad. Sin embargo, debiéramos pasar a intentar comprender cómo cada estado de situación representa una configuración en las relaciones sociales. Tres ejemplos que creemos son de interés, tiene que ver con las puntas de proyectil, la movilidad y la funebria. En el primer caso, el registro consigna que a través de la secuencia se diferencian claramente al menos tres tipos de armas de caza representados por la forma de sus puntas líticas (patrón Fell, patrón lanceolado pedunculado y patrón triangular). Esta diferencias tecnológicas,

sin embargo, debieron relacionarse con diferentes estrategias de caza y, consecuentemente, con distintas organizaciones sociales de la producción. En el segundo caso, la movilidad relativamente local que se puede entrever en el registro, debiera avanzar hacia la definición de unidades socioterritoriales que nos permitan ver a los C-R no con un conjunto homogéneo, similar a una especie animal, sino que como a todas las poblaciones humanas, cruzadas por diferencias culturales, sociales, económicas y políticas. En esta misma línea, la profundización de los estudios sobre los patrones funerarios hasta ahora verificados, debiera generar las bases para comprender elementos de la organización sociopolítica y la ideología, elementos que resultan siempre elusivos en el estudio de estas poblaciones.

- 2) Esta misma secuencia cronológico-cultural propuesta, requiere de una acabada reflexión sobre el origen de los cambios en ella visibles. Si bien algunos de ellos se basan en cuestiones evidentes, por ejemplo el fin del Paleoindio por la extinción de la megafauna, otros vértices carecen por ahora de una interpretación contundente. Por ejemplo, ¿pudo la introducción de una tecnología nueva de armas desembocar en la adopción de nuevas estrategias de caza, que generaría una nueva organización del trabajo y una manera distinta de distribuir los productos, produciendo al fin un cambio sociocultural mayor? Del mismo modo, ¿los cambios de movilidad que se observan en el vértice entre el Arcaico III y IV pudieron ser producto de la mayor complejidad social devenida del simple crecimiento vegetativo de la población, el que pudo tener su origen en el aumento de productividad por medio de una mayor importancia de la molienda de vegetales recolectados?
- 3) En la medida que hemos propuesto previamente que el modo de vida C-R continua más allá de la instauración en este territorio de un modo de vida que incluye la producción de alimentos, un mayor sedentarismo y cambios importantes en la tecnología (Saavedra y Cornejo 1995, Cornejo *et al.* 1998, Cornejo y Sanhueza 2003), pensamos que uno de los problemas potentes en términos antropológicos a que se enfrenta la arqueología de estas poblaciones tiene que ver básicamente con comprender las articulaciones de los C-R con sus vecinos, los cambios que se producen entre los C-R por dicha interrelación y, de manera muy especial, porqué algunos deciden continuar con la tradición de sus antepasados arcaicos, mientras que otros dan los pasos hacia el nuevo modo de vida.

RECAPITULACIONES

El alcance y volumen de la inversión de la arqueología chilena en los estudios C-R en Chile Central, tal como vimos previamente, es hoy una de las menos significativas a nivel nacional. Pese a ello, creemos que algunos avances se han dado en los últimos años, formulándose algunas hipótesis básicas y trabajando permanentemente en someterlas a prueba. A este proceso se ha integrado en los últimos años un pequeño pero altamente motivado grupo de jóvenes investigadores, tanto dentro de nuestros proyectos como fuera de ellos. Estos han resultado ser muy críticos de los planteamientos existentes, lo que suponemos que es la base para tener esperanzas que en el futuro las proposiciones sobre los C-R en Chile Central vendrán desde diversas líneas de pensamiento y acción.

Agradecimientos

Este artículo forma parte del proyecto FONDECYT 1060228

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANCIBIA, L.

- 2005 Caracterización de las puntas de proyectil de la localidad arqueológica Las Cenizas. Informe de Práctica Profesional, Dpto. de Antropología, Universidad de Chile. <http://www.arqueologia.cl/Manuscritos/LArancibia.pdf> (14 noviembre de 2009).

BELMAR, C., R. LABARCA, J. BLANCO, R. STEHBERG Y G. ROJAS

- 2005 Adaptación al medio y uso de recursos naturales en caverna Piuquenes (Cordillera de Chile Central). En: *Actas el XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, editado por M. Massone, pp. 415-423. Ediciones Escaparte, Concepción.

BERDICHEWSKY, B.

- 1964 Arqueología de la desembocadura del Aconcagua y zonas vecinas de la costa central de Chile. En: *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, pp. 69-104. Sociedad Chilena de Arqueología, Santiago.

