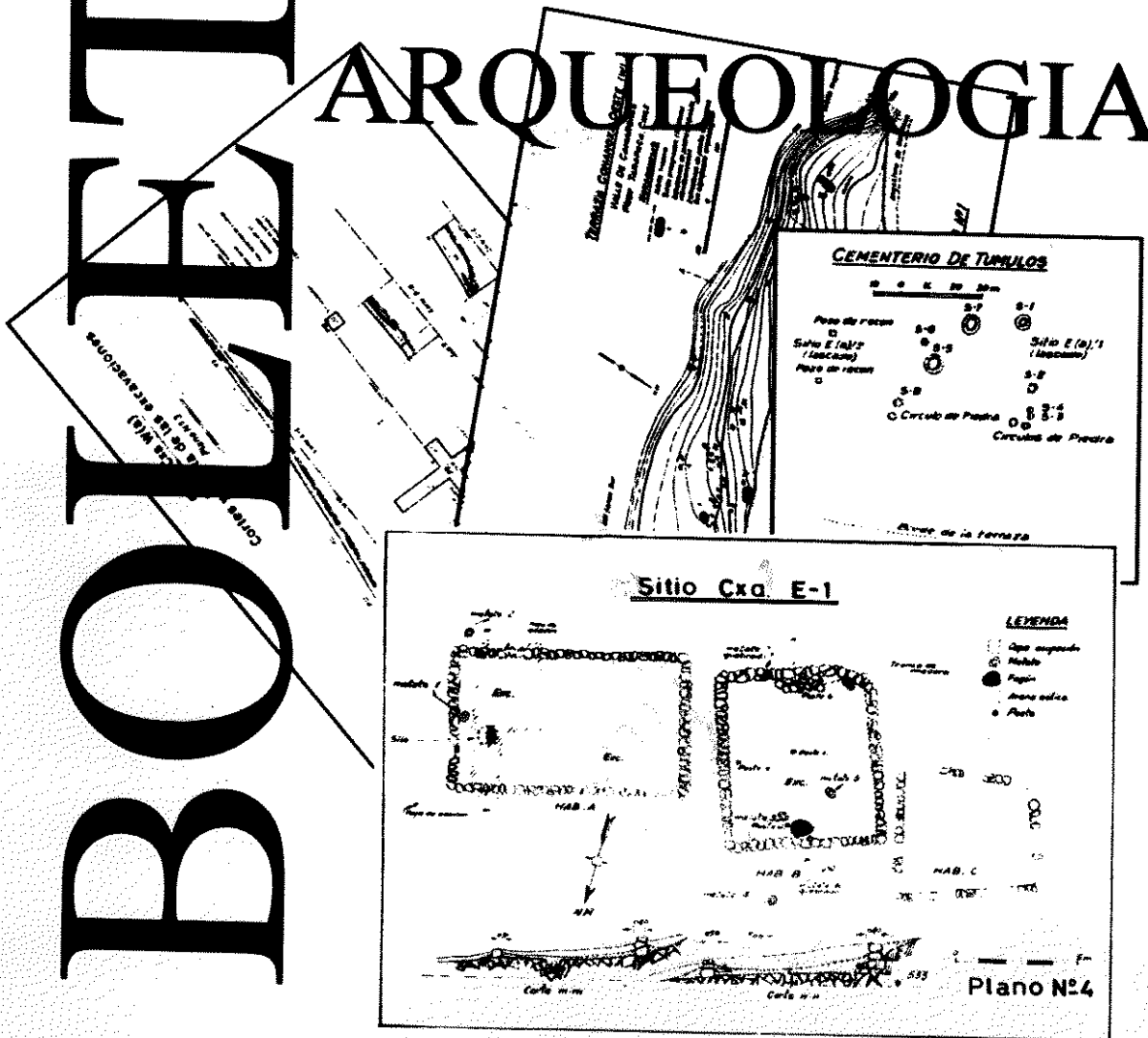


BOLETIN DE LA SOCIEDAD CHILENA DE ARQUEOLOGIA



N° 28 - Septiembre 1999

EDITORIAL

La arqueología chilena tiene entre sus más temidos fantasmas a la crítica y al debate; ambos son mirados como fuentes de enfrentamientos que conducen principalmente al descrédito y a la difamación. Obviamente, esto no quiere decir que la disensión no esté presente, ya que se le puede encontrar habitualmente recorriendo oscuros pasillos de congresos o tomándose un trago en reuniones sociales. Generalmente, cada idea tiene al menos un detractor, sólo que éste rara vez levanta la mano en un congreso o pone su opinión por escrito. A la vez, cuando extraordinariamente llega a producirse algún debate, generalmente es interpretado como producto de resentimientos personales o se convierte en el camino para su formación y, de hecho, algunas de estas rencillas han ocupado parte importante de la historia social de la arqueología chilena.

Esta suerte de pax romana común en nuestra práctica, en mi opinión, no ha dejado de tener sus efectos sobre el desarrollo de la disciplina ya que, después de todo, la arqueología al ser antropología "...es una ciencia cuyo progreso se caracteriza menos por un perfeccionamiento del consenso que por el refinamiento del debate." (Clifford Geertz, La interpretación de las culturas, Editorial Gedisa, 1987:39, Barcelona). Desde esta perspectiva, entonces, nuestra disciplina en los últimos decenios ha avanzado poco, ya que en la medida que las hipótesis planteadas rara vez son discutidas y rebatidas en forma contundente, tanto las buenas como las malas ideas se van acumulando hasta formar una especie de depósito de estatuas inertes. A la vez, los postulados iniciales de algunos investigadores, portadores de un rico potencial, en la mayor parte de los casos no se desarrollan más allá de su fase inicial por la carencia de fieles detractores que los obliguen a buscar otras metodologías, nuevos datos o distintos ángulos. Hemos desperdiciado el potencial creativo que produce enfrentarnos al fuego contrario.

Estas líneas deben entenderse entonces como una incitación a perder nuestro recelo a criticar pública y responsablemente aquello que legítimamente nos parece equivocado, a la vez que como una invitación para que se utilicen las páginas de este Boletín como un espacio privilegiado para disentir, rebatir, interpelar o, simplemente, no estar de acuerdo...el derecho y la obligación más básica de cualquier científico.

L.C.B.

OBITUARIO

Reconocimiento a Jorge Kaltwasser (1917 – 1998)

En el verano de 1980, siendo estudiante de primer año y un completo desconocido para los investigadores que allí trabajaban, me presenté en el sitio arqueológico Cuchipuy, en San Vicente de Tagua Tagua. Allí fui acogido sin mayores reservas y paulatinamente me fui integrando al equipo de trabajo dirigido por don Jorge, que durante varios años realizó la puesta en valor de tan importante patrimonio nacional. Este trabajo me permitió, además, realizar en forma paralela mi propia puesta en valor de recuerdos de infancia y adolescencia, de épocas en que mi familia de asalariados campesinos vivieron y trabajaron en aquellos, ahora conocidos, lugares de la ex laguna de Tagua Tagua.

Todo el equipo de investigadores de Cuchipuy, y particularmente don Jorge, alentaron en mi el deseo de persistir en este trabajo que en ese tiempo --quizás como ahora-- se presentaba tan incierto. Hago estos recuerdos --con el riesgo de caer en la autorreferencia-- para entregar mi gratitud hacia el arqueólogo, que sin hacer mayores preguntas, me acogió e invitó a participar activamente en unas de las investigaciones más importantes de los últimos años, realizada con la pasión, la amistad y el estilo de nuestra vieja guardia.

Cómo olvidar que mi primera publicación, siendo aún estudiante, fue impulsada y estimulada generosamente por don Jorge. Cómo no recordar que en años de carencias su mano solidaria permitió resolver difíciles situaciones, permitiéndome aprender algo más que arqueología de un hombre que se escondía detrás de ese arqueólogo desconocido para las nuevas generaciones.

Iván Cáceres Roque

INVESTIGACIONES EN MARCHA

ZONA CENTRAL

Patrones de asentamiento de cazadores recolectores del período Arcaico en la cordillera andina de Chile central. FONDECYT 1970071 (2° de 3 años). Investigador responsable: Luis E. Cornejo B. Co-investigadores: Miguel Saavedra V. y Héctor Vera C. Unidad ejecutora: Museo Chileno de Arte Precolombino.

Informe de avance: A partir de los datos hasta ahora obtenidos, pareciera que aquellas localidades que se encuentran por sobre la vegetación boscosa en el área estudiada, a más de 2000 m de altitud, fueron utilizadas bajo un patrón de mayor movilidad que los asentamientos en localidades más bajas dentro de la cuenca del río Maipo. Estas ocupaciones parecen iniciarse en tiempos relativamente tardíos dentro del Arcaico y no se ha encontrado ninguna evidencia de ocupaciones correspondientes a los períodos Arcaico I y II. A la vez, pareciera que la tradición de uso de estos territorios se prolonga hasta el período Agroalfarero Temprano sin grandes cambios dentro de poblaciones de cazadores recolectores que portan cerámica, pero que aun mantienen muchos aspectos provenientes del Arcaico. En términos comparativos, estas nuevas evidencias, más aquellas generadas en el primer año de éste proyecto en el curso superior del río Maipo (Los Queltehues), y por proyectos anteriores en el curso inferior cordillerano (El Manzano), permiten plantear una primera hipótesis acerca del asentamiento arcaico en la cordillera. Esta se basa en que las grandes diferencias encontradas en los contextos arqueológicos estudiados no pueden ser explicados únicamente considerando aspectos cronológicos o funcionales. Obviamente, estas fuentes de variabilidad están presentes, pero ellas no explican al menos tres elementos fundamentales en la comparación de los registros arqueológicos de las localidades mencionadas: el uso altamente diferencial de materias primas líticas, la diferencia en la morfología de instrumentos líticos (p.e. puntas de proyectil, raspadores y cuchillos) y las diferencias en la tecnología de producción de esos mismos instrumentos. Estas diferencias, por lo demás, se producen dentro de un territorio relativamente pequeño y se encuentran en lapsos de tiempo contemporáneos, pero especialmente en lo que hemos definido como período Arcaico III y IV. De esta manera, nuestra hipótesis inicial plantea que la diversidad en el registro arqueológico Arcaico en la cuenca cordillerana del río Maipo es producto de un acceso diferencial a las distintas localidades por parte de grupos de cazadores recolectores diferentes, entre los cuales si bien hay interacción, también hay manifiestas diferencias culturales.

ZONA AUSTRAL

Arqueología del Canal Beagle: secuencias y procesos culturales en ambientes marinos de latitudes altas. FONDECYT 1980654 (1° de 3 años). Investigador responsable : Carlos Ocampo E. Co-investigadores : Pilar Rivas H y Maurice Van de Maele S. Unidad Ejecutora : Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.

Informe de avance : Esta primera etapa del estudio se concentró en los 411 sitios arqueológicos inventariados en la costa norte de la isla Navarino. Del análisis estadístico de éstos se obtuvieron tendencias regionales que se proyectan como significativas para establecer la evolución en los patrones de asentamiento, la organización social, movilidad, base de recursos, entre otras, las que están siendo contrastadas ante el programa de dataciones y registros en la composición contextual de los sitios a sondearse durante los años de ejecución del proyecto. Entre éstas destacan una ocupación diferencial del espacio agrupada en tres sectores geográficos longitudinales de la costa Norte de la isla, de características ambientales similares, (el sector noreste (Puerto Eugenia), el sector medio (Puerto Williams y Caleta Santa Rosa) y el sector noroeste (Puerto Navarino), que revelan una organización social logísticamente organizada cuyas tendencias culturales y económicas estarían correlacionadas a las condiciones biogeográficas y/o espacios de recursos diferenciales de los ecosistemas a los que se accede desde estos sectores. Por otra parte, con el propósito de someter la base de datos a un análisis

discriminatorio de diferenciación temporal, espacial y funcional en el ámbito tecnológico económico, se está llevando a cabo un programa de dataciones radiocarbónicas y de análisis contextuales del material cultural y sedimentológico recuperado de los sondeos, sobre la base de un diseño bietápico de muestreo estadístico estratificado sistemático. En la primera etapa se definieron dos estratos, de proporciones cuantitativas y cualitativas, considerablemente diferentes entre sí. Los resultados hasta ahora obtenidos nos revelan que, mientras, el estrato I está compuesto por ocupaciones de una gran diversidad temporal que abarcan, probablemente, desde las ocupaciones iniciales de la isla, documentadas para la costa sur en el 6 mil AP., el estrato II (5 muestras de tres sitios) concentra, exclusivamente, todas las ocupaciones hasta ahora fechadas en el intervalo de 1000 a 1200 años DC. Junto a esto, los contextos materiales recuperados en estos sitios, en lugar de presentar especificidad funcional asociada al aprovechamiento del nicho boscoso, como esperábamos, nos evidencian ocupaciones características del borde costero, de baja profundidad estratigráfica (con sólo dos estratos naturales-culturales claramente identificados), y que no se extenderían en el tiempo más allá del intervalo de fechas señaladas. Esta coherencia temporal resulta significativa si tenemos en cuenta que estos tres sitios corresponden al 15,78 % de los ubicados en el estrato II (sólo 19 sitios están emplazados en este estrato (4,6% del total)). Al mismo tiempo, parece más que una mera coincidencia, la correspondencia temporal entre este intervalo de tiempo y el período de anomalía climática medieval, documentado en varias partes del mundo, en los distintos hemisferios, inclusive en la Patagonia (Lago Cardiel y Argentino) (Stine, S. 1994, Extreme and Persistent drought in California and Patagonia during medieval time. *Nature* Vol 369), el que obedecería a un fenómeno climático global, marcado, no sólo por una severa y extrema aridez, sino que por cambios hidroclimáticos abruptos y extremos (Stine 1994), y de signos opuestos en diferentes regiones (Street-Perrott Alayne F. 1994, Drowned trees record dry spells. *Nature* Vol 369.), especialmente en regiones diferenciadas por la latitud y altitud (Markgraff V. 1989, Paleoclimates in Central and South America. *Quaternary Science Review*, 8:1-24.). Es decir, a nivel de hipótesis que es preciso contrastar con los análisis previstos, y frente a otras hipótesis como funcionalidad, demografía, entre otras, podríamos estar frente a una expresión local de este episodio climático global, con los efectos, en algunos momentos, de una transgresión marina por causa de una mayor humedad y temperatura (derretimiento de glaciares ; efecto en el canal Beagle, etc.), con la consecuente cobertura de las terrazas más bajas. Esto no significa que las aguas subieran hasta el nivel del emplazamiento de esos sitios, sino que pudieron cubrir, durante este lapso, aquellas playas adyacentes a la línea costera que hoy vemos asociadas a estos sitios en emplazamientos acantilados que carecen de terrazas intermedias.

EVENTOS REALIZADOS

El dominio Inka en las quebradas altas del Loa Superior: Un acercamiento al pensamiento político andino. Encuentro en homenaje a Julián Colamar. Proyecto FONDECYT 1970528, Instituto de Investigaciones y Museo R.P. Gustavo Le Paige S.J, Universidad Católica del Norte, Fundación Andes. 7 al 15 de agosto de 1999.

Este encuentro se llevó a cabo en las localidades de Caspana y San Pedro de Atacama (II Región), como parte de los objetivos finales del proyecto FONDECYT desarrollado por los arqueólogos Mauricio Uribe, Leonor Adán, Victoria Castro y Varinia Varela. El propósito de esta reunión fue generar un espacio de diálogo en torno a la problemática del dominio incaico en Chile, sus mecanismos, su naturaleza y consecuencias materiales para la investigación arqueológica y antropológica, así como la conservación del patrimonio cultural del país. En este sentido, dentro de los invitados se consideró a cerca de 30 especialistas de estas disciplinas, así como también a la comunidad indígena de Caspana, representada por sus principales dirigentes. Esta necesaria integración es parte de una práctica de hacer investigación propia de este proyecto. En la primera parte el énfasis estuvo en compartir y discutir en terreno los resultados y alcances de la investigación desarrollada en la localidad de Caspana, visitando sitios y observando materiales. En la segunda parte se dio la palabra a los invitados para que compartieran sus propios casos de estudio y hacer una puesta al día de las labores que se están llevando a cabo en torno a los incas en Chile, lo cual dio como resultado un panorama más complejo e integrado al Tawantinsuyu que será expuesto en una próxima publicación especial de la revista Estudios Atacameños.

Taller Periodo Agroalfarero Temprano en Chile central. Proyecto FONDECYT 1970910, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. 14-15 de Septiembre 1999.

Este taller se organizó como parte de los objetivos del proyecto FONDECYT desarrollado por los investigadores Mario Vásquez, Fernanda Falabella y Lorena Sanhueza, contando con la asistencia de cerca de 25 especialistas del Norte Chico, Chile central y la zona sur, además de varios estudiantes de la especialidad de Arqueología. El taller estuvo dirigido a crear un espacio de encuentro y discusión entre los investigadores interesados en el PAT en torno a temáticas tales como asociaciones contextuales, subsistencia, patrones de asentamiento, bioantropología, funebria, cronología y relaciones culturales. Cada uno de estos tópicos fue tratado en sesiones, en las cuales los organizadores y algunos invitados realizaron pequeñas ponencias que pretendían poner al día el estado actual del conocimiento, a la vez que brindar la posibilidad para el intercambio de información inédita y el debate.

EVENTOS A REALIZARSE

XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena. 16 al 20 de octubre del 2000. Arica, Chile. Sociedad Chilena de Arqueología. Departamento de Arqueología y Museología, Universidad de Tarapacá.

Esta reunión trianual tiene por objeto revisar los avances teóricos, metodológicos y conocimientos específicos de los procesos culturales prehispánicos y su desarticulación e incorporación a los sistemas de la sociedad colonial y republicana, dentro del territorio nacional y áreas geográficas aledañas. Se espera que este congreso se profile con un énfasis teórico y metodológico a través de análisis y evaluaciones críticas de los avances logrados en las distintas líneas de investigación de la disciplina. Esto expresado en la presentación de resultados inéditos de investigación en relación a una problemática general o focalizada a través de simposios, comunicaciones o paneles. Se espera, de esta manera, que las presentaciones no sean meras descripciones de sitios o artefactos arqueológicos.

Este año los simposios han sido severamente reestructurados para lograr el objetivo de orientarse a profundizar una temática en particular. No sólo presentaran el estado del arte de una problemática, sino que también abrir un debate sobre los distintos temas que se expongan. Se ha programado un total de ocho simposios, con un ritmo de dos simposios por día (uno en la mañana y otro en la tarde, respectivamente). Para propiciar el debate, las ponencias presentadas en cada simposio serán precirculadas entre los participantes y los relatores invitaran a uno o más comentaristas.

Los simposios ya aceptados son:

PERSPECTIVAS TEORICAS Y METODOLOGICAS EN LOS ESTUDIOS LITICOS. Coordinadores: Donald Jackson S. y Patricio Galarce C. Comentarista: (por definir). Dpto. Antropología, Universidad de Chile, Ignacio Carrera Pinto 1045, Nuñoa, Santiago, Chile.

OCUPACIONES INICIALES DE CAZADORES RECOLECTORES EN EL SUR DE CHILE (FUEGO-PATAGONIA Y ARAUCANIA). Coordinadores 1º Parte : Francisco Mena y Mauricio Massone. Coordinadores 2º parte: Nélon Gaete y Víctor Bustos. Comentarista: Tom Dillehay (por confirmar). Museo Chileno de Arte Precolombino, Casilla 3687, email: fmlmchap@reuna.cl. Santiago, Chile.

LOS ESTUDIO BIOARQUEOLOGICOS EN CHILE COMO FUENTE DE APOYO AL ENCUENTRO, REENCUENTRO E INTERPRETACION DE LA DATA BIOLÓGICA EN LOS SITIOS ARQUEOLOGICOS. Coordinadores: Ma. Teresa Planella, Fernanda Falabella y Cristian Becker Comentaristas: Francisco Mena y Victoria Castro. Museo de Historia Natural, email: cristale@entelchile.net. Valparaíso, Chile.

ESTADO ACTUAL DE LA ARQUEOLOGIA HISTORICA EN CHILE: TEORIA Y METODOS. Coordinadores: Julio Sanhueza, Mario Henriquez, Claudia Prado y Verónica Reyes. Comentarista : Patricio Núñez H. Ignacio Carrera Pinto 147 A, Dpto. 101, Nuñoa, Santiago, Chile.

MARXISMO Y ARQUEOLOGIA PARA EL AÑO 2000. Coordinador: Francisco Gallardo. Comentarista: por definir. Museo Chileno de Arte Precolombino, Casilla 3687, email: fagmchap@ctcreuna.cl. Santiago, Chile.

CLIMA Y CULTURA: APROXIMACIONES PARA UNA GEOARQUEOLOGIA ANDINA. Coordinadores: Lautaro Núñez y Martín Grosjean. Comentarista : Calogero M. Santoro. Casilla 383 Antofagasta, Chile.

ARICA, PASADO Y PRESENTE: UNA VISION ANTROPOLOGICA MULTIDISCIPLINARIA. Coordinadores : Calogero M. Santoro y Héctor González. Comentarista : Virgilio Schiappacasse. Depto. Arqueología y Museología, Universidad de Tarapacá, 18 septiembre 2222 Casilla 6-D, email csantoro@vision.facsae.uta.cl. Arica, Chile.

Para mayores informaciones o inscripciones dirigirse a: Secretaria Ejecutiva, XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Casilla 6-D, Arica, Chile o al email museo@vision.facsae.uta.cl.

XIII Reunión Anual del Comité Nacional de Conservación Textil. 8 a 12 de noviembre de 1999. Arica, Chile. Comité Nacional de Conservación Textil.

Con el patrocinio de la Universidad de Tarapacá se realizará en el Museo San Miguel de Azapa la XIII Reunión Anual del Comité Nacional de Conservación Textil. El valor de la inscripción para aquellos que no son socios del Comité es de \$10.000 (U\$ 20), y para los estudiantes es de \$5.000 (U\$ 10). La inscripción incluye carpetas, traslados desde Arica al Museo y resúmenes de ponencias. Para consultas e inscripciones dirigirse a: Casilla 50189, Correo Central, Santiago, Chile. Fax: 56-72-221524 ó 56-2-6331815, email museo@chilesat.net.

Botánica para Arqueólogos. Año 2000 (fecha por fijarse). Santiago, Chile. Museo Nacional de Historia Natural.

Curso para interesados en desarrollar las líneas de la arqueobotánica (Polen, semillas, carbones, maderas y cordonería). Primer semestre: Teoría. Segundo semestre: Práctica. Coordinadora: M. Teresa Planella. Profesora principal: Gloria Rojas V. e invitados especialistas en carbones y maderas. Para mayor información dirigirse a Gloria Rojas V. Museo Nacional de Historia Natural, Casilla 787, Santiago, Tél. 6814095-18, Fax: 6817182, email: grojas@mnhn.cl.

PUBLICACIONES

Chungara, Vol. 29, Nº1. Facultad de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas, Departamento de Arqueología y Museología, Universidad de Tarapacá.

Contenido: *Editorial* (Calogero Santoro). ARQUEOLOGIA *Cabeza de León: ¿Una localidad de Explotación minera prehispánica en la cordillera andina de Chile central* (Luis E. Cornejo B., Pablo Miranda B. y Miguel Saavedra V.) / *Asentamientos residenciales de ocupación breve en la quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina)* (Axel E. Nielsen y M. Clara Rivolta). ANTROPOLOGIA CULTURAL *El sonido de la luz. Comunicación emergente en un diálogo chamánico quechua* (Tristan Platt) / *Agua, derechos y cultura en los Andes del norte de Chile. Un enfoque desde la antropología jurídica* (Milka Castro Lucic). ICONOGRAFIA TEXTIL *Estudio iconográfico de textiles arqueológicos del valle de Azapa, Arica* (Helena Horta Tricallotis) / *Structure as meaning in andean textiles* (William J. Conklin). ANTROPOLOGIA FISICA *Trauma en las poblaciones Chinchorro (Costa norte de Chile): ¿Violencia o situaciones accidentales?* (Vivien G. Standen y Bernardo Arriaza). COMENTARIO BIBLIOGRAFICO *Comentario a Beyond death. The Chinchorro mummies of ancient Chile, de Bernardo T. Arriaza* (Calogero M. Santoro y Vivien G. Standen).

Chungara, Vol. 29, Nº2. Facultad de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas, Departamento de Arqueología y Museología, Universidad de Tarapacá.

Contenido: *Editorial* (Calogero M. Santoro). ARQUEOLOGIA *Análisis ictioarqueológico del sitio La Chimba 12 (Segunda Región)* (Agustín Llagostera M., Ismael Kong U. y Paola Iratchet) / *Cenizas volcánicas y procesos de formación de sitios arqueológicos: Un estudio actualístico preliminar de la Patagonia central chilena* (Francisco Mena y Claudio Buratovic) / *Alcances del dominio incaico en el extremo suroriental del Tawantinsuyu (Argentina)* (Alejandro García) / *Continuidad y cambio cultural en el poblado actual colonial e inca de Pachica, Quebrada de Camarones* (Virgilio Shiappacasse F. y Hans Niemeyer F.). ETNOHISTORIA *La presencia andina en los valles de Arica, siglos XVI-XVIII: Casos de regeneración colonial de estructuras archipelágicas* (Alan Durston y Jorge Hidalgo). ETNOBOTANICA *Einobotánica y manejo ganadero de las vegas, bofedales y quebradas en el Loa Superior, Andes de Antofagasta, Segunda región, Chile* (Carolina Villagrán M. y Victoria Castro R).

Publicaciones 22 (Nueva Serie). 1998. M. Gambier y C. T. Michieli (Eds.). Universidad Nacional de San Juan, Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo, San Juan, Argentina.

Contenido: *Estaciones de grupos chilenos tardíos en la alta cordillera del sudoeste de San Juan, Argentina* (Catalina Teresa Michieli y Mariano Gambier) / *Aproximaciones a la identificación de una cerámica indígena posthispánica del sur de San Juan* (Catalina Teresa Michieli).

NOTAS Y COMENTARIOS

NUEVOS FECHADOS PARA EL PERIODO AGROALFARERO TEMPRANO EN LA CUENCA DE SANTIAGO: PRESENTACION Y DISCUSION¹

Mario Vásquez², Lorena Sanhueza² y Fernanda Falabella²

Por décadas la construcción de la prehistoria se ha basado en el ordenamiento de contextos culturales dentro de secuencias y ciclos de tiempo que ordenan los ritmos del devenir social, como una forma de organizar la realidad. Ésta se puede segmentar, arbitrariamente, en múltiples niveles de escalas de tiempo, de larga y corta duración.

El Período Agroalfarero Temprano (PAT) en Chile central puede considerarse un segmento de "larga duración" que está marcado por formas de vida, actitudes y orientaciones que de algún modo nos hacen percibir este lapso como algo distinto a lo anterior (Período Arcaico) y a lo posterior (Período Intermedio Tardío). Tiene fechas de inicio y de término que parecen estar suficientemente bien definidas y que indican un desarrollo que cubre más de 1000 años. Las fechas de inicio, marcadas operativamente por el uso de la alfarería, aunque podrían retrotraerse hasta los 800 AC, con los datos de los sitios Curaumilla 1 y 2 (CASTILLA *et al.* en prensa) parecen quedar claramente establecidas hacia el 300 AC, fecha a partir de la cual se registran una serie de sitios alfareros (FALABELLA y PLANELLA 1988-89). Su término se ha establecido hacia los últimos siglos del primer milenio y coincide con los inicios de la cultura Aconcagua (900-1000 DC) (CORNEJO, Taller Cultura Aconcagua).

Si bien el PAT tiene una definición cronológica satisfactoria en esta macroescala de tiempo, falta una cronología de resolución más fina al interior de este segmento temporal. Esto constituye un problema para entender a cabalidad este momento de desarrollo, principalmente porque a través de las nuevas investigaciones que se han venido llevando a cabo, el PAT se nos presenta como un período donde se manifiesta una gran variabilidad cultural sin que se haya logrado determinar el papel que juega el "factor tiempo" en ella.

Es por esto que nos propusimos afinar la cronología del PAT realizando una serie de fechados en la cuenca de Santiago, en contextos de diversa naturaleza. En este trabajo pretendemos discutir estos resultados y evaluar el rol que cumple el factor temporal en la variabilidad de los registros culturales de este tiempo.

Antecedentes

Las investigaciones sistemáticas sobre el PAT en Chile central estuvieron centradas, hasta hace pocos años, principalmente en la costa. Esto se vio reflejado en la existencia de un cúmulo de información y fechados que contrastaba con la situación del interior, donde no existía una sistematización de la información y había escasos fechados.

Es así como investigaciones realizadas, hasta comienzos de los '90, por diversos autores en sitios costeros de Chile central, presentan un esquema de periodificación donde la tradición Bato correspondería a una de las primeras manifestaciones alfareras de la zona. Presente los tres primeros siglos anteriores y cuatro posteriores a nuestra Era, perdería vigencia hacia los 400 DC, con supervivencias de sólo algunos rasgos aislados en las zonas precordilleranas (o "marginales") en tiempos francamente tardíos (900 DC) (FALABELLA y STEHBERG 1989).

El complejo Llolleo, en cambio, tendría un comienzo en momentos cercanos a nuestra era y desaparecería hacia fines del período con fechas, en la costa, que se acercan al 800 DC (FALABELLA y STEHBERG 1989).

Intentos por lograr una resolución cronológica más fina dentro del PAT fueron realizados (PLANELLA Y FALABELLA 1991) a partir de los sitios costeros, proponiéndose dos fases para la tradición Bato y dos para el complejo Llolleo. Bato I quedó fechado entre el 320 AC y el 30 AC y Bato II entre el 20 AC y el 150 DC; Llolleo I entre el 90 AC y el 150 DC y Llolleo II entre el 140 DC y el 770 DC. Es importante notar que las fases I de ambos contextos fueron registradas sólo en un sitio cada uno.

La situación de la cuenca de Santiago quedaba marcada por escasos sitios fechados, entre los cuales destacaba la fecha temprana del sitio Radio Estación Naval (180 AC, STEHBERG 1976), los fechados relativamente tempranos del sitio Parque La Quintrala (20 AC a 280 DC, THOMAS y TUDELA 1985) y los fechados de las ocupaciones I y II de El Mercurio (150-180 DC y 300-1000 DC respectivamente, FALABELLA en prensa).

En los últimos años, se ha precisado la asignación cultural de los componentes del interior y se han obtenido nuevas fechas. En el caso costero, lo más significativo son las fechas tardías de los sitios de la localidad de Quintay para un contexto definido como Bato II (560 y 955 DC, RIVAS y OCAMPO en prensa) ampliando el rango de vigencia de esta tradición en el litoral. En el interior, aunque más al sur, sitios con afinidades con el complejo Llolleo han presentado fechas entre 350 y 1000 DC (La Granja, PLANELLA *et al.* 1997).

Un tema no resuelto, que no se puede obviar en la discusión de la cronología del Período Agroalfarero de Chile central, es el planteamiento de Stehberg sobre un "Período Medio" (1er Taller de Arqueología de Chile Central). Fue propuesto a partir del hallazgo de un tipo cerámico caracterizado por presentar líneas rojas sobre una superficie con hierro oligisto en la secuencia de algunos sitios precordilleranos (El Carrizo, El Salitral y Caletón Las Cruces). Pese a que esta situación fue reconocida sólo en dichos sitios del interior y que la secuencia costera conocida en ese entonces señalaba que en los sitios del litoral no existía un componente cultural entre Llolleo y Aconcagua, dicha proposición ha quedado en espera de validación (FALABELLA y STEHBERG 1989).

Los nuevos fechados

Los nuevos fechados corresponden a diversos contextos de la cuenca de Santiago recientemente estudiados. Algunos corresponden a nuevos sitios investigados en los últimos años por nosotros y otros corresponden a sitios previamente excavados y estudiados por otros investigadores, algunos de los cuales ya contaban con fechados previos. Además, para que los datos de los diferentes sitios conocidos de la cuenca de Santiago fueran comparables (los antiguos y los excavados por nosotros), se reanalizaron las colecciones antiguas utilizando el mismo criterio metodológico que estamos usando en toda nuestra investigación. Esto nos permite organizar la información arqueológica de acuerdo a similitudes y diferencias y confrontar estos datos con las fechas obtenidas.

De los sitios previamente estudiados por otros investigadores, se fecharon los sitios RML 001 y 002 de Lampa, y se obtuvieron nuevas fechas para los sitios El Mercurio (EM), Parque La Quintrala (PLQ) y Radio Estación Naval (REN) (Tabla 1).

Los sitios RML 001 y 002 fueron descubiertos y analizados por Thomas y colaboradores bajo el proyecto realizado en la localidad de Lampa hacia finales de la década de los '80 y habían sido considerados, por estos autores, como contextos del PAT (THOMAS *et al.* 1990). Nuestra revisión de los materiales confirmó esta apreciación y permitió relacionar sus contextos con otros de Chile central.

El depósito del sitio RML 001 tiene escasa profundidad (sólo 50 cm) y dado el uso agrícola del suelo, cualquier posible diferenciación estratigráfica habría sido obliterada. Se decidió fechar dos fragmentos

cerámicos, provenientes de niveles distintos, los que confirmaron nuestra idea de un depósito revuelto, y además confirieron un rango temporal relativamente acotado para la ocupación del sitio (nivel 20-30 cm: 435 ± 100 DC y nivel 30-40 cm: 620 ± 100 DC).

El depósito del sitio RML 002 es, por el contrario, bastante profundo y llega hasta los 150 cm en sectores. El material cultural, sin embargo, es muy escaso, y no presenta diferencias importantes a través del depósito. Dados estos antecedentes, se procesaron dos fragmentos, uno de los niveles superiores (570 ± 100 DC) y el otro de los niveles inferiores (270 ± 150 DC), que determinaron el rango temporal de la ocupación del sitio.

El sitio El Mercurio ya contaba con tres fechados para su depósito, los que habían indicado la presencia de al menos dos ocupaciones diferenciadas temporalmente. Esto, se pensaba, estaba dado principalmente por la notable mayor profundidad de los depósitos de donde se había sacado la muestra que dio la fecha más temprana (cuad. 2, 140-160 cm). El posterior análisis del material cerámico del sitio nos había generado dudas acerca de esta interpretación, y planteaba más bien que las diferencias observadas, entre un componente temprano y otro más tardío, estaba dado más bien espacial que verticalmente. Por otro lado, los fechados de la segunda ocupación presentaban el problema de que eran poco correlacionables con los obtenidos de los enterratorios, porque si bien algunos eran contemporáneos, otros tenían fechas que llegaban hasta el 1000 DC. Hay que considerar que las vasijas encontradas en todos ellos eran claramente relacionables con el depósito basal, tanto en términos de formas, como de decoraciones y pastas.

Es así como se planteó refecha el sitio, a partir de muestras de diferentes sectores de él, pero todas provenientes del nivel 40-60 cm. Los resultados nos dieron la razón en cuanto a que la diferenciación entre los dos componentes no era tan sólo un problema estratigráfico, sino que también espacial. La cuadrícula 2 dio un resultado de 370 ± 100 DC y el mismo nivel en las otras cuadrículas tiene fechas de 470 ± 100 DC, 635 ± 130 DC y 805 ± 120 DC. Además, se amplió el rango de fechas de la segunda ocupación (EM-II) haciéndola bastante más correlacionable con los fechados de los enterratorios.

El sitio Parque La Quintrala contaba con cuatro fechados TL que lo situaban en un rango bastante acotado en el tiempo. Nuestro análisis de los materiales cerámicos había indicado la existencia dos momentos ocupacionales, que coincidían con los dos "peak" de frecuencia identificados por Thomas y Tudela (1985) y que, aunque estaban relacionados, se diferenciaban entre sí en algunos aspectos de la cerámica (SANHUEZA, en prensa). Las fechas que existían provenían de la ocupación más profunda, y nos pareció interesante refechaarla, así como fechar la segunda ocupación. La tercera fecha obtenida por nosotros proviene de un fragmento de los primeros niveles, donde se mezcla material inca, colonial y subactual, que presentaba una decoración en rojo y hierro oligisto que no parecía propia de las ocupaciones del sitio, sino más bien relacionada con otras manifestaciones del PAT en la cuenca.