CORNEJO, L., F. FALABELLA Y L. SANHUEZA

- 2003-04 Patrón de asentamiento y organización social de los grupos Aconcagua de la cuenca del Maipo. *Revista Chilena de Antropología* 17:77-104.

CORNEJO, L., M. SAAVEDRA Y H. VERA

- 1998 Periodificación del Arcaico en Chile Central: una propuesta. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 25:36-39.

CORNEJO, L. Y M. SAAVEDRA

- 2001 ¿Ser o no ser Paleoindio? Comentario a García y Labarca. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 32:77-81
- 2003 The end of the pleistocene in central Chile: evidence of economic and cultural diversity. *Current Research in the Pleistocene* 20:12-14.

CORNEJO, L., M. SAAVEDRA Y P. GALARCE

- 2005 Los estratos antiguos de El Manzano 1 en el contexto del Arcaico Temprano en Chile Central. En: *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, editado por M. Massone, pp. 415-424. Sociedad Ediciones Escaparte, Concepción.

CORNEJO, L. Y L. SANHUEZA

- 2003 Coexistencia de cazadores recolectores y horticultores tempranos en la cordillera Andina de Chile Central. *Latin American Antiquity* 14(4):389-407.

DURAN, E.

- 1980 Tagua Tagua II, nivel de 6230 años. Descripción y relaciones. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 37:75-86.

FALABELLA, F. Y M. PLANELLA

- 1991 Comparación de ocupaciones precerámicas y agro-alfareras en el litoral de Chile Central. En: *Actas del X Congreso Chileno de Arqueología*, editado por H. Niemeyer, Tomo 3, pp. 95-112. Museo Nacional de Historia Natural y Sociedad Chilena de Arqueología, Santiago.

GAJARDO, R.

- 1958-59 Investigaciones acerca de las piedras tacitas en la Zona Central de Chile. *Anales de Arqueología y Etnología* XIV-XV:163-204.

GALARCE, P.

- 2004 Variabilidad interlocal en secuencias de reducción lítica: Conjuntos cordilleranos de Chile Central. *Chungara* 36(Supl):77-87.

GALARCE P. Y P. PERALTA

- 2005 Organización de la tecnología lítica y movilidad de grupos cazadores recolectores en asentamientos cordilleranos del Arcaico Tardío en Chile Central. En: *Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, editado por M. Massone, pp. 435-443. Ediciones Escaparte, Concepción.

GARCÍA C. Y R. LABARCA

- 2001a Ocupación temprana en “El Manzano 1” (Región Metropolitana): ¿Campamento arcaico o paradero Paleoindio? *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 31:65-70.
- 2001b ¿Aún tenemos debate compañeros? Comentarios a la réplica de Cornejo y Saavedra. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 32:82-83.

HERMOSILLA, N Y RAMÍREZ, J.

- 1982 *Prehistoria de Chile central: la localidad de Las Cenizas*. Tesis de Licenciatura en Arqueología. Departamento de Arqueología, Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Educación, Universidad de Chile. Santiago.

HERMOSILLA, N. J. SIMONETTI Y B. SAAVEDRA

- 1997-98 Ocupaciones prehistóricas marginales en Chile Central. *Revista Chilena de Antropología* 14:113-125.

HUGHEN, K., M. BAILLIE, E. BARD, J. BECK, C. BERTRAND, P. BLACKWELL, C. BACK, G. BURR, K. CUTLER, P. DAMON, R. EDWARDS, R. FAIRBANKS, M. FRIEDRICH, T. GUILDERSON, B. KROMER, G. MCCORMAC, S. MANNING, C. RAMSEY, P. REIMER, R. REIMER, S. REMMELE, J. SOUTHON, M. STUIVER, S. TALAMO, F. TAYLOR, J. VAN DER PLICHT Y C. WEYHENMEYER

- 2004 Marine04 marine radiocarbon age calibration, 0-26 cal kyr BP. *Radiocarbón* 46(3):1059-1086.

JACKSON, D. Y C. THOMAS

- 2005 El Arcaico de la comuna de Lampa. Chile Central. En: Arqueología de Chile Central. II Taller (1994). <http://www.arqueologia.cl/actas2/jacksonythomas.pdf> (10 de noviembre de 2009).

KALTWASSER, J., A. MEDINA Y J. MUNIZAGA

- 1980 Cementerio del periodo Arcaico en Cuchipuy. *Revista Chilena de Antropología* 3:109-123.
- 1984 Estudio de once fechas de RC-14 relacionadas con el hombre de Cuchipuy. *Boletín de Prehistoria de Chile* 9:9-13.