Los resultados son absolutamente coincidentes con las fechas anteriores (1ª ocupación: 180 ± 180 DC, 2ª ocupación: 275 ± 100 DC) y demuestran que los dos momentos de ocupación son prácticamente contemporáneos y que el fragmento decorado de los niveles superiores efectivamente no se relaciona con las ocupaciones principales del sitio y es más tardío (425 ± 100 DC).

El refecha de este sitio presentó además un interesante problema metodológico. Las primeras fechas realizadas en la década de los '80 habían sido calculadas con una dosimetría obtenida a partir de una muestra de tierra a través de activación neutrónica. Estas eran bastante más bajas que las obtenidas a partir de dosímetros convencionales en el área de la cuenca de Santiago³ (6 v/s $9-10 \times 10^{-4}$ GY/año), lo que nos llevó a la necesidad de corroborar esta situación. Para ello se instalaron dos dosímetros en el parque Intercomunal de La Reina, el espacio de áreas despejadas más cercano a la localización del sitio que hoy es un conjunto habitacional. Los resultados obtenidos después de 12 meses dieron una dosimetría baja (7.8×10^{-4} GY/año) confirmando así los resultados obtenidos a través de activación neutrónica.

El sitio Radio Estación Naval contaba con una sola fecha de 180 AC., obtenida a partir de C14 en restos óseos del entierro encontrado durante la excavación del sitio, por lo que nos pareció importante fechar directamente la ocupación. Por otra parte, a través del reestudio de los materiales se habían detectado dos momentos en la ocupación del sitio, cuyos materiales, si bien similares, presentaban ciertas diferencias que se consideraron significativas, por lo que se consideró importante fecharlos. Los resultados, aunque unos 300 años más tardíos que el anterior, confirman que se trata de una ocupación temprana dentro de PAT, pero no demuestra diferencias temporales entre ambos momentos identificados (175 ± 160 DC v/s 115 ± 100 DC y 110 ± 200 DC).

El sitio G16/1 Hospital, excavado por nosotros, presenta características muy particulares. El sitio está constituido por un depósito poco profundo (no más de 40 cm) con al menos cuatro concentraciones de materiales, separadas entre sí por entre 150 y 300 m, las que presentan características muy diferentes entre sí, especialmente con relación al material cerámico. Las diferencias son de tal naturaleza, que consideramos que los materiales de los distintos sectores son producto de grupos culturalmente diferenciados. La idea, entonces, fue fechar cada uno de los sectores, para ver si la variable cronológica era relevante al momento de interpretar estas diferencias. Al momento, contamos con tres fechados provenientes de sectores diferentes, que pueden ser considerados contemporáneos (sector 9: 670 ± 130 DC, sector 6: 560 ± 105 DC y sector 7: 555 ± 150 DC).

Las nuevas fechas en el contexto del PAT en Chile central

Las fechas recién presentadas deben integrarse al conjunto ya disponible para el PAT en Chile central. Consideraremos en la discusión fundamentalmente los datos para la cuenca de Santiago, y usaremos como referencia los sitios abiertos de las zonas vecinas⁴: precordillera de la cuenca del Maipo-Mapocho, rinconada de Huechún y cordón de Chacabuco, costa de la cuenca del Maipo-Mapocho y cuenca de Rancagua (Gráfico 1).⁵ Hemos excluido del análisis todos los fechados por C14, aún cuando sean los únicos datos de un sitio. En la cuenca de Santiago esto afecta sólo la cronología de REN (fecha C14 de 180 AC) y en el caso de la precordillera, al sitio Chacayes (fecha C14 de 420 DC). Si bien esto restringe en parte el número de fechados, parece ser más adecuado metodológicamente, ya que cada vez es más claro que los fechados TL y C14 presentan, frecuentemente, un desfase que los hace difícilmente comparables. Tanto en la precordillera como en la costa y en la cuenca de Rancagua, aunque se eliminan varios fechados C14, no afectan el sentido de la discusión.

Un primer tema de análisis se refiere al Período Medio. Las fechas de la mayoría de los componentes (tradiciones) del PAT se extienden hasta los 800-900 DC: Llolleo costero, Bato costero, El Mercurio II y, la mayoría de ellos, presentan al menos un sitio donde la transición entre la ocupación temprana y la Aconcagua no está mediatizada por otra realidad cultural (Tejas Verdes 1, Cancha de Golf de Quintay, El Manzano 2).

Como se mencionara anteriormente, la existencia de este período fue sugerida a partir de evidencias en aleros precordilleranos. A nuestro juicio la definición de un período cultural a partir de ocupaciones en aleros, en la precordillera y en tiempos agroalfareros, presenta varios problemas que se derivan fundamentalmente de la naturaleza de las ocupaciones de estos aleros, que son no permanentes, esporádicas y no necesariamente pertenecientes al mismo grupo cultural. En este tipo de ocupaciones es muy probable que no quede registrado todo el inventario material de un grupo, por lo que es difícil considerar la ausencia de ciertos elementos como significativa. Se suponía además, que los grupos que ocupaban estos sitios eran los mismos registrados en sitios del valle, situación que actualmente está en discusión (SANHUEZA 1997). Respecto al tipo cerámico pintado con líneas rojas sobre hierro oligisto, que caracterizaría al Período Medio, hemos podido observar a través de los nuevos estudios que esta decoración se encuentra en sitios del interior, así como se había constatado anteriormente en la costa, con fechas bastante anteriores a las propuestas para este período, como por ejemplo Radio Estación Naval, El Mercurio, La Granja, siendo en algunos de ellos incluso, muy frecuente. Además, ningún sitio de precordillera estudiado con posterioridad a la hipótesis de Stehberg ha permitido avalar un contexto que medie entre el PAT y la ocupación Aconcagua, caracterizado por la presencia de

cerámica con hierro oligisto. Más bien se han registrado, en sitios abiertos, contextos de características claramente "tempranas" hasta con fechas de 930 ± 100 DC (sitio Claros del Bosque, CORNEJO *et al.* 1997) y sitios como El Manzano 2 donde, inmediatamente sobre una ocupación temprana (640 ± 140 a 910 ± 110 DC), se encuentra la Aconcagua (desde 1015 ± 100 DC) (FALABELLA *et al.* 1999).

En dos publicaciones recientes hemos visto retomar el concepto de Período Medio basándose en parte en la decoración con hierro oligisto. En el caso que se refiere al sitio La Ñipa (STEHBERG *et al.* 1997), se usa Período Medio como hito cronológico para el componente fechado en 670 DC, en circunstancia que los autores no describen diferencias significativas respecto de los componentes anteriores, salvo leves cambios en los grupos cerámicos entre los que se cuenta el hallazgo de dos fragmentos con hierro oligisto. En el caso del trabajo de Rivas y Ocampo (en prensa), derivado de las investigaciones en la localidad de Quintay, se caracteriza el Período Medio Temprano por una notoria mayor frecuencia de decoraciones con diseños pautados con hierro oligisto junto a otras tendencias de cambios culturales. Creemos que dichos cambios no tienen soporte en los datos arqueológicos de Chile central.

En esta discusión sobre periodificación es importante definir que, si bien nuestro concepto de período es estrictamente cronológico, creemos que los "cortes" en la secuencia temporal de un área, como es el caso de Chile central, no son arbitrarios sino que *se definen por los cambios significativos que ocurren en gran parte de ella* y que se reflejan en sus contextos culturales (ORQUERA 1974). Con los datos arqueológicos disponibles a la fecha, nos parece inadecuado insertar un período entre el PAT y el Período Intermedio Tardío, menos aún en función de cambios en una categoría de decoración cerámica dado que existe evidencia contundente de que en la mayoría de los sitios esto ni siquiera es así (p.e. PLANELLA *et al.* 1997; FALABELLA en prensa). Si los sistemas de periodificación son entendidos como unidades de comparación intra-areal y como herramientas operativas que ayuden a organizar sus desarrollos, no podemos construirlos y cambiarlos en base a evidencias de rasgos, sitios o localidades particulares. Al proceder de esa forma sólo contribuiremos a la confusión y a generar unidades arqueológicas inútiles.

Un segundo tema se refiere a la cronología interna del PAT. Un aspecto que quisiéramos destacar aquí es que los nuevos fechados confirman la antigüedad de REN, PLQ y el componente I de El Mercurio. La ubicación cronológica de los niveles inferiores de estos sitios, en los inicios del PAT, deja en evidencia que ya en el momento más temprano de la secuencia estamos frente a una situación cultural compleja con al menos tres manifestaciones culturales diferentes en el interior. Por un lado el sitio REN, que por sus singulares características constituye, por el momento, una realidad única que no se ha podido correlacionar claramente con ningún otro contexto estudiado. Por otro, la ocupación I del sitio El Mercurio que, si bien presenta ciertas similitudes con la ocupación posterior (EM II), tampoco encuentra un paralelo en otros sitios. Por último, el sitio PLQ difiere de los anteriores y es característico de una tradición que sí tiene expresión en otros sitios de la zona (ver más adelante).

Otro aspecto dentro de este segundo tema dice relación con la variabilidad temporal en la secuencia interna de los sitios. En PLQ nuestros análisis, así como aquellos realizados con anterioridad por quienes excavaron el sitio (THOMAS y TUDELA 1985), han reconocido al menos dos segmentos estratigráficos con características diferenciadas en la cerámica, ocurre un cambio en el lapso de unos 200 años, el que ha sido interpretado por Sanhueza (en prensa) como un desarrollo de la tradición PLQ. En REN, en cambio, la variación registrada en la cerámica, de acuerdo a las fechas, ocurre en un lapso muy breve de tiempo.

En sitios como EM (ocupación II), por otra parte, en un período de unos 400 años, ni la estratigrafía ni los análisis de materiales lograron detectar cambios de consideración.

Lo que interesa fundamentalmente expresar a la luz de estos datos es que, en ciertos sitios, se evidencian variaciones reconocibles en el registro cerámico, que involucran tanto la tecnología de manufactura, como la decoración y las formas de las vasijas, que están correlacionadas con el paso del tiempo. En otros, en cambio, pese a series de fechados que cubren lapsos de más de 400 años, no se logra detectar cambios en el registro.⁶

Un tercer aspecto destacable deriva del análisis de los sitios en conjunto. Uno de los principales resultados de los análisis de los contextos pertenecientes al PAT de la cuenca de Santiago ha sido el reconocimiento de ciertas rasgos o características de los conjuntos cerámicos estudiados, los que se asocian de una manera determinada, y que en ocasiones ha podido ser reconocida en más de un sitio u ocupación. Esto ha permitido describir y definir maneras determinadas de hacer cerámica, de crear el conjunto de vasijas cerámicas utilizadas por un determinado grupo, a lo que Sanhueza (en prensa) ha llamado tradición o patrón.

Es así como el patrón El Mercurio, incluye el sitio homónimo en su componente II, Los Panales y G16/1 sector 6, y se asemeja al Complejo Llolleo costero, de manera tal que podría considerarse como parte del sistema de relaciones Llolleo en su "expresión interior" (FALABELLA, en prensa).

El patrón Parque La Quintrala considera, además del propio sitio PLQ, a los sitios RML 051, RML 002, G16/1 sectores 7 y 8/9, y presenta ciertas similitudes con la tradición Bato costera, especialmente en lo referido a decoraciones y algunas formas, aunque la frecuencia de éstas varía significativamente (SANHUEZA *et al.* en prensa).

Otros sitios analizados por nosotros como REN, Chacayes, RML 001 y EM I, presentan por ahora características únicas que no permiten relacionarlos claramente con otros sitios.

Cuando uno observa los fechados considerando a estas agrupaciones, lo que se advierte es una gran extensión temporal de la mayoría de ellas y su contemporaneidad durante la mayor parte del PAT (Gráfico 1).

Es el caso del patrón PLQ, que tiene fechados que van desde el 200 DC hasta el 600 DC, cubriendo una extensión temporal de más de 400 años. Algo similar ocurre con los contextos incluidos dentro del patrón El Mercurio, cuyos fechados se sitúan en el rango de 300-800 DC.

Estos datos son coherentes con el ordenamiento cronológico que se ha planteado de los sitios costeros. La tradición PLQ, que es la que muestra mayores similitudes con la tradición Bato, es la que ha entregado las fechas más tempranas. Y los componentes de la tradición El Mercurio, más relacionados con el complejo Llolleo, son más tardías.

En el interior, al igual como sucede en la costa, estas agrupaciones coexisten en espacios vecinos durante la mayor parte del PAT, no sólo entre sí, sino con varias de las otras expresiones culturales (REN, Chacayes, etc).

Algunas de estas expresiones en el interior quedan por ahora escasamente comprendidas por la escasez de datos, por su variabilidad y/o por los distintos parámetros analíticos utilizados en cada estudio. Resulta más difícil aún integrar, en un panorama regional, estos sitios descritos en las publicaciones ya que ellos presentan una variabilidad tal que difícilmente podrían adscribirse a una clásica "unidad" arqueológica. Algunos autores han catalogado algunos de estos sitios o contextos como con afinidades a la tradición Bato tales como Los Maquis (DURAN *et al.* 1993) y La Ñipa (STEBBERG *et al.* 1997). En general, se describen de esta manera sitios que presentan uno o más de los rasgos de la tradición Bato costera (tembetá, cerámica con decoración incisa lineal punteada, decoración negativa, ciertas formas, entre otros). Lo único que por ahora podemos plantear es que, con los datos culturales y las fechas disponibles, la presencia y/o abundancia de estos rasgos tampoco se ordenan en sentido temporal (SANHUEZA *et al.* en prensa).

Conclusiones

En atención a los antecedentes y discusión presentados creemos que podemos afirmar que el factor tiempo no es el factor principal responsable de la variabilidad registrada en el PAT.

Los diversos fechados presentados demuestran una clara situación de contemporaneidad de diferentes rasgos y contextos culturales, situación que es evidente desde los mismos comienzos del período. Además, estos mismos fechados demuestran una larga duración temporal para las distintas tradiciones definidas. Estos antecedentes parecen indicar claramente que parte importante de la variabilidad reconocida en los contextos del PAT en Chile central, en especial aquella que define unidades regionales, no encuentran una explicación en el factor temporal. Indican también que, aunque no podemos desconocer que efectivamente ocurren cambios con el paso del tiempo --los que se ven evidenciados tanto por los cambios en los contextos de un mismo sitio como por el hecho de que en diferentes momentos de este largo PAT, las tradiciones vigentes no siempre son las mismas-- éstos no corresponden a las diferencias que han permitido distinguir los principales componentes tempranos de Chile central.

En síntesis, el análisis sistemático de contextos y el programa de fechados TL aplicado en sitios del PAT han confirmado que, con las evidencias disponibles a la fecha, el PAT no puede subdividirse en distintos momentos de acuerdo a las características de sus componentes culturales, así como tampoco puede intercalarse un momento entre el PAT y el Período Intermedio Tardío. Se ha demostrado la existencia de una variabilidad cultural en términos diacrónicos y sincrónicos que permite afirmar que el tiempo no es el factor fundamental y refuerza cada vez más la idea que es en los factores sociales donde debemos buscar la naturaleza de la gran diversidad que caracteriza este momento de desarrollo en Chile central.

AGRADECIMIENTOS: Estos análisis fueron posibles gracias al apoyo y colaboración de Rubén Stehberg (sitios REN y CHY), Eliana Durán (sitio REN) y de los investigadores Antonia Benavente, Carlos Thomas y Rodrigo Sánchez (sitios PLQ, RML001, RML002 y RML051).

NOTAS

¹ Investigación financiada por proyecto FONDECYT 1970910.

² Depto. de Antropología, Fac. de Ciencias Sociales, Univ. de Chile. Ignacio Carrera Pinto 1045, Santiago, Chile.

³ Debemos hacer notar que las fechas del sitio Parque La Quintrala son de los primeros fechados TL realizados en esta zona, por lo que no existía un conjunto de datos que permitiera comparar las dosimetrías obtenidas, como lo hay ahora.

⁴ Excluimos de esta discusión los sitios en abrigos rocosos o aleros ya que éstos por lo general corresponden a ocupaciones esporádicas, no permanentes, cuyos contextos, por la naturaleza de la ocupación, no pueden compararse directamente con los de los sitios abiertos.

⁵ En el Gráfico 1 se presenta sólo una selección de las fechas disponibles fuera de la cuenca de Santiago. Hemos privilegiado las procedentes de los contextos mejor caracterizados.

⁶ Desgraciadamente en todos estos sitios la cerámica es el único material cultural que, hasta ahora, nos ha permitido establecer comparaciones entre niveles estratigráficos y/o entre componentes culturales. En el caso del lítico, aunque abundante en algunos sitios, ha resultado ser muy poco sensible para reconocer diferencias. Los otros restos están ausentes o son demasiado escasos.

REFERENCIAS

- CASTILLA, J. C., F. FALABELLA, A. JERARDINO y J. M. RAMIREZ, en prensa. Evaluación de los cambios en los restos arqueológicos de las especies del intermareal rocoso en Punta Curaumilla a través del tiempo. *Proceedings of the Fourth International Congress on Medical and Applied Malacology* (1996).
- CORNEJO, L., P. MIRANDA y M. SAAVEDRA, 1997. Cabeza de León: ¿Una localidad de explotación minera prehispánica en la cordillera andina de Chile central? *Chungara* 29 (1): 7-17.
- DURAN, E., A. RODRIGUEZ y C. GONZALEZ, 1993. Sistemas adaptativos de poblaciones prehispánicas en el cordón de Chacabuco. *Boletín Museo Regional de la Araucanía* 4, Tomo II:235-248.
- FALABELLA, F., en prensa. El sitio arqueológico El Mercurio en el contexto de la problemática cultural del Período Agroalfarero Temprano de Chile central. *Actas Segundo Taller de Arqueología de Chile Central* (1993).
- FALABELLA, F., L. CORNEJO y L. SANHUEZA, 1999 Ms. Variaciones locales y regionales en la cultura Aconcagua del valle del río Maipo. Informe FONDECYT Proyecto N° 1980713.
- FALABELLA, F. y M. T. PLANELLA, 1988-1989. Alfarería temprana en Chile central: un modelo de interpretación. *Paleoetnológica* 5: 41-64.
- FALABELLA, F. y R. STEHBERG, 1989. Los inicios del desarrollo agrícola y alfarero: zona central (300 A.C. a 900 D.C.). En *Prehistoria* (Cap. XIV), Hidalgo, J., V. Schiappacasse, H. Niemeyer, C. Aldunate e I. Solimano (Eds.) pp:295-311, Editorial Andrés Bello, Santiago.
- ORQUERA, L.A., 1974. Acerca de los períodos y otras unidades conceptuales de periodificación. *Relaciones VIII Nueva Serie*:173-197.
- PLANELLA, M. T., F. FALABELLA, A. DEZA y A. ROMAN, 1991. Proposición de fases en los contextos alfareros tempranos de la región litoral de Chile central. En *Actas XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. T.3: 113-130, Santiago.
- PLANELLA, M.T., F. FALABELLA, B. TAGLE y V. MANRIQUEZ, 1997 Ms. Fundamentos hispanos de la población "promaucae histórica". Informe Proyecto FONDECYT N° 1940457.
- RIVAS, P. y C. OCAMPO, en prensa. Dinámica sociocultural de las poblaciones asentadas en el ecosistema litoral Santa Agustina de Quintay. Proyecciones regionales e interregionales y el Período Medio de Chile central. *Actas XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Copiapó (1997).
- SANHUEZA, L., en prensa. Período Agroalfarero Temprano en el interior de Chile central: Una visión desde la cerámica. *Actas XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, Copiapó (1997).
- 1997. *Relaciones llano-cordillera durante el Período Agroalfarero Temprano en Chile central: Una visión desde la cerámica*. Memoria de Título, Dpto. Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile.
- SANHUEZA, L., F. FALABELLA y M. VASQUEZ, en prensa. Reevaluando la presencia de la tradición Bato en el interior de Chile central. *Actas Tercer Congreso Chileno de Antropología*, Temuco (1998).
- STEHBERG, R., 1976. Un sitio alfarero temprano en el interior de la Quinta Normal, Santiago datado en 180 años a.C. *Anales de La Universidad del Norte* (Homenaje al Dr. Gustavo LePaige S.J.), pp: 127-40.

STEBBERG, R., M.T. PLANELLA y D. JACKSON, 1997. La ocupación humana durante los Periodos Arcaico y Alfarero Temprano en la cuenca norte del río Mapocho: El sitio arqueológico La Ñipa en la rinconada de Huechún. *Hombre y Desierto* 9: 247-271.

THOMAS, C. *et al.*, 1990. Arqueología de la comuna de Lampa. Informe Proyecto Fondecyt N° 124088 (Segunda etapa).

THOMAS, C. y P. TUDELA, 1985. El sitio Parque La Quintrala: Fechados y seriación. Zona central de Chile. *Actas del IX Congreso de Arqueología Chilena*, La Serena: 351-64.

SITIO	PROVENIENCIA	CARAC. DEL FRAGMENTO*	MUESTRA	FECHA
Parque La Quintrala	Cuad. 6, nivel 7	Alisado grueso	UCTL 1101	180 +/- 180 DC
	Cuad. 6, nivel 4	Alisado grueso	UCTL 1100	275 +/- 100 DC
El Mercurio	Cuad. D, nivel 1	Dec. Hierro oligisto y pintura roja	UCTL 1099	425 +/- 100 DC
	Cuad. 2c, nivel 40-50 cm	Alisado grueso	UCTL 985	370 +/- 100 DC
	Cuad. 13, nivel 40-50 cm	Alisado grueso	UCTL 986	470 +/- 100 DC
	Cuad. 4c, nivel 40-50 cm	Alisado grueso	UCTL 987	635 +/- 130 DC
	Cuad. F5, nivel 40-50 cm	Alisado grueso	UCTL 988	805 +/- 120 DC
RML 001	Cuad. 1A, nivel 20-30 cm	Pulido delgado	UCTL 1005	435 +/- 100 DC
	Cuad. 1C, nivel 30-40 cm	Alisado grueso	UCTL 1006	620 +/- 100 DC
RML 002	Cuad. 8/9A, nivel 0-50 cm	Pulido delgado inciso lineal-punteado	UCTL 1003	570 +/- 100 DC
	Cuad. Z19, nivel 50-100 cm	Alisado grueso	UCTL 1004	270 +/- 150 DC
Radio Estación Naval	Cuad. 7, nivel 185-195 cm	Alisado grueso	UCTL 1096	175 +/- 160 DC
	Cuad. 7, nivel 215-225 cm	Alisado grueso	UCTL 1097	115 +/- 100 DC
	Cuad. 7, nivel 215-225 cm	Alisado grueso, borde con mamelón	UCTL 1098	110 +/- 200 DC
G16/1 Hospital**	Cuad. 9, nivel 0-10 cm	Pulido grueso	UCTL 1108	670 +/- 130 DC
	Cuad. 7, nivel 40-50 cm	Pulido delgado	UCTL 1109	555 +/- 150 DC
	Cuad. 6, nivel 50-60 cm	Alisado grueso	UCTL 1110	560 +/- 105 DC

* Los fragmentos seleccionados pertenecen en general a la familia de pastas (o al patrón) más característico de cada sitio o sector.

** Sitio G16/1 Hospital. Sector 8/9=Cuad. 9; Sector 7=Cuad.7; Sector 6=Cuad. 6.

Tabla 1. Nuevos fechados TL para sitios de la cuenca de Santiago.

CORDELERIA PREHISTORICA EN PATAGONIA CENTRAL: LA EVIDENCIA DE CUEVA BAÑO NUEVO (XI REGION)¹

Francisco Mena² y Claudia Quemada

La cueva Baño Nuevo ha sido dada a conocer previamente en diversas publicaciones (BATE 1979, MENA y REYES 1998, MENA *et al.* 1998), la mayoría de ellas referidas a su componente inferior, caracterizado por un conjunto excepcional de materiales culturales y esqueletos humanos del Holoceno Temprano. Sin embargo, el sitio presenta también un interesante conjunto arqueológico más tardío (LUCERO 1998).

En este artículo, damos a conocer el hallazgo de algunos fragmentos de cordelería recuperados en un nivel de al menos 3.000 años de antigüedad en la cueva Baño Nuevo (45°17'S, 71°32'W; alto Ñirehuao, cuenca alta del Río Aisén), unos 80 km al noreste de la ciudad de Coyhaique. Estas piezas podrían ser las más antiguas evidencias conocidas de este tipo en Patagonia, aunque registros como los de Monte Verde (DILLEHAY 1997) sugieren que los cordeles son tan antiguos en los Andes del Sur (y, muy probablemente, en Patagonia central y septentrional) como lo son en los Andes Centrales (p.e. Guitarrero *ca.* 10000 AP; LYNCH 1980), pese a que las condiciones medioambientales dificultan su adecuada preservación y reconocimiento arqueológico.

Por otra parte, el hecho de que estas evidencias son rara vez analizadas y muchas veces ni siquiera mencionadas en la literatura sobre cazadores-recolectores, otorga un valor adicional a esta presentación. Esperamos que informes como éste motiven a otros autores a dar a conocer este tipo de hallazgos.

La cueva Baño Nuevo

Baño Nuevo es el nombre de una gran estancia ganadera localizada 80 km al norte de Coyhaique (Fig. 1) y --en general -- se refiere a una planicie inclinada (aprox. 900 m.s.n.m.) surcada por una serie de arroyos que forman las nacientes del río Ñirehuao (entre ellos el Goichel y el mismo Baño Nuevo), en la gran cuenca del Río Aisén. El área participa de las características de los valles andino - orientales en la XI Región, correspondiendo a un "bolsón" de "depósitos cuaternarios indiferenciados" (NIEMEYER *et al.* 1984), una de las superficies más extensas de estepa extraandina en la vertiente Pacífica de la Patagonia Central. Como tal presenta un clima seco continental (precipitaciones promedio anual 400 mm --la mayoría en forma de nieve-- ; temperatura promedio anual 7° C), que da origen a una estepa herbácea xerofítica, con algunas incursiones de bosques y formaciones arbustivas en galería y bosquetes relictuales de *Nothofagus antarctica* en las partes más bajas y protegidas de los fuertes vientos del oeste.

Una de las formaciones más notables del área es el llamado "Valle de la Luna", donde la planicie aparece salpicada de cerros-isla basálticos amesetados, de laderas abruptas y muchas veces acantiladas. Es precisamente en las faldas de uno de estos acantilados (Cerro grande del Campo 6) que se define la Cueva Baño Nuevo-1. Ubicada a 750 m.s.n.m. (45°17'S, 71° 32' W), la cueva tiene 20 m de profundidad y 4 m de ancho promedio, y es producto de la acción erosiva del viento y los glaciales al pie de una secuencia de coladas basálticas meteorizadas.

Aunque el eje sagital de la cueva se orienta 16° E con relación al norte magnético, la línea de goteo (correspondiente, en términos generales, a la pared oeste del cerro) se dispone en dirección NW-SE. Ello --unido a una gran carga de material coluvial (de derrumbe) que ha entrado a la cueva desde una cárcava al lado este de la misma-- define un acceso restringido y desviado con relación al eje principal del sitio, definiendo condiciones especialmente protegidas frente al viento y térmicamente estables, por lo menos desde el momento en que se formó esta potente capa de bloques y pedregullo.

Según Bate (1979 com. pers.), sus excavaciones en el sector posterior de la cueva revelaron claras evidencias de asociación de artefactos y fauna extinta, incluyendo una hemimandíbula de caballo americano. No es posible evaluar tales afirmaciones mientras las colecciones de la campaña realizada por Bate en el sitio en 1972 no se recuperen, estudien y publiquen adecuadamente. Por nuestra parte, sólo nos fue posible practicar excavaciones controladas en el sector medio de la cueva (cuadrículas 6E, 7E, 8E, 7D y 8D), donde Bate sólo profundizó hasta los 40 cm. En este sector, al menos, la coexistencia de seres humanos y fauna extinta no está demostrada, aunque se documentó un nivel ocupacional bastante temprano, cercano al límite Pleistoceno-Holoceno (capa 4: cinco fechas C¹⁴ entre el 9200 y el 8500 AP), del cual se rescataron además los restos esqueléticos de cuatro individuos (MENA y REYES 1998).

Los cordeles que motivan esta nota se recuperaron en la cuadrícula 5D en la denominada capa 3 y sólo podemos afirmar que son posteriores al 8000 AP y anteriores a 2830±70 AP, fecha obtenida en la capa 2, cuadrícula 4D (Beta 90894). Aunque el reducido tamaño de la muestra artefactual de esta capa 3 impide ser categóricos al respecto, diversos análisis (p.e.: frecuencias de materias primas y formas bases en artefactos líticos, análisis sedimentológicos y granulométricos) recomiendan interpretar esta capa como la base de un nivel cultural tardío (constituida incluso tal vez, por algunos materiales filtrados desde la capa 2 superior) más que como un nivel intermedio discreto (LUCERO 1998). En otras palabras, aunque estos cordeles podrían datar de hace unos seis o siete mil años atrás, es más probable que hayan sido elaborados, usados y descartados hacia el 3000 o 4000 AP.

Descripción de la muestra

El análisis de los cordeles se realizó con una lupa binocular Wild M3, con aumento de 6,4X. Las medidas de los cordeles se obtuvieron mediante un hilo, el que permitió seguir la forma del cordel para finalmente extenderlo en un escalímetro. La terminología empleada en la descripción de las piezas se ciñe a las convenciones de Emery (1966) y Adovasio (1977).

En la capa 3 de Cueva Baño Nuevo se recuperaron tres fragmentos de cordeles elaborados en fibra intestinal. El análisis histológico reveló que se trata de células animales (con membrana flexible y no dura, como las paredes de celulosa típicas de los vegetales). Por otra parte, la forma y elasticidad de los cordeles sugiere que se trata de tejido intestinal, probablemente de guanaco (G. ROJAS com. pers. 1999).

Se trata en todos los casos de fragmentos de cordel de dos cabos (dos conjuntos de fibras), torcidos en S (hacia la derecha) y unidos posteriormente mediante una torsión en Z. Cabe destacar que la delicada factura de estas piezas (p.e.: lo homogéneo de su diámetro, la calidad y regularidad de la torsión) refleja destreza y un acabado conocimiento de la técnica empleada.

Las muestras n°1 (Fig. 2) y n°2 (Fig. 3) --66 y 52 mm de largo, respectivamente-- presentan exactamente el mismo grosor (2 mm) y aspecto superficial (p.e.: color, textura), por lo que creemos que se tratan de fragmentos de una misma pieza original.

La muestra n°1 (Fig. 2) está compuesta, en realidad, por dos cordeles unidos por un nudo, con un largo total de 66 mm y un grosor homogéneo de 2 mm. Mientras que uno de los cordeles (1a; con el cual se practicó el nudo y al cual parece haber pertenecido la muestra n°2) tiene un largo de 25 mm y es claramente parte de un cordel original mayor, el otro (1b) mide algo más de 60 mm. El nudo es similar a aquel que en las disciplinas náuticas se conoce como "ballestrinque" (OSORIO s/f), y en este caso consiste en un cordel (1a; más corto) que da dos vueltas en torno a otro (1b; más largo) que no experimenta torsión, para luego pasar en diagonal por debajo de las dos vueltas que define él mismo.

La muestra n°2 (Fig. 3), con 52 mm de largo, tiene exactamente las mismas características que los cordeles que conforman la muestra n°1 (diám: 2 mm) y es muy probable que originalmente haya formado parte del mismo cordel 1a o, en todo caso, de algún cordel de la misma pieza.

La muestra n°3 (Fig. 4), tiene un largo de 12 mm y es bastante más gruesa que el resto (7 mm), formando originalmente parte de otra pieza mayor.

Discusión

Los cordeles recuperados en la capa 3 de Cueva Baño Nuevo son bastante simples. Todos ellos fueron confeccionados en tejido intestinal mediante una primera torsión en S y posterior unión de dos cabos mediante torsión en Z. Tanto en Lago Posadas (noroeste de la Prov. de Santa Cruz) como en el Valle Piedra Parada (alto Río Chubut, noroeste de la Prov. del Chubut) se han recuperado evidencias de cordelería de similar antigüedad³, aunque en este último caso se usaron fibras vegetales. En la misma capa de Campo Moncada 2 donde se recuperaron cordeles, se halló un fragmento de cestería plana confeccionada en *Juncus sp.* (ASCHERO *et al.* 1983:Fig. 7) tradición que también está documentada para períodos posteriores en otros sitios de Piedra Parada (p.e. alero Piedra Parada 1 capa 2; PEREZ 1982:Fig. 4p).

El manejo de cueros y fibras animales flexibles (tendones, tiras de cuero y tientos) está documentado en varios sitios de la Patagonia desde hace al menos cuatro mil años (Campo Moncada-2 capa 3b, Cerro Casa de Piedra-5 capa 2, noroeste de la Prov. de Santa Cruz) y es indudable que fueron usados desde los primeros tiempos tal como lo revelan, por lo demás, la cantidad de instrumentos líticos orientados al trabajo de cueros, al igual como se hizo con la madera (p.e. pinza de caña en Piedra Parada-1, capa 3 (PÉREZ 1982:Foto 12); astiles de Cueva Fell nivel III; Col. J. Fell [1959], pieza #250 Museo Regional de Punta Arenas). Sin embargo, hasta el momento no se conocían cordeles elaborados en tejido intestinal. Es indudable, por lo tanto, que estos fragmentos de cordelería de la capa 3 de Cueva Baño Nuevo no representan las más antiguas facturas de este tipo en Patagonia, pero son las más antiguas evidencias empíricas de que disponemos en este momento.

Aunque las diferencias en grosor sugieren que estamos efectivamente ante fragmentos de al menos dos cordeles diferentes, llama la atención la homogeneidad de los materiales y técnicas empleados, lo que contrasta con la diversidad de técnicas reportada, por ejemplo, para la cordelería del alero Piedra Parada-1 (capa 2, PEREZ 1982: 103). Todas estas técnicas, sin embargo, son relativamente simples y puede ser que decisiones respecto al tipo de material usado (p.e.: vegetal o animal) o a si torcer hacia la derecha o la izquierda, sean relativamente oportunistas y contingentes, sin que halla existido una especie de "patrón" o "norma estilística" al respecto. Es difícil, por lo tanto, interpretar la homogeneidad de la (por lo demás, pequeña) muestra de cordeles de Cueva Baño Nuevo como reflejo de una disponibilidad más restringida de materiales y opciones o como reflejo de un "modo de hacer" particular de estas regiones occidentales de la estepa patagónica.

NOTAS

¹ Resultado del proyecto FONDECYT 1950106.

² Museo Chileno de Arte Precolombino, Bandera 361, Santiago, Chile. Email: fmlmchap@reuna.cl.

³ Cerro de los Indios (1600-1200 AP; Yacobaccio, com. pers. 1997) y alero Campo Moncada 2 (1700-780 AP; Nacuzzi y Pérez 1985:413), respectivamente.

REFERENCIAS

- ADOVASIO J. 1977. *Basketry technology*, Aldine Manuals on Archaeology, Chicago.
- ASCHERO, C.; C. PEREZ DE MICOU, M. ONETTO, C. BELLELLI, L. NACUZZI y A. FISHER. 1983. *Arqueología del Chubut: el Valle de Piedra Parada*. Dirección Provincial de Cultura del Chubut, Rawson.
- BATE, L. 1979. Las investigaciones sobre los cazadores tempranos en Chile Austral. *Trapananda* 2:14-23 Coyhaique.
- DILLEHAY, T. 1997. *Monte Verde: A Late Pleistocene Settlement in Chile, Vol. 2 (The archaeological context)*. Smithsonian Institution Press, Washington D.C.
- EMERY, I. 1966. *The Primary Structures of Fabrics*. The Textile Museum, Washington D.C.
- LUCERO, V. 1998. *Las excavaciones arqueológicas en la Cueva Baño Nuevo-1 (XI Región)* Tesis inédita para postular al grado de Licenciado en Arqueología. Universidad de Chile, Santiago.
- LYNCH, T. 1980. *Guitarrero Cave: Early Man in the Andes* Academic Press, New York.
- MENA, F. y O. REYES, 1998. Esqueletos humanos Arcaico Tempranos de Cueva Baño Nuevo (XI Región). *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* 25 :19-24
- MENA, F.; T. STAFFORD y J. SOUTHON, 1998. Direct AMS radiocarbon dating on human bones from Nuevo, Central Patagonian Andes, Chile. *Current Research in the Pleistocene* 15 :71-2.
- NACUZZI, L. y C. PEREZ, 1985. Los recursos vegetales de los cazadores de la cuenca del Río Chubut. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* 10 :407-23.
- NIEMEYER, H.; J. SKARMETA, R. FUENZALIDA y W. ESPINOZA, 1984. *Hojas Península de Taitao y Puerto Aisén (Carta Geológica de Chile, escala 1:500.000)*. Servicio Nacional de Geología y Minería, Carta N° 60-61.
- OSORIO, J. s/f. *Apuntes para patrones de yate y lancha de bahía*. Escuela de Deportes Náuticos de Chile, Santiago.
- PEREZ, C. 1982. Sitio Piedra Parada 1 (PP 1), Departamento de Languiño, Provincia del Chubut (República Argentina). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología* 9:97-111, Buenos Aires.