LABARCA, R.

- 2005 Las vizcachas de Piuquenes: evidencia de explotación de roedores durante la transición Pleistoceno – Holoceno en la cordillera andina de Chile Central. *Werkén* 6:63-80.

MCCORMAC G., A. HOGG, P. BLACKWELL, C. BUCK, T. HIGHAM Y P. REIMER

- 2004 SHCal04 Southern Hemisphere calibration, 0-11.0 cal kyr BP. *Radiocarbon* 46(3):1087-1092.

MONTANÉ, J.

- 1968 Paleo-Indian remains from laguna Taguatagua, Central Chile. *Science* 161:1137-1138.

NÚÑEZ, L.

- 2001 Un breve comentario a García y Labarca. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 32:81-82.

NÚÑEZ, L., R. CASAMIQUELA, V. SCHIAPPACASSE, H. NIEMEYER Y C. VILLAGRÁN

- 1994 Cuenca de Taguatagua en Chile: El ambiente pleistoceno y ocupaciones humanas. *Revista Chilena de Historia Natural* 67(4):503-519.

PLANELLA, M., L. CORNEJO Y B. TAGLE

- 2005 Alero Las Morrenas 1: evidencias de cultígenos entre cazadores recolectores de finales del período arcaico en Chile Central. *Chungara* 37(1):21-36.

PEÑALOZA, A.

- 2007 El uso de la obsidiana en contextos de cazadores recolectores tardíos en Chile Central. Ponencia presentada a las I Jornadas Nacionales de Arqueología de Cazadores Recolectores. En este volumen.

PERALTA P. Y C. SALAS

- 2000 Patrones de asentamiento de cazadores-recolectores cordilleranos: Una categoría particular de sitios arqueológicos. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 29:20-30.
- 2004 Funcionalidad de asentamientos cordilleranos durante el Arcaico Tardío y Agroalfarero Temprano (Chile Central). *Chungara* 36(supl):923-933.

REIMER P., M. BAILLIE, E. BARD, A. BAYLISS, W. BECK, C. BERTRAND, P. BLACKWELL, C. BUCK, G. BURR, K. CUTLER, P. DAMON, L. EDWARDS, R. FAIRBANKS, M. FRIEDRICH, T. GUILDERSON, A. HOGG, K. HUGHEN, B. KROMER, G. McCORMAC, S. MANNING, C. RAMSEY, R. REIMER, S. REMMELE, J. SOUTHON, M. STUIVER, S. TALAMO, F. TAYLOR J. VAN DER PLICHT Y C. WEYHENMEYER

- 2004 IntCal04 Terrestrial Radiocarbon Age Calibration, 0-26 cal kyr BP. *Radiocarbon* 46(3): 1029-1058.

RAMÍREZ, J., N. HERMOSILLA, A. GERARDINO Y J. CASTILLA

- 1991 Análisis bio-arqueológico preliminar de un sitio de cazadores recolectores costeros: Punta Curaumilla-1, Valparaíso. En: *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, editado por H. Niemeyer, Tomo 3, pp. 81-93. Museo Nacional de Historia Natural y Sociedad Chilena de Arqueología, Santiago.

SAAVEDRA, M. Y L. CORNEJO

- 1995 Acerca de la cronología de El Manzano. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 21:31-34.

SAAVEDRA B., Y J. SIMONETTI

Archaeological evidence of Pudu pudu (Cervidae) in central Chile. *Z. Säugerkunde* 56:252-253.

SANHUEZA, L., L. CORNEJO Y F. FALABELLA

- 2007 Patrones de asentamiento en el período Alfarero Temprano de Chile Central. *Chungara. Revista de Antropología Chilena* 39(1):103-115.

SIMONETTI, J. Y L. CORNEJO

- 1990 Archaeological evidence of rodent consumption in Central Chile. *Latin American Antiquity* 1(2):92-96.

SILVA, J.

- 1964 Investigaciones arqueológicas en la costa de la Zona Central de Chile – Una síntesis cronológica. En: *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Chilena*, pp. 236-274. Sociedad Chilena de Arqueología, Santiago.

STEHBERG, R., J. BLANCO Y R. LABARCA

- 2005 Piuquenes rockshelter, the earliest human Pleistocene settlement in the Andes mountains of central Chile. *Current Research in the Pleistocene* 22:2-4.

TAGLE, B. Y C. DEL RÍO

- 2008 *Túmulos funerarios en cuencas palustres del valle de Tinguiririca*. Informe al Consejo de Monumentos Nacionales, Santiago. Manuscrito.