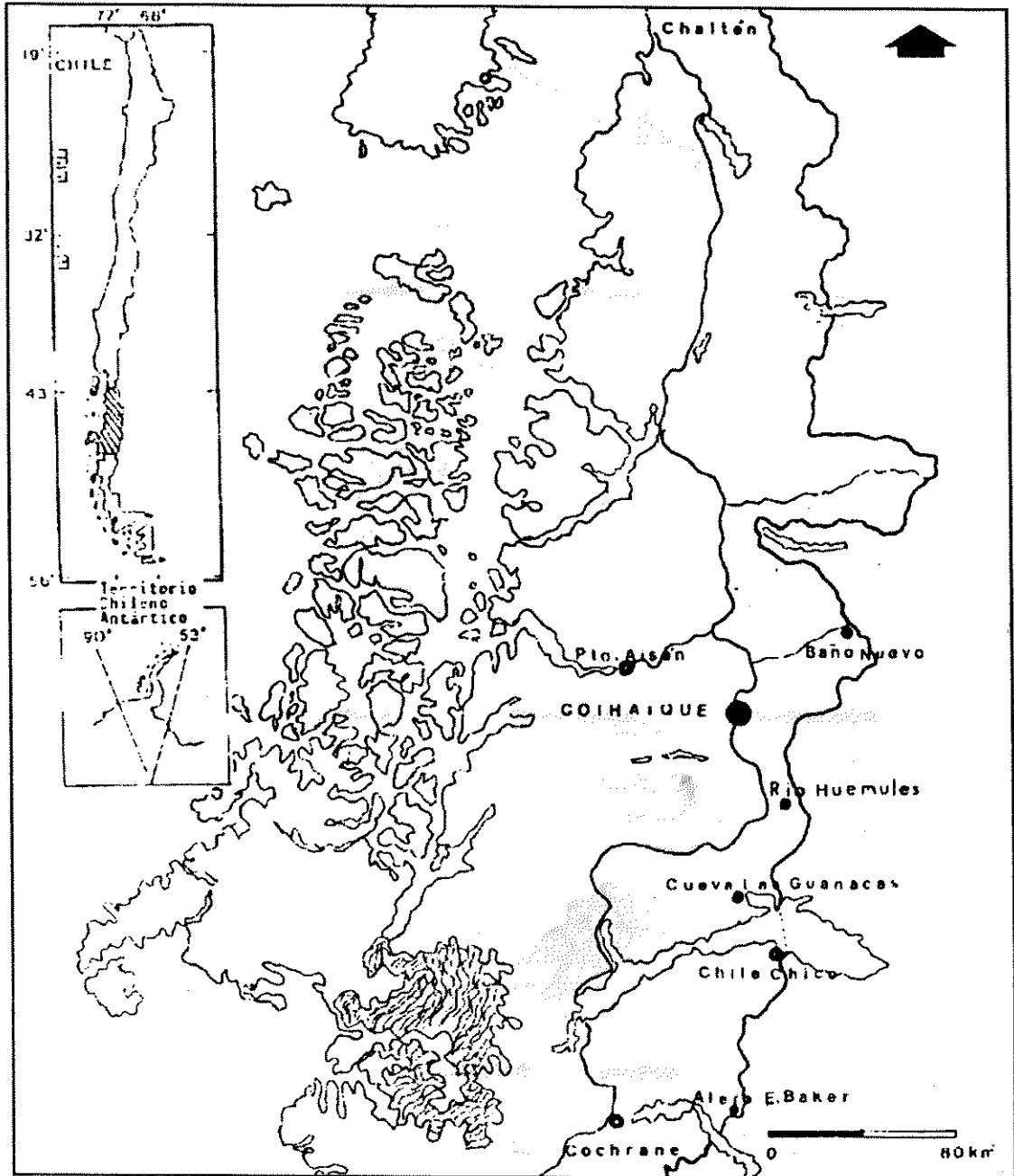
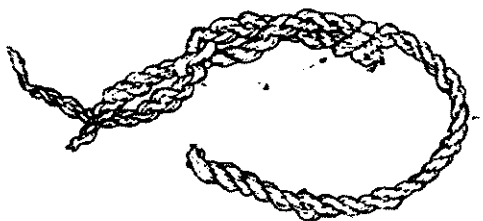
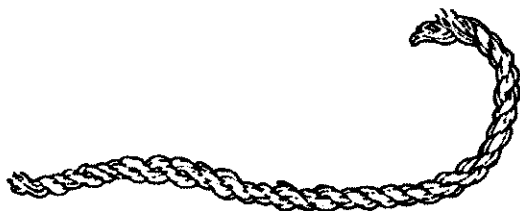


Figura 1. Localización de la Cueva Baño Nuevo en la Patagonia Central chilena.



5 Cm

Figura 2. Muestra n° 1. compuesta por un cordel más corto (1a) que enlaza otro mas largo (1b)



5 Cm

Figura 3 Muestra n° 2. cordel que presenta las mismas características que la muestra n° 1



1 Cm

Figura 4. Muestra n° 3. cordel con medidas más gruesas que las anteriores

CARTAS DE PEGGY (MARGARET) BIRD A UNA AMIGA (MAGALLANES 1935-1937)

Carlos Aldunate del Solar¹

En Marzo de 1992, durante la inauguración de la exposición "Mapuche: Seeds of the Chilean Soul", organizada por el Museo Chileno de Arte Precolombino y el Sea Port Museum de Philadelphia, tuve la grata sorpresa de encontrar a Peggy Bird. Ella, a pesar de sus limitaciones, había querido estar con nosotros en esa oportunidad, acompañada por William y Bárbara Conklin, que la llevaban en su silla de ruedas. Con su chispeante humor y natural simpatía me entregó estas cartas, contándome que se las había escrito a Lois Thurston, una antigua compañera de clases la que se las había devuelto para transcribirlas. Son divertidas --me dijo-- leyéndolas podrás imaginar lo que fue esa expedición a Tierra del Fuego.

Peggy y Junius Bird partieron de luna de miel, recién casados, a Tierra del Fuego. A través de estas cartas aparecen rasgos humanos de Peggy que, más que una esposa, fue una eficiente colaboradora de Junius y se enamoró también de su trabajo, un amigo de mi abuelo decía con ironía que la mujer podía ser el pedestal o la lápida de su marido. No hay duda del papel que jugó Peggy, que en forma totalmente anónima, trabajó con su marido incluso después de que éste muriera, pues junto a John Hyslop recopiló y transcribió el diario de Bird y el suyo propio en las expediciones del sur del Perú y la Tierra del Fuego.²

Era tal la minuciosidad de Peggy que se preocupó de poner notas aclaratorias en estas cartas (marcadas con paréntesis cuadrados) y de escribir el epílogo para que hicieran sentido.

A más de sesenta años de que fueran escritas, he traducido su contenido procurando ser fiel a sus expresiones, las cuales deben ser entendidas en el contexto de su época. Que esto constituya un homenaje tardío a Margaret (Peggy) Bird, fallecida hace tres años.

Magallanes (Punta Arenas), Julio 20, 1935

Hoy hace sólo un mes que llegamos a este lugar; no parece posible, dónde se habrá escapado este tiempo! Hemos estado revelando fotografías y trabajando en el informe al museo. También Junius me dicta cartas y yo se las mecanografo. El resultado de todo esto es que he tenido que postergar mi correspondencia.

Sin embargo, no trabajamos todo el tiempo. Hemos estado visitando gente que Junius conoció cuando estuvo aquí antes, y también haciendo nuevas amistades. Hay muchos ingleses relacionados a la ovejería, etc. y todo el mundo es muy amigable. La mayoría de los chilenos habla inglés, y yo jamás aprenderé el español! Hemos asistido a un baile en el Club Español, una agradable comida bailable en el Hotel Cosmos, (una pequeña encantadora especie de taberna inglesa, manejada por un suizo, Mr. Toth), a un concierto sinfónico, hemos jugado bridge y salido a tomar el té y a comer con frecuencia. Magallanes es una pequeña ciudad encantadora; bellas tiendas, pasan muchas cosas, etc. De alguna manera parece extraño estar en una próspera y moderna ciudad, después de tan largo viaje, atravesando millas de costas absolutamente inhabitadas. Los chilenos parecen preocuparse mucho por esta parte de su país tan llena de extranjeros, conectada con el norte solamente por un viaje en barco de seis días de duración; temen perderla frente a Argentina --el límite está tan cerca y las condiciones geográficas hacen que las conexiones con Argentina sean mucho más fáciles que con Chile. Los habitantes locales serían sabios de quedarse en Chile, pues parece un país superior en muchos aspectos.

El "Hesperus", un cutter de 19 pies que compramos en Puerto Montt, pertenecía a un hombre que vivía en la vecina isla Maillén. Nos quedamos allí varios días mientras Junius y un carpintero local instalaban la máquina Palmer que habíamos traído de los Estados Unidos. Le dimos ese nombre porque era tal su estado, que parecía haber salido de un naufragio. Este bote está ahora atracado en un dique aquí en Magallanes, esperando ser

vendido. Fue comprado por la Marina chilena para hacer prospecciones hasta que fue enviado al norte en espera de un barco de la Marina que naufragó. Es un lindo y resistente botecito, pero después de cinco meses apretada en sus pequeños espacios, te parece demasiado! No es que no nos haya proporcionado buenos momentos, pues sí los tuvimos.

Además llevamos a cabo lo que nos propusimos. Encontramos muchos sitios que actualmente usan los Alacaluf y que también fueron utilizados por sus ancestros, pero están muy dispersos y la mayoría son tan poco profundos que no vale la pena excavar. Esto es porque nunca hubo muchos indios viviendo en esos canales occidentales del sur de Chile, y porque en los dos o tres mil años que han estado allí, siempre se han estado trasladando de un lugar a otro quedándose pocos días en cada sitio, viviendo de moluscos, pájaros y ocasionalmente una que otra foca. En cada lugar que hemos acampado, el área está cubierta de conchas fragmentadas y compactas, algunas veces de varios pies de profundidad, y aquí se encuentra lo que abandonaron: arpones de hueso, cuchillos y puntas de lanza de piedra, etc. No hacían muchos utensilios, de manera que no se encuentra mucho más, y todos son muy primitivos. Nos encontramos con diferentes grupos de Alacaluf. Ellos viajan entre las islas, en grupos de diez o veinte, en dos o tres canoas. Construyen armazones de tiendas en casi todas las buenas bahías, de manera que lo único que tienen que hacer cuando cambian de campamento es volver a cubrirlas con pieles de foca, poner en el suelo ramas verdes y encender un fuego. Son de las personas menos agraciadas que uno se pueda imaginar; su pelo largo y lacio cuelga sobre sus cabezas; cortas y delgadas piernas y grandes tórax protuberantes, por pasar tanto tiempo en las canoas y en las tiendas; feas y sombrías caras. Gente tan primitiva como se pueda encontrar. Sin embargo, no hacen ningún daño y fueron muy amigables con nosotros. Supuestamente son grandes ladrones, pero a nosotros sólo nos sacaron un pedazo de jabón, que se lo dimos con gusto! Los niños tienen los ojos brillantes, se ríen con facilidad, y parecen inteligentes; tú piensas cual va a ser su suerte. Nunca nos quedamos más de un día con ellos, yéndonos en la noche, pues nuestro trabajo tiene que ver con los indígenas antiguos, no con los actuales.

Después que dejamos Puerto Montt el 22 de Enero, fuimos a Puerto Aysén, un pueblo nuevo y pujante; supongo que es parecido a lo que fueron nuestros pueblos del Oeste. De allí bajamos rodeando la península de Taitao al Golfo de Peñas (sic). Esta fue la parte más dura de la travesía pues era a mar abierto y esperamos varios días a que mejorara el tiempo. Solamente en una bahía permanecemos una semana. El día en que finalmente llegamos al Cabo Tres Montes, en el golfo, nos encontramos con un barco ballenero chileno-noruego y pasamos el día con ellos! Ese día jugamos bridge, tomamos cerveza y oímos jazz y ópera por radio desde Buenos Aires. Fue un contraste agradable a las pasadas tres semanas.

Desde allí comenzamos a encontrar rastros de indios. Atracábamos en cada lugar que nos parecía apropiado y vagábamos por entre las islas. Trabajamos diez días en un lugar donde un acantilado producía un abrigo seco, que los indios habían usado por mucho tiempo. Los restos de conchas apisonadas se extendían por una superficie de 30 x 20 pies, con un espesor de 5 pies. Trasludamos nuestros sacos de dormir allí, encendimos un fuego y establecimos un estupendo campamento hasta que Junius nos echó para continuar la excavación. Trabajamos en seis otros lugares, pasando varios días en cada uno de ellos.

Los canales son maravillosos; cientos de boscosas islas, llenas de musgo en el suelo y en los troncos y ramas de los árboles. Detrás, en el continente, hay grandes montañas nevadas, que generalmente no están a la vista por la lluvia y neblina. No hay gente blanca, salvo en un faro en el Canal Messier, y nos topamos con un buque de carga y un bote de reconocimiento del Gobierno. En ambos casos, comimos y pasamos una tarde agradable.

Cuando llegamos al Estrecho de Magallanes, hicimos un viaje, desviándonos hacia Skyring y el seno de Ottway. Un paisaje muy distinto: bajo y cubierto de pasto, con grandes y pequeños establecimientos ovejeros. En Río Verde pasamos varios días en un pequeño y encantador hotel, mientras usábamos el bote y nuestro equipo. Estaba sólo a unas horas de camino de Magallanes en auto, y nuestros amigos nos enviaron nuestra correspondencia y un gran canasto de fruta. Desde allí fuimos acercándonos, excavando en algunos lugares del camino. Llegamos a Magallanes el día de Corpus Christi, donde fuimos recibidos por el alcalde, el Capitán de Puerto, el capitán del buque de guerra Blanco Encalada y varios oficiales de la Marina. Tan pronto como

podimos, nos retiramos a la pensión Dettleff, donde Junius había estado en 1932-33, y Junius fue al peluquero para cortarse la barba.

Magallanes, Noviembre 7, 1935

Hace diez días que llegamos de la isla Navarino, al sur de Tierra del Fuego, después de un viaje que duró casi tres meses. Fuimos en un viaje sólo de ida en un barco de carga y correo del Gobierno, el "Micalvi", y volvimos en el viaje siguiente. Trabajamos en tres lugares diferentes, todos protegidos por acantilados de las lluvias y algo de nieve, pues era invierno. Teníamos de ayudante a un niño local, llamado José.

[Incompresiblemente he olvidado de mencionar en estas cartas a nuestro maravilloso perro, Muñeca. Era una perra tipo terrier, con un resto de cola sin cortar. Probablemente descendía de perros araucanos del norte de Puerto Montt, donde la compramos. Estaba con nosotros en el bote y nos seguía dondequiera que fuéramos. Tuvo varias camadas de cachorros, uno de los cuales llevamos a Navarino. La trajimos de vuelta con nosotros a Estados Unidos].

Junius había trabajado en la temporada 1932-33 en la Isla Navarino. Encontramos a sus amigos!, visitamos sus sitios y conocí a los indios Yaghan --indios canoeros, parecidos a los Alacaluf, pero más "civilizados". (Están casi extinguidos hoy, como los Alacaluf).

Teníamos dos carpas con nosotros, y en un lugar había una cabaña de troncos con una cocina que los hombres usaban cuando estaban pastoreando a las ovejas en ese lugar. Mientras Junius y José excavaban, yo lavaba las ollas con arena, llevaba agua desde el estero, cocinaba el almuerzo, té, comida y desayuno; con la ayuda de Junius limpiaba la suciedad de siglos de los especímenes cuando aparecían y les marcaba la posición que tenían en el conchal donde se habían encontrado, etc. Entonces había que hacer queque con salsa de manzanas o pastel *johnny* o amasar pan con levadura para cocinar a las brasas: poner ramas frescas bajo las camas, lavar, etc. Junius hizo un acuerdo con los dueños de la propiedad donde trabajábamos para que pudiéramos dispararle a las ovejas cuando necesitáramos carne --un buen deporte, puesto que eran muy salvajes y algunas nunca habían sido esquiladas-- y nos arreglábamos después. Promediamos una a la semana al equivalente de un dólar y nuestra grasa para cocinar provenía también de allí.

Navarino es un lugar precioso, muy diferente a los canales occidentales en clima, habitantes y paisaje. Tuvimos muy buen tiempo y prácticamente no nevó. Es un campo mucho más abierto, al contrario de la espesura de la selva fría con el suelo esponjoso y musgoso de más al norte. Muchos de los árboles son hayas, tanto caducos como siempreverdes.

Cañadón Leona, Estancia Laguna Blanca, Enero 24, 1936

Quisiera que nos vieras --habitamos en cuevas! Estamos trabajando en una pequeña garganta cortada en medio de la pampa; tiene cerca de 30 pies de hondura y las paredes son de una arenisca blanda, llena de hoyos y cuevas. Las dos que estamos usando son como de 5 pies de profundidad, 10 pies de largo y 6 pies de alto, una sobre la otra --un departamento duplex. El fuego se enciende a la entrada de la que está más abajo, de manera que el humo salga afuera. Con cajas de provisiones como sillas y mesas, un mantel, un jarro de latón con margaritas, parecemos bastante civilizados. Junius ha excavado peldaños en la roca hasta el segundo piso, donde tenemos nuestros sacos de dormir. Una lona está tensada a lo largo y ancho de parte de la entrada y es muy agradable en la noche, mientras leemos a la luz de la vela. Lo único desagradable es el viento, que es bastante constante y muy fuerte, pero está bastante abrigado aquí, en nuestro pequeño valle. Nuestros vecinos más próximos son las ovejas, con sus encantadores corderitos. Las últimas están recién volviendo después de la esquila y se ven demasiado cómicas desnudas.

La Estancia Laguna Blanca está dividida en sectores, que suman 135.000 acres --como todo Manhattan! Una de las casas está bastante cerca de nosotros, de manera que los ovejeros pasan a vernos bastante a menudo --

siempre a caballo, por supuesto, debido a las distancias. Las casas principales de la estancia están a orillas del lago, a sesenta millas de distancia. Nos compramos en Magallanes un Ford Modelo T de 1917, por \$27, con los asientos traseros removidos y una caja de equipaje instalada, de manera que pudimos ir varias veces para allá. El administrador de la estancia es un agradable escocés, Carnegie Ross, con una encantadora esposa y una hija muy atractiva, recién llegada después de sus ocho años de colegio en Escocia. Nos dieron una gran sorpresa el día de Navidad, cuando fueron a vernos con un picnic y trajeron con ellos a sus invitados --éramos diecinueve personas. Trajeron un cordero y una vaquilla para la parrilla --un "asado al palo" (sic)-- sobre una enorme cama de carbón. Llevaron cocktails, ensaladas, sandwiches, queque de Navidad, etc. Nos llevaron con ellos para pasar la noche y lo pasamos tan bien!, hasta cantamos villancicos que se oían en la radio desde Buenos Aires.

Junius ha estado excavando un asentamiento, en que la roca cubre un pequeño sector de tal manera que forma un pequeño abrigo (tiene ahora como asistente a un niño pelirrojo escocés-chileno, muy simpático). Aparentemente, a los indios les gustaba este sitio, pues está lleno de cuchillos de piedra quebrados, raspadores y "boleadoras"; prácticamente sin puntas de flecha, lo que es interesante, puesto que la aceptada teoría de que estos indios Tehuelche usaron el arco y flecha, con las bolas como una importación más reciente, al parecer aquí no funciona. Yo lavo todos los especímenes, y es entretenido, puesto que están fabricados de piedras muy hermosas: algunas opacas y otras translúcidas amarillas, azul grisáceo, jaspé y ágatas color musgo, etc. Literalmente, tenemos miles de especímenes, todos de un área comparativamente pequeña. No podemos llevarlas todas porque la pobre vieja Elizabeth (el nombre de nuestro Modelo T) reventaría; ya se le veían sus neumáticos afectados por la cantidad de provisiones y equipaje que llevábamos en el viaje de 60 millas desde la ciudad. Me gustaría que la vieras; prácticamente no tiene pintura, la capota no se sostiene, de manera que no la utilizamos, el cansado tubo de escape se escapó --no te imaginas el ruido!-- y se lo hemos tenido que sujetar con cordeles. Sin embargo de todo eso, sigue andando estupendamente, aunque es voluntariosa y no le gusta que le coloquen mucho peso en las ruedas traseras. Afortunadamente, la mayoría de los caminos aquí son sólo huellas en la pampa, de manera que puedes ir donde quiera que se te plazca, sólo tratando de evitar los ocasionales arbustos de calafates que se te cruzan. Vieras como corren y se dispersan las ovejas cuando nos ven venir!

Junius ha hecho hallazgos a once y medio pies de profundidad, y con una estimación conservadora de una depositación de cuatro pulgadas cada cincuenta años, algunos de ellos son verdaderamente antiguos!

Cueva de Palli Aike, Estancia Delgada, Febrero 2, 1937

Estoy haciendo dos cosas a la vez: tratando de hacer galletas con polvos de hornear en la estufa y escribiéndote. El resultado probablemente será que el papel estará grasiento y las galletas quemadas. La estufa es bastante nueva; es tan ventosa esta parte del mundo que nos hemos cansado de que se dispersen el fuego y el humo y mandamos a hacer un pequeño artefacto de fierro, de un pié de altura, con cabida para dos ollas en su parte superior.

Volvimos a Magallanes a fines de Noviembre. Este viaje no fue nada después del de nuestra llegada en Junio. Por ejemplo, una vez hicimos sólo en 45 minutos un trayecto que nos había tomado todo un día en el viaje anterior! En estos momentos Elizabeth está casi colapsando. Solamente esperamos que dure hasta que volvamos a la ciudad y la vendamos (lo logró; la vendimos por \$60; más de lo que pagamos por ella, y siguió funcionando por algunos años).

Trabajamos por un mes en dos cuevas, bastante cerca de aquí, en la estancia de un señor Fell, Estación del Brazo Norte. Pasamos la Navidad con él y su muy simpático hijo, John. Ellos visitaron nuestro campamento para Año Nuevo, y fuimos a su estancia a escuchar el discurso de abdicación de Eduardo VIII transmitido por radio desde Buenos Aires.

Ha hecho tanto calor --86° F. en la sombra-- prácticamente sin sombra gran parte del día --que nuestra reserva de carne se malogró y estamos partiendo en pocos minutos a la casa de la Sección para reemplazarla.

Epílogo

Esta correspondencia deja el final de la expedición sin informar, de modo que Peggy llenó los vacíos con el siguiente relato:

Después de terminar en Laguna Blanca trabajamos en muchos pequeños sitios a lo largo del litoral norte del Estrecho. En esos días los administradores de las estancias eran mayormente escoceses, y algunos neozelandeses. Todos muy amistosos y hospitalarios, llevando vidas algo solitarias, de modo que estaban encantados de tener compañía. De este modo, a menudo pasábamos una que otra noche en las estancias.

Nuestro plan era enfilar hacia el norte por la costa argentina, después al oeste a través de las montañas a Aysén y luego por bote a la isla de Chiloé, justo al sur de Puerto Montt. En el camino, nos topamos con una cueva de la que nos habían hablado cerca de la frontera con Argentina, llamada Palli Aike. Estaba en el cráter erosionado de un volcán extinto. Trabajamos allí por diez días, excavando una trinchera en el sector central. En la tarde de nuestro último día antes de volver, Junius encontró en el fondo de la trinchera, unos enormes y extraños huesos, que después supimos pertenecían a un gran perezoso terrestre, o "Mylodon". Como el invierno se aproximaba, tuvimos que partir como planeábamos, de modo que los volvimos a tapar, esperando nuestro regreso.

Nuestro viaje hacia el norte fué exitoso, a pesar del clima. Paramos en muchas estancias para registrar colecciones de artefactos indígenas, principalmente puntas de flecha usadas por los Tehuelche. Algunas son muy pequeñas y hermosamente fabricadas de ágata, calcedonia y las más modernas de vidrios de varios colores. En un lugar quedamos sin bencina: Junius encontró un antiguo poste de cerco y alambre. Sacó la lona que cubría el equipaje, con la que fabricó una vela y así "navegamos" hasta el pueblo más cercano, aprovechando el viento acostumbrado de unas 40-60 millas por hora.

Pasamos el invierno en Chiloé, trabajando en nuestros diarios de campo, escribiendo un informe para el Museo, etc. En nuestro regreso, para la primavera, nos detuvimos en la Estación Brazo Norte para conversar con Mr. Fell, John y su señora, Peggy. Nos llevaron a una cueva en su propiedad, en el Río Chico --un sitio ideal para indígenas tempranos. Allí nos quedamos para excavar una parte de la cueva, desde los comienzos de Diciembre de 1936 hasta fines de Enero. En el nivel inferior había más huesos de perezoso y también huesos de caballo extinto, así como unas extrañas puntas de proyectil que, por su forma, Junius llamó "cola de pescado".

Continuamos a la cueva de Palli Aike, cerca de tres cuartos de hora más allá, donde pasamos alrededor de cinco semanas. En el nivel inferior había más huesos de perezoso así como de caballo y puntas "cola de pescado". Veinte años más tarde, con el desarrollo de la metodología de datación por Carbono 14, este período llegó a ser de 11.000 años de antigüedad --en ese entonces, el hallazgo Paleolítico más antiguo en las Américas. Desde entonces, muchos otros sitios, de similar edad o aún más antiguos han sido encontrados.

Partimos a casa en el barco a vapor que salió el 12 de Marzo, con una estadía en Santiago, llegando a Nueva York en Abril de 1937, habiendo partido de allí el 10 de Noviembre de 1934.

NOTAS

¹ Museo Chileno de Arte Precolombino. Bandera 361, Santiago, Chile. Email: casmhcap@etcinternet.cl.

² Para relato extenso véase *J. Bird Viajes y Arqueología en Chile Austral*, con segmentos del diario de Margaret Bird. Ed. John Hyslop, Ediciones Universidad de Magallanes, Punta Arenas, 1993.

TRIBUNA

**EPISTEMOLOGIA Y ARQUEOLOGIA.
DE LA URGENCIA POR PERDER LA INOCENCIA**Diego Salazar S.¹ y Carolina Jiménez C.²

Históricamente, la arqueología chilena se ha mostrado poco motivada por la discusión epistemológica, lo cual se evidencia claramente al considerar que nunca ha habido una mesa redonda o foro en los Congresos Nacionales dedicado a estos temas, y que las publicaciones de colegas acerca de una epistemología arqueológica son prácticamente igual a cero.³ De hecho, por lo general la epistemología es considerada tangencial o irrelevante, un terreno de responsabilidad de filósofos, alejado de las preocupaciones de una arqueología científica.

El hecho de que en nuestro país la disciplina se haya desarrollado considerablemente en diversos ámbitos prescindiendo de la reflexión acerca de materias filosóficas y epistemológicas, parece avalar la opinión generalizada que tenemos acerca de esta rama del saber. Por otra parte, es un hecho que si nos encerramos exclusivamente en una discusión acerca de estos temas la praxis arqueológica se empantana, coartando la posibilidad de seguir aumentando el conocimiento que tenemos acerca de la realidad social y cultural prehispanica de nuestro territorio.

Aún así, existen ciertas instancias en el desarrollo de una disciplina --y esto en especial en las ciencias humanas-- que exigen una reflexión o una revisión epistemológica. Estas instancias constituyen, a juicio de Clarke (1973), verdaderos umbrales dentro de un proceso continuo de pérdida de inocencia de una disciplina que la lleva desde una etapa consciente hacia una etapa de auto-consciencia crítica. Después de todo, y esto es sumamente relevante, debemos admitir que la epistemología, sea implícita o explícitamente, es uno de los fundamentos básicos del quehacer científico, incluida la arqueología, y que en nuestras investigaciones solemos dar por sentadas ciertas nociones y premisas básicas de naturaleza filosófica y epistemológica. En este sentido, estamos de acuerdo con Clarke (1973) cuando señala que la inocencia de una disciplina que surge como una mera praxis se va superando en la medida en que ésta se comienza a cuestionar su estructura interna y sus fundamentos filosóficos, metafísicos, epistemológicos y teóricos.

Creemos que la arqueología chilena se encuentra en un momento en el cual es importante detenerse a reflexionar acerca de estos fundamentos epistemológicos. A través de la presente nota quisiéramos llamar la atención sobre la necesidad de incorporar estos temas al debate de manera de consolidar una disciplina madura con proyección hacia el futuro.

Es importante que evaluemos las virtudes y limitaciones del paradigma positivista o empirista lógico ya que es éste el que enmarca gran parte de la producción de nuestra arqueología, y porque en general, lo hemos aplicado sin una previa reflexión crítica. Más aún, nos parece necesario asumir la crisis de sus supuestos esenciales, pues son estos supuestos la base de nuestra propia manera de hacer arqueología. Por otro lado, también reconocemos la necesidad de estar conscientes a las alternativas al paradigma positivista que ha ofrecido la arqueología postprocesual, especialmente en Europa.

Sin embargo, el eventual abandono de una posición positivista en arqueología no significa arrojarnos necesariamente a un relativismo extremo o a una filosofía del "todo vale" en la interpretación del registro arqueológico.

Precisamente, la pregunta central que nos motiva a escribir estas líneas es la de: ¿cómo poder realizar una arqueología científica y justificar nuestra posición respecto del pasado prehispanico de la nación, si las nociones de verdad y objetividad sobre las que nos basamos se encuentran en gran parte obsoletas? Quisiéramos proponer que existen diversas posibilidades ubicadas a medio camino entre un cientificismo estrecho y un relativismo que quisiera convertir a la arqueología en narrativa, ficción o artesanía.

La crisis del modelo positivista

La epistemología no constituyó un tópico de interés para la arqueología sino hasta el surgimiento de la denominada Nueva Arqueología durante la década del '60 en Estados Unidos, la cual trajo consigo una reevaluación sistemática de la praxis arqueológica, sus procedimientos metodológicos y sus fundamentos filosóficos y teóricos. Si bien las primeras contribuciones de Binford (1962, 1964), y aquellos trabajos que significan un antecedente directo para esta corriente (e.g. la arqueología conjuntiva de Taylor, la arqueología de los asentamientos de Willey), se preocuparon esencialmente de teoría y metodología, hacia mediados de la década del sesenta, el propio Binford comenzó a percatarse de las implicancias epistemológicas que conlleva la utilización de conceptos como explicación, hipótesis, modelo, analogía etnográfica y verificación, entre otros.

La presentación de un verdadero modelo epistemológico comienza a realizarse a partir de 1968, con la publicación del artículo "Archaeological perspectives" y especialmente con "Some comments on historical versus processual archaeology" de Binford que recoge en estos trabajos los postulados esenciales de la filosofía de la ciencia de Carl Hempel y Ernest Nagel, ambos defensores del paradigma empirista lógico, una segunda generación de intelectuales vinculados a la escuela positivista. De esta forma, la propuesta epistemológica de Binford se inicia con un declarado intento por aplicar el canon de racionalidad de las ciencias naturales (método científico) a la arqueología, con el objeto de reemplazar "[las] proposiciones inadecuadas [de la Arqueología Tradicional] por leyes que sean validadas en el contexto de la epistemología de la ciencia, de manera que podamos obtener un conocimiento preciso del pasado" (BINFORD 1968: 121; la traducción es nuestra).

Estas proposiciones alcanzarían una enorme popularidad en la arqueología principalmente durante la década del '70, incluso en nuestro país, configurándose en fundamento indiscutible de una arqueología científica y legitimando de esta manera un discurso de dominación y exclusión de otras alternativas epistemológicas. Este éxito puede ser atribuido a diversos factores, entre los que Clarke (1973) destaca a las grandes revoluciones técnicas, teóricas y sociales de posguerra en la arqueología de los países industrializados. Pero quizás lo que más llama la atención es el hecho de que justamente cuando en 1970 el programa positivista comenzaba a ser adoptado con gran fanatismo en arqueología, éste era altamente cuestionado en la mayoría de las disciplinas científicas, incluidos algunos reductos dentro de las propias ciencias naturales.

Desde sus inicios el programa epistemológico positivista había sido criticado duramente desde diversas perspectivas, las cuales abarcaban tanto sus fundamentos empíricos (interpretación de Copenhague, teoría de la relatividad y física cuántica, y posteriormente teoría del caos, teoría de los sistemas complejos y biología de la percepción, entre otros), como lógicos (crítica popperiana al concepto de verificación) y filosóficos (Kuhn, Feyerabend, Teoría crítica, fenomenología, etc.). De hecho, a finales de la década del '70 el propio Binford comienza a reconocer las falencias de la aplicación que sus discípulos hicieron del paradigma positivista en arqueología (p.e. WATSON *et al.* 1972), llegando a criticar en cierto modo, el supuesto de que existe un mundo de hechos empíricos independientes del observador contra el cual se puedan testear las hipótesis acerca del pasado cultural. Así, la crítica al modelo positivista no sólo se hacía sentir en los círculos externos al paradigma sino que también se alzaba en su interior (como la crítica de Popper). Esto no hace más que poner en evidencia la falibilidad del modelo positivista, lo que ha llevado a que, progresivamente y cada vez con mayor fuerza, su inicial hegemonía sea cuestionada por diversos sectores de la ciencia.

Desde esta perspectiva, parece sugerente explorar la posibilidad de que la gran popularidad del modelo positivista en la arqueología occidental se explique también por factores históricos (presencia de intelectuales del Círculo de Viena en EE.UU. entre 1940-1950; situación política de EE.UU. durante las décadas de posguerra) y sociales (interés de acceder a los fondos de la National Science Foundation; deseo de legitimar la posición de la arqueología como disciplina frente a otras ciencias y frente a la opinión pública), entre otros. Además, no debemos dejar de constatar que los presupuestos centrales del programa positivista lógico siguen siendo coherentes con una "cultura" urbana occidental.

Sea como fuere, las propuestas teóricas y epistemológicas de la Nueva Arqueología fueron recibidas con gran optimismo durante la década del '70. De hecho, en su ya citado artículo de 1973, Clarke señala que el surgimiento de la Nueva Arqueología representó una etapa de autoconsciencia crítica de la disciplina, la cual dejaba atrás una etapa de inocencia e ingenuidad que caracterizó a nuestra actividad durante las décadas previas.

A nuestro juicio, Clarke estaba en lo correcto cuando destacaba la naturaleza autorreflexiva de la Nueva Arqueología, que sin duda sigue contribuyendo a generar un conocimiento sistemático de ciertos aspectos de la prehistoria de la humanidad. Sin embargo, no nos parece que con ello hayamos alcanzado finalmente una etapa de madurez disciplinaria. Para ello sostenemos que es necesario llevar un paso más allá la reflexión epistemológica, de manera de trascender el programa positivista.

Perspectivas para la arqueología chilena

Como ya hemos señalado, la arqueología en nuestro país se ha desarrollado en base a una relativa indiferencia a las discusiones y debates epistemológicos generados por la Nueva Arqueología primero y, últimamente, por las corrientes postprocesuales. Pese a ello, parece incuestionable que el fundamento filosófico de la ciencia arqueológica en Chile ha sido y sigue siendo de naturaleza positivista. Si bien los presupuestos raramente son explicitados o discutidos, la enorme mayoría de publicaciones que se generan en relación a la prehistoria nacional utilizan una terminología, un método y un bagaje conceptual característicamente positivista. Y, tal como lo hace notar el propio Clarke (1973), los conceptos que un arqueólogo utiliza ya sea implícita o explícitamente, lo comprometen inmediatamente con una posición metafísica, restringiéndolo a ciertos paradigmas, al uso de determinadas metodologías, y lo llevan a plantearse cierto tipo de interrogantes y a aceptar algunas explicaciones a expensas de otras como respuesta a sus preguntas. En este contexto, la adopción de un programa filosófico para fundamentar la praxis arqueológica, aun cuando se haga irreflexivamente, determina una forma particular de hacer arqueología. En nuestro medio, esta forma positivista es indiscutiblemente hegemónica y dominante sobre otras posibilidades discursivas. Sin ir más lejos, nos parece indudable que existe una concepción compartida por nuestra comunidad de que una investigación que sigue las directrices del modelo positivista goza de un estatus de validez mayor en comparación con estudios amparados en una lógica no positivista. Esto es sumamente interesante por cuanto sugiere que no son los datos los que en primera instancia validan las interpretaciones, sino más bien la adscripción o no a un método socialmente aprobado. Sin embargo, como ya hemos señalado, el modelo al que intentamos adscribirnos de manera de que nuestras interpretaciones sean socialmente válidas, se encuentra bastante desprestigiado desde un punto de vista empírico, lógico y filosófico, de manera que no garantiza la certeza de nuestras aproximaciones al pasado.

Principalmente en Europa se han propuesto una serie de alternativas epistemológicas y filosóficas con el objeto de superar las limitaciones más evidentes del programa positivista en arqueología. En particular, se ha puesto de manifiesto la relativa interdependencia entre teoría y dato, de tal manera que estos últimos no tienen la capacidad intrínseca de verificar o falsear las interpretaciones (como ya hemos comentado, el propio Binford ha reconocido desde hace bastantes años que gran parte de las observaciones arqueológicas no son neutrales y objetivas, sino que llevan incorporado necesariamente un componente de teoría). Por otro lado, ya es de común

acuerdo que un mismo cuerpo de datos puede sostener simultáneamente más de una interpretación, de tal manera que, a fin de cuentas, son las nociones básicas del paradigma positivista --la independencia del sujeto respecto del objeto, la verificación de los enunciados y la objetividad-- las que han sido puestas en tela de juicio.

Es por todo esto que estamos sugiriendo que la arqueología chilena alcanzará una verdadera madurez en la medida de que asumamos la falibilidad del método positivista, y que aceptemos que ni las técnicas estadísticas más sofisticadas ni los análisis físicos o químicos más adelantados pueden garantizar la validez de una sola interpretación. Por otra parte, sabemos perfectamente como arqueólogos que en la práctica el método no se aplica tan fácilmente, y que siempre en el proceso de investigación ocurre una instancia de interpretación en la cual tratamos de explicar la materialidad observable del pasado aludiendo a fenómenos y procesos inobservables. Más aún, para la mayoría de los arqueólogos nuestra disciplina persigue la explicación y comprensión de la dinámica cultural del pasado - contexto sistémico de Schiffer - a través del estudio de la dimensión estática del registro arqueológico. Lo interesante es que el contexto sistémico nunca será directamente observable para el arqueólogo, y curiosamente el programa positivista rechaza como metafísico todo intento de explicar o conocer lo no observable, lo no cuantificable. No resulta difícil reconocer que patrones de asentamiento, técnicas de caza, adaptación, estrategias de subsistencia, organización social, movilidad, etc., son todos fenómenos tan observables arqueológicamente como son los sistemas simbólicos, los ritos, las ideologías y la religión. La diferencia radica simplemente en que para los primeros ejemplos contamos aparentemente con cuerpos teóricos más sólidos que vinculan estática y dinámica. Sin embargo, todo es cuestión del desarrollo de la Teoría, ya que el estatus epistemológico de las orientaciones "materialistas" e "idealistas" es, desde esta perspectiva, prácticamente idéntico.

Desde esta perspectiva, parece contradictoria la adopción de un programa positivista con el interés de explicar (¡e incluso "predecir"!) lo no observable. Es por ello que consideramos que las razones de la popularidad del método positivista en la arqueología chilena son más sociales e históricas que filosóficas, epistemológicas o científicas. Muchos de nosotros, sin ir más lejos, deberemos admitir que en más de alguna oportunidad hemos elaborado nuestras hipótesis una vez concluida la investigación, o que la metodología de las publicaciones resulta más rigurosa que la que realmente se llevó a cabo, etc. En fin, que nos rodeamos en nuestras presentaciones y publicaciones de un aura de positivismo, el cual cumple ante todo propósitos de naturaleza social y no científicos. Después de todo, decir que lo que no es positivista no es científico y que si abandonamos el positivismo se nos vendrá el ultrarrelativismo, suena más a campaña política de derecha que a un argumento científico o filosóficamente coherente.

En efecto, abandonar los marcos impuestos por el programa positivista no significa abortar el compromiso con los datos empíricos, ni abrirle el camino a la posibilidad de convertir a la arqueología en narrativa, teatro o artesanía como parecen procurar algunos partidarios de la arqueología postmoderna (TILLEY 1989, SHANKS y TILLEY 1987).

Ahora bien, nuestra impresión es que el programa positivista resulta interesante para resolver determinadas interrogantes que nos planteamos como arqueólogos. Después de todo, también es cierto que existe un cierto grupo de datos y observaciones producidas por la ciencia positivista que se mantienen incuestionables en las ciencias naturales, incluso a pesar de cambios de paradigmas. De manera que no queremos decir con este artículo que todo el positivismo debe ser echado por la borda. Creemos que, en aquellos problemas más vinculados a la relación tecnología-medioambiente o a las propiedades físicas y biológicas de los materiales arqueológicos y su contexto depositacional, por ejemplo, parece más razonable adoptar marcos teóricos de corte materialista insertos en una racionalidad y una metodología positivista. Sin embargo, nos interesa llamar la atención sobre la hegemonía "ideológica" que ejerce el positivismo, en el sentido de forzarnos a aparentar algo que como disciplina no somos, y que por sobre todo limita las posibilidades de buscar vías de interpretación y análisis alternativas al modelo dominante, por ser tácitamente excluidas de lo "verdadero", lo "científico" o lo "real".

Creemos que es importante que la arqueología chilena enfrente su situación epistemológica y filosófica, sobre todo al encarar a los conflictos sociales que se le avecinan: en especial la relación con sociedades indígenas que probablemente reclamarán sus derechos para investigar e interpretar su propio pasado, o la necesidad de justificar frente a organismos estatales cada vez más esquivos, o eventualmente frente a la empresa privada, la validez de las inferencias y el conocimiento generado por los arqueólogos. En última instancia, justificar frente a la sociedad nacional nuestra actividad y la utilización de fondos estatales y privados para desarrollarla.

La consolidación y madurez de la disciplina no se alcanzará mientras sigamos escudándonos irreflexivamente en un modelo de ciencia discutible y limitado, sino en la medida en que nos atrevamos a buscar, más allá de él, las alternativas que tenemos para seguir haciendo una arqueología científica sin tener que caer en el ultrarrelativismo.

Por lo demás, ya es tiempo de que esta hegemonía ideológica del positivismo le abra camino a la posibilidad de plantearse otras interrogantes frente al registro arqueológico, las cuales trasciendan las limitaciones de lo material y lo funcional, en una palabra de lo tecnoeconómico, sin dejar por ello de ofrecer explicaciones plausibles (y posiblemente más completas) de los datos.

Es de común conocimiento que las ciencias sociales ofrecen una amplia gama de alternativas epistemológicas que la arqueología chilena debería comenzar a transitar de manera de consolidarse como disciplina científica. Entre ellas destacamos la hermenéutica en sus variadas acepciones, la teoría crítica, el realismo y la fenomenología, entre otras.

La "pérdida de la inocencia" significa a nuestro juicio una responsabilidad por seguir haciendo ciencia sin tener que decorar nuestras presentaciones con apariencia de objetividad y neutralidad. Nuestros escritos debieran integrar más al autor, de manera de hacerlos más cálidos, más humanos, y finalmente acercarnos más a la sociedad en la cual estamos insertos y de la cual nos hemos alejado ya demasiado. En cierto sentido, la arqueología como disciplina no se justifica si los conocimientos que genera permanecen enclaustrados en incomprensibles tratados o en discusiones altamente especializadas.

NOTAS

¹ Arqueólogo, Universidad de Chile.

² Licenciada en Arqueología, Universidad de Chile. Email c.j@entelchile.net

³ Podríamos mencionar algunos trabajos de Orellana (p.e. 1989; 1996), como una de las pocas excepciones y en menor medida la discusión de Gallardo (1983) en torno a la arqueología como una ciencia social. Asimismo, algunas investigaciones más recientes, fundamentadas sobre marcos teóricos "postprocesuales" (estructuralismo, neo-marxismo, simbolismo), tocan tangencialmente el tema epistemológico en arqueología (p.e. SANCHEZ en prensa; GALLARDO 1991, 1994; THOMAS 1977; THOMAS y MASSONE 1988; THOMAS *et al.* 1997; THOMAS y SALAZAR 1997).

REFERENCIAS

- BINFORD, L.R., 1962. Archaeology as anthropology. *American Antiquity* 28 (2): 217-225.
---- 1964. A consideration of archaeological research design. *American Antiquity* 29: 425-441.
---- 1968. Some comments on historical versus procesual archaeology. *Southwestern Journal of Anthropology* 24: 267-275.
CLARKE, D., 1973. Archaeology: the loss of innocence. *Antiquity* 47: 6-18.

- GALLARDO, F., 1983. Arqueología ¿una ciencia social? *Primeras Jornadas de Arqueología y Ciencia*. MNHN, Santiago.
- 1991. Basuras en el Cementerio: del documento al monumento. Memoria para optar al título de arqueólogo. U de Chile.
- 1994 Posmodernidad y Arqueología. *Boletín Sociedad Chilena de Arqueología* 18: 23-28.
- ORELLANA, M., 1989. Karl Popper y el estatuto de la científicidad de las ciencias sociales y de las ciencias históricas. *Revista de Estudios Sociales* 62: 185-201. Cuarto Trimestre, Santiago.
- 1996. *Historia de la Arqueología en Chile*. Bravo y Allende Eds., Santiago.
- SANCHEZ, R., en prensa. Mujeres y Hombres, Muerte y Vida. Simetría en Espejo y Cuatripartición. Una aproximación a la Cultura Aconcagua. Trabajo presentado a las *Segundas Jornadas de Arte y Arqueología*, Museo Chileno de Arte Precolombino, 1996.
- THOMAS, C., 1977. Revisión crítica de la arqueología chilena entre 1960 y 1970. Aspectos teóricos y metodológicos. Tesis de Licenciatura U. de Chile, Santiago.
- THOMAS, C., M. A. BENAVENTE, I. CARTAGENA y G. SERRACINO, 1997. Topater, un cementerio temprano: una aproximación simbólica. En: *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología*, Antofagasta.
- THOMAS, C. y C. MASSONE, 1988. La organización dual en la cultura San Pedro. *Paleoetnológica* 5: 87-107.
- THOMAS, C. y D. SALAZAR, 1997. Perspectivas teóricas para una arqueología interpretativa de la muerte. *Anales de la U. de Chile. Sexta Serie VI, Diciembre*: 113-132. Santiago.
- TILLEY, C., 1988. Archaeology as theatre. *Antiquity* 63: 275-280.
- SHANKS, M. y C. TILLEY, 1987. *Re-constructing archaeology. Theory and practice*. Cambridge University Press.
- WATSON, P.J., Ch. REDMAN y P. LE BLANC. 1972. *El método científico en arqueología*. España: Alianza Editorial.
- WYLIE, A., 1987. Matters of fact and matters of interest. En: *Archaeological approaches to cultural identity*, S. Shennan Ed., pp. 94-109. Londres: Unwin Hyman.

DE LAS SOCIEDADES EN EL ESPACIO A LOS ESPACIOS DE LAS SOCIEDADES: SOBRE ARQUEOLOGÍA Y PAISAJE

Andrés Troncoso M.¹

Profundo cambio fue aquel que afectó al pensamiento occidental durante el siglo XVIII, cuando la lógica del saber dejó de lado a la semejanza como principio epistemológico básico, remplazándolo por una ciencia del orden fundamentada en la *mathesis* y *taxinomia* como principios reguladores, señalando "la desaparición de las viejas creencias supersticiosas o mágicas y, por fin, la entrada de la naturaleza en el orden científico" (FOUCAULT 1997a[1966]: 61). Desde este momento en adelante, se comienza a producir una revaluación de lo que hoy entendemos por naturaleza, apareciendo con claridad un nuevo concepto hacia el siglo XIX, ligado profundamente con el desarrollo del sistema capitalista (CRIADO 1991).

Ahora la naturaleza tiene una valoración ética, "por el cual se invierte dinero y sentimiento" (FOUCAULT 1997a[1966]: 126); ahora, aquel antiguo espacio olvidado por el orden burgués, se transforma en un potencial de fuerzas. Ha comenzado la Era de su dominación técnica, aparecen los principios de producción y explotación, ingresa a la economía política. Es en este momento cuando "comienza la racionalidad. Fin del paganismo, del animismo, de la inmersión mágica del hombre en la naturaleza: todo esto es reinterpretado como superstición" (BAUDRILLARD 1983: 64-65); el hombre ha trascendido la naturaleza.

Ya no estamos frente a un espacio substantivo, sino ante una entidad medible, comparable y explotable. Se define una forma de espacio dominada por conceptos como región y territorio (FOUCAULT 1980). En el fondo, "vemos que es la racionalidad burguesa la que construye un espacio finito, medible y real, ya que sólo estas características pueden permitir que aquello que se denomina espacio se pueda parcelar, repartir, expropiar, vender, explotar, destruir" (CRIADO 1991: 8). Es este espacio funcional, universal y neutral el que guía nuestros razonamientos; es tal sistema de saber el que nos señala que la cultura es un medio de enfrentamiento con la naturaleza, es él quién guió las investigaciones arqueológicas procesuales popularizando conceptos como niveles de adaptación, nicho ecológico o principio de menor esfuerzo. En fin, es él quién nos hace ver el espacio como una entidad económica, compuesta solamente de recursos y energía.

La reorientación de la episteme arqueológica durante los últimos años, volviéndose hacia una práctica cada vez más autoreflexiva sobre su posición y rol en un específico sistema de saber-poder enmarcado en un capitalismo tardío (HODDER 1988, 1992; 1999; SHANKS y TILLEY 1987a, 1987b), ha permitido una reformulación del campo de investigación relativo al espacio pretérito a partir de la llamada Arqueología del Paisaje, la cual, basándose en perspectivas fenomenológicas (THOMAS 1994, 1995, 1996; TILLEY 1994, 1995, 1996), estructuralistas (CRIADO 1988, 1991, 1993, 1997; CRIADO y PENEDO 1993, PARCERO et al. 1998) y otras de carácter más ecléctico (BRADLEY 1992, 1997), pretenden comenzar a develar los aspectos simbólicos y culturales de los paisajes ya desaparecidos.

Haciéndonos parte de las múltiples críticas que han desarrollado estas posturas ante las clásicas concepciones de espacio manejadas por nuestra práctica, en el presente trabajo pretendemos esbozar una serie de ideas y conceptos que permitan explorar el potencial de un estudio orientado al espacio como constructo cultural que, por un lado, escape a los límites impuestos por una orientación formalista y, por otro, que no caiga en los problemas de la arqueología fenomenológica, donde, si bien la obra de Heidegger (1997[1927]), se transforma en piedra angular para entender la experiencia humana del espacio, su realización arqueológica, tan popular en el último tiempo en la Arqueología post-procesual europea, falla en sus intentos de transculturizar una experiencia subjetiva, propia y específica a un tiempo y una cultura en particular.

No podemos continuar sin antes realizar un par de advertencias al lector. En primer lugar, reconocemos en nuestro discurso la influencia fundadora del pensamiento de Felipe Criado, quién, a través de su enfoque estructuralista ha originado un interesante programa de investigación relativo al estudio de los procesos de

construcción social del espacio pretérito. Es muy probable que en muchas ocasiones sigamos el camino por él cimentado, pero en tantas otras, entregaremos un discurso que se le distanciará. En tal sentido, a lo largo del presente escrito esbozaremos una serie de ideas relativas al estudio del paisaje, ideas sujetas a modificación y reconceptualización y a través de las cuales sólo se intenta "definir ese espacio blanco desde el que hablo, y que toma forma lentamente en un discurso que siento tan precario, tan incierto aún" (FOUCAULT 1997b: 28).

Del espacio al paisaje

El espacio no es un escenario para la acción social, no es una simple escenografía por la cual las sociedades se desplazan extrayendo sus recursos y ocupando sus rincones para vivir. La naturaleza y el espacio no son solamente un gran almacén con una gran reserva de provisiones, sean éstas de carácter alimenticio o tecnológico, dispuestas para nuestro aprovechamiento. Por el contrario, en cuanto el hombre como ser cognoscente se encuentra frente a este mundo lleno de formas y colores, comienza a forjar un espacio para habitar, comienza a hacer de él una construcción cultural, un paisaje.

Cómo bien ha sido señalado por Ingold (1987), a diferencia de los otros seres vivientes, el hombre no establece una relación de carácter extractiva-predatoria-instintiva sobre su ambiente, sino más bien, ésta es de carácter apropiativa basada en una acción social deliberada y planificada a partir de determinados códigos culturales. En tal sentido, las relaciones existentes entre hombre-naturaleza-espacio son también relaciones sociales, a través de ellas estos ámbitos interactúan y se articulan en una red de interacción que abarca desde el individuo como particularidad hasta la sociedad como ente totalizante.²

Y estas relaciones sociales se definen a partir del proceso de habitar, expresión fenomenológica del concepto de *Ser-en-el-mundo*. A partir de su interacción diaria con el entorno, a través de la mundaneidad, el espacio comienza a ser imbuido de significados e historias.

"La mundaneidad del mundo circundante (la circummundaneidad) la buscamos a través de una interpretación ontológica del ente que comparece más inmediatamente dentro del mundo circundante. La expresión mundo circundante contiene en el término circundante una referencia a la espacialidad. El entorno que es constitutivo del mundo circundante no tiene empero ningún sentido primariamente espacial. El carácter espacial que pertenece indiscutiblemente al mundo circundante se debe aclarar, más bien, a partir de la estructura de la mundaneidad. Desde aquí se hace fenoménicamente visible la espacialidad del *Dasein*" (HEIDEGGER 1997[1927]: 94).³

Tal interacción se encuentra mediada por aquella estructura cultural propia a una determinada sociedad, que genera una determinada forma de praxis de acuerdo a una serie de preceptos y conceptos manejados por sus miembros, pero que a su vez, se reelabora a partir de su enfrentamiento diario con la cotidaneidad, o como señalaba Lévi-Strauss (1994[1962]: 142), "las relaciones del hombre con el medio natural desempeñan el papel de objetos de pensamiento: el hombre no las percibe pasivamente, las tritura después de haberlas reducido a conceptos, para desprender de ellas un sistema que nunca está predeterminado".

Es por ello que hemos de entender al espacio como un texto, un sitio para la producción y reproducción de significados (THOMAS 1996), suposición que no implica concebir al registro arqueológico como un texto a descifrar, tal y cómo lo han propugnado una serie de arqueólogos post-procesuales, a pesar de las importantes críticas realizadas (BUCHLI 1997, CRIADO 1993). A partir de este punto se abre la posibilidad de la reivindicación del espacio en la investigación arqueológica, relegada a un segundo plano generalmente por la tiranía del tiempo, olvidando que las sociedades humanas son antes que nada sociedades en el espacio y no sociedades en el tiempo.

De lo anterior se desprende, por tanto, que todo análisis espacial a realizar, debería en última instancia, remontarse al concepto de espacio manejado por tal sociedad, dominio subyacente en la esfera imaginaria de cada sociedad y que se hace imprescindible para desarrollar nuestro estudio a cabalidad. Sin embargo, en cuanto la construcción social de la realidad se hace efectiva a partir de la combinación entre una creación imaginaria y la construcción material de la misma, encargada de objetivar materialmente una serie de prácticas sociales y conceptos (SHANKS y TILLEY 1987b), el paisaje adquiere un carácter bidimensional, dado por su concepción imaginaria y su construcción material efectiva de acuerdo a una determinada lógica cultural (CRIADO 1988, 1991), que define, como ya lo hemos dicho, una forma de acercamiento al entorno circundante a partir del discurso existente en el seno de una cultura específica.

Y es aquí donde la Arqueología del Paisaje cimienta sus fundamentos, entendiendo a la cultura material como un instrumento de comunicación social, un medio simbólico para orientar al hombre en su entorno social y natural de acuerdo a unas determinadas posibilidades de racionamiento, un recurso para la materialización y manipulación de una forma de concepción de mundo; de lo que se desprende que la evidencia arqueológica se constituye en un referente empírico para abordar el estudio de las diferentes racionalidades espaciales existentes en el pasado.

Una propuesta de estudio

Entendemos la Arqueología del Paisaje como aquella perspectiva teórica orientada a definir los procesos de construcción social del espacio en épocas pretéritas a partir del desarrollo de una investigación centrada en abordar el estudio de las diferentes tecnologías empleadas en la generación de un paisaje, para, desde este punto, dar cuenta de las diversas formas que ha adquirido el espacio durante su historia.

En otras palabras, nuestro objetivo se orienta a la develación de las diversas formas en que las poblaciones humanas han construido un paisaje a partir de la evidencia material por ellos dejada y, la cual, se transforma en un punto básico para entender las relaciones sociales establecidas entre el hombre y el espacio circundante.

En tal sentido, con el término tecnología, adaptamos la noción acuñada por Foucault (1995), para entender a los dispositivos utilizados, tanto de tipo material como ideacional, para la construcción del espacio. Es entonces, también, y siguiendo los conceptos del mencionado autor, una arqueología de las diferentes formas del espacio.

Sin embargo, el señalar que el enfoque de nuestra perspectiva de investigación es el estudio de las tecnologías del paisaje, implica no sólo entender las formas en que se genera el paisaje, sino también abordar la investigación relativa al rol de determinados asentamientos en procesos relacionados con aspectos ideológicos de una sociedad, que en ocasiones adquieren su eficacia simbólica a partir de su ubicación en una determinada cartografía cultural⁴, o viceversa.

A través de este enfoque, esperamos lograr penetrar en las oscuridades de los paisajes y sus lógicas, entregando, en una primera instancia, una lectura sincrónica que permita entender la expresión espacial de un determinado grupo cultural, para, posteriormente, comparar las formas que ha adoptado el paisaje a través de la historia en la medida en que los grupos humanos modificaron sus pautas culturales, observando cómo se plantea en cada momento la interrelación entre el ambiente, los procesos sociales y el entramado simbólico de toda sociedad (CRIADO 1988, 1991). Es en esta perspectiva, una historia humana de la naturaleza (INGOLD 1987).⁵

Sin embargo, la lógica del espacio responde a una condición de saber que se encuentra mediada histórica y culturalmente, la cual atraviesa los diversos dominios de un tipo de pensamiento, permitiendo la existencia de una compatibilidad estructural entre los diversos ámbitos de una cultura. En tal sentido, las formas de construcción social del espacio se enmarcan en un universo representacional mayor correspondiente a las

estrategias de apropiación de la naturaleza, las que hacen referencia a las formas en que los seres humanos hacen suya la naturaleza a partir de una serie de estrategias donde confluyen aspectos sociales-culturales y económicos o de subsistencia, definiéndose un acercamiento a la naturaleza y, por ende, al espacio.

Metodológicamente, éstas pueden dividirse en estrategias económicas e ideológicas, no obstante el hecho que ambas se entrecruzan y diluyen en aquel todo complejo que denominamos racionalidad cultural. En tal sentido, y como ha sido señalado por Ingold (1987), en forma genérica y sin mayores intenciones determinísticas, ciertas formas de apropiación de la naturaleza deberían ser coherentes con formas específicas de construcción del espacio, en cuanto ambas responden a un mismo sistema de saber que define una actitud particular hacia el entorno circundante.

Estudiando los paisajes

El estudio del paisaje, o del espacio como construcción social, puede realizarse a partir de diferentes escalas de investigación, abarcando desde la experiencia del individuo hasta el entendimiento de los sistemas sociales que guían la construcción del espacio. Cada una de estas perspectivas es de igual importancia, en cuanto, cada una de ellas entrega una perspectiva particular para lograr comprender a cabalidad el proceso de culturización del espacio. Obviamente, tan titánica tarea no puede ser cubierta por una sola clase de investigación, ni por un único marco teórico-metodológico, pues la multiplicidad de escalas en que se da la experiencia del espacio habrán de requerir diferentes formas de aproximación para lograr obtener una "mirada lo más fielmente ajustada a la realidad posible de descifrar".

En nuestro caso, y primariamente, hemos optado por un análisis a partir del asentamiento como unidad mínima de estudio. Creemos que a partir de la lógica espacial de esta específica evidencia arqueológica es posible comenzar a develar las tecnologías de construcción social del espacio y formas del paisaje.

Acuñamos la definición de asentamiento entregada por Chang (1983), entendiendo a éste como una unidad física de depositación compuesta de restos culturales abandonados con determinadas relaciones espaciales. Socialmente, el asentamiento refleja un estado estacionario de la sociedad, entregando información sobre las relaciones sociales entre humanos y entre hombre y naturaleza en un momento específico del tiempo. En tal sentido, oculto entre los asentamientos y sus disposiciones espaciales se encuentra toda una lógica cultural que define una forma de acercamiento al espacio, evocando un concepto de paisaje particular.

Por tanto, es posible comenzar a develar las tecnologías de construcción del paisaje, y el sistema de saber que se encuentra oculto tras éste, a partir del relevamiento de una serie de antecedentes relativos a la ubicación de los asentamientos en un contexto areal que abarque, de preferencia, la totalidad de la evidencia arqueológica disponible. A partir de la localización, emplazamiento, contexto y funcionalidad, en conjunción con la caracterización de las estrategias de visibilidad (CRIADO 1991, 1993), condiciones de visibilización e intervisibilidad será posible entregar una lectura de carácter substantivista que traspase los límites de nuestra cerrada concepción formalista redundante en narrativas de tipo económico.

Mientras la localización, emplazamiento, contexto y funcionalidad nos entregarán información sobre las características de los asentamientos desde una amplia perspectiva espacial que permitirá la entrada a una lógica particular, las estrategias de visibilidad junto a las condiciones de visibilización e intervisibilización, darán cuenta de aspectos a una escala más local y refinada sobre el rol de la cultura material en la creación de juegos de espacio y un sentido de paisaje a partir de la retórica del asentamiento.

Considerando estos parámetros, se podrá generar un acercamiento a las diferentes tecnologías de construcción social del espacio desde un enfoque que permita el entrecruzamiento de información de diferentes contextos y naturaleza que favorezcan el cumplimiento de los objetivos planteados.

Sin embargo, debido a las características disímiles que presenta el registro arqueológico en diferentes áreas, todo análisis deberá ser adaptado a la realidad local.

El Arte rupestre

Un problema se nos suscita al enfrentarnos a la, probablemente, más complicada de las evidencias arqueológicas existentes, el arte rupestre, cuya riqueza informativa requiere de enfoques más particularistas y refinados que intenten abordar el estudio de la complejidad interna de los paneles. No obstante lo anterior, creemos posible realizar una primera lectura del arte rupestre a partir de su análisis espacial, sin profundizar en mayores análisis iconográficos (p.e. BRADLEY *et al.* 1994, 1995; BRADLEY 1997, CRIADO y PENEDO 1993). Esto es así, debido al hecho que el arte rupestre, la inscripción cultural allí existente, no es un artefacto mueble, sino por el contrario, corresponde a un monumento emplazado en el espacio de acuerdo a una racionalidad espacial específica y particular al grupo humano que lo generó. En cierta medida, entonces, el arte rupestre está marcando puntos significativos en el espacio, vertebrando un paisaje a partir de una serie de principios culturales. Pero, y a la inversa, el espacio actúa recursivamente sobre el panel definiendo su razón de ser según tales parámetros. En forma metafórica, es posible pensar en ella como en una escultura, donde "the process of creating the sculpture is an integrated one in which the artist lives and works in the locality out of which, they all say, the sculpture grows" (TILLEY 1995: 51).

Reconocemos en lo anterior una perspectiva simplista que no explota la riqueza informativa del arte rupestre, sin embargo, tal análisis debe considerarse sólo como parte de una primera etapa de trabajo general, la que posteriormente deberá ser complejizada a partir del estudio interno de los paneles a una escala más refinada, como parte de una perspectiva más particularista que explore los caminos del arte rupestre en conjunción con la información contextual existente.

Nuestro desafío

Como lo hemos señalado al inicio del presente trabajo, la noción económica de espacio se encuentra profundamente enraizada en nuestra actual forma de pensar, permeando muchos de nuestros discursos e interpretaciones. La arqueología del paisaje, en cuanto estrategia de investigación orientada al estudio de los paisajes pretéritos, intenta y debe traspasar el desafío propuesto por este reconocimiento consciente de su contexto de saber.

En tal sentido, a través de nuestro discurso hemos de intentar recuperar aquellas otras visiones del paisaje, expresiones de otras formas de estar-en-el-mundo, olvidadas y ocultadas bajo la clonación del espacio capitalista. Reconocemos la dificultad de tal desafío y hacemos extensiva tal crítica a nuestro propio pensamiento, pero teniendo en mente las posibilidades ciertas de poder avanzar hacia aquellos espacios substantivizados sobre la base de criterios no-occidentales.

Y esta debe ser la tarea, y la principal contribución, de una arqueología del paisaje latinoamericana, a través de cuyo discurso se reificará una condición de diferencia con la retórica europea, que si bien entrega valiosos aportes teóricos-metodológicos, al momento de avanzar en la develación de los paisajes de ayer no logra liberarse mayormente de sus cadenas occidentales, cadenas que son más bien lazos históricos de un mundo donde se gestó el actual sistema de saber occidental.

La particularidad de Latinoamérica, nuestra riqueza cultural, la lucha contra la universalidad, el entendimiento y respeto por aquellos constructores de otros espacios y por sus paisajes, actualmente traducidos a un código occidental de acuerdo a los parámetros económicos-productivos capitalistas en pos del progreso energético nacional, será el aporte de esta perspectiva teórica a la discusión nacional; esperamos.

A manera de ejemplo: Paisajes prehispánicos en el valle de Illapel

Las investigaciones arqueológicas realizadas en el valle de Illapel, y orientadas al estudio del análisis espacial de los asentamientos de la Cultura Diaguita, han permitido generar un modelo de acercamiento a los procesos de construcción social del paisaje durante el Período Intermedio Tardío (TRONCOSO 1998a, 1998b, 1998c).

La distribución espacial de los sitios se caracteriza por la aplicación de un modelo pautado y esquemático de utilización del entorno local, reflejado en la organización de los diversos yacimientos existentes a partir de concentraciones de asentamientos⁶ que guían y ordenan la ocupación por parte de las poblaciones locales, transformándose en un recurso material para la construcción de lugares, unidad mínima de vertebración y articulación del paisaje (TILLEY 1994). A partir de su visualización, reflejada en la estructura habitacional, se produce y reproduce un espacio cultural significativo marcado por la retórica de la cotidaneidad de la acción social.

A lo largo de su distribución espacial, generan un entramado marcado por la presencia de la cultura material definidora de áreas culturales, en contraposición a sectores donde se encuentra ausente la visibilización de la acción humana en términos concretos, construyendo un valle marcado por principios de presencia:ausencia o semejanza:diferencia, encargados de jerarquizar y elaborar un paisaje.

De la misma forma, en este proceso de ordenamiento del espacio, producido a partir de la disposición de las agrupaciones de asentamientos, se desprende una importante diferenciación entre curso medio-inferior y curso superior. Mientras en el primer caso, el uso del espacio se caracteriza por un fuerte uso de las terrazas fluviales y una escasa presencia de sitios arqueológicos en las quebradas interiores, en el curso superior del valle hay un bajo uso de las terrazas y un notorio asentamiento en quebradas interiores. Esta diferencia se ve acentuada por la asociación existente entre campamentos en quebradas y petroglifos, donde se ha pensado que el arte rupestre está jugando un decisivo rol en la definición de esta zona por parte de los grupos Diaguita (TRONCOSO 1998b), marcando áreas relacionadas más con la construcción de un espacio que con la generación de un lugar para la cotidaneidad.

Por tanto, el elemento básico de este proceso correspondió a la construcción diferencial del espacio, por medio del cual, el valle es disgregado por los grupos Diaguita generando distintas maneras de abordarlo a partir de esta categorización inicial, originando paisajes disímiles en cuanto a la presencia y relaciones de sus unidades constituyentes, unidades tanto de carácter natural como cultural.

Por otro lado, y con respecto a las estrategias de visibilidad (CRIADO 1993), la acción destructiva de las actividades agrícolas desarrolladas en el valle de Illapel, desde hace unos cuantos siglos a la fecha, han producido una total desaparición de cualquier evidencia relativa a la presencia de estructuras construidas por sus antiguos habitantes. Sin embargo, algunos avances son posibles de realizar a partir de la conjugación de los datos manejados.

En tal sentido, hemos definido las estrategias de visibilización Diaguita a partir de la combinación de una fuerte tendencia a la exhibición y una escasa elaboración de monumentos ambiguos. El primer caso estaría siendo representado por las estructuras habitacionales, mientras que el segundo correspondería a los petroglifos (TRONCOSO 1998a, 1998b).

Las investigaciones realizadas hasta la actualidad en sectores mayormente no disturbados, como conos de deyección y quebradas interiores, sugiere la ausencia de estructuras notables con una alta perduración en el tiempo. Más bien, ellas corresponderían a construcciones de corta vida, probablemente, incluso de menor duración que el ciclo vital humano.

A través de tales estrategias, la acción social, y sus productos, se proyectan espacialmente a lo largo de la naturaleza. No obstante, tal proyección se restringe a un determinado y acotado segmento temporal, sin intenciones de poseer una amplia extensión cronológica que permita su continuación indefinida en el espacio,

Un carácter monumental, sin embargo, se encontraría en la elaboración de los petroglifos que se dispersan en un área muy restringida y acotada del valle construyendo aquel espacio diferencial ya mencionado.

En contraposición a lo anterior, durante el Período Alfarero Temprano la construcción del paisaje se articula a partir de la generación de un espacio marcado por la lógica abstracta y monumentalizadora de la cultura, expresada en la frecuente elaboración de petroglifos. A través de su continua disposición se genera este espacio donde conviven abundantes figuras geométricas con algunos motivos naturalistas, tales como los camélidos. Se contraponen esta monumentalidad de lo abstracto con la escasa visibilidad de lo cotidiano expresado en la vivienda, el asentamiento, su sinónimo por antonomasia. De hecho, las prospecciones y excavaciones sistemáticas efectuadas hasta el momento señalan una baja presencia de sitios de esta época, encontrándose de preferencia ocupaciones poco potentes, aunque algunos asentamientos importantes han sido registrados. Por ejemplo, el sitio Loma Las Pircas consistente en un yacimiento con estructuras circulares y un claro reflejo de la acción cotidiana en el espacio, se encuentra emplazado en un cono de deyección de difícil acceso y visibilización. Más aún, si bien su naturaleza es de carácter monumental, su capacidad de ser visualizado se basa en una estrategia de ocultación de la acción social, concordante con la evidencia existente para los otros sitios habitacionales.

Se contraponen e invierte completamente este paisaje regido por la monumentalidad de lo abstracto y la ocultación de la cotidaneidad con el espacio construido durante el Período Intermedio Tardío, caracterizado por la exhibición de la cotidaneidad y la baja representatividad del monumento abstracto. Tales inversiones ejercidas por el sistema de transformaciones de un período a otro en el ámbito espacial, también pueden ser advertidas en otras esferas de la vida material de estos dos grupos poblacionales, como, por ejemplo, en el cambio que afecta a la morfología y decoración de piezas cerámica, donde se oponen e invierten significativamente monocromía::policromía::incisos::pintados::formas cerradas::formas abiertas.

Pero volviendo a nuestro tema, es posible apreciar como a partir de los cambios en los patrones de asentamiento y en la construcción del espacio, los Diaguitas reinscriben el paisaje local a partir de una lógica diferente a la de sus predecesores. Sin embargo, durante el desarrollo de este proceso, ellos debieron lidiar con la racionalidad cultural previa plasmada en el espacio a partir de la monumentalidad de los petroglifos, huellas imborrables de otros tiempos que debieron influir activamente en las estrategias de culturización del espacio implementadas por los Diaguitas. En tal sentido, la reocupación de monumentos de este tiempo, como es el caso del sitio Los Mellizos, extenso asentamiento compuesto por más de 90 paneles de petroglifos próximo a la confluencia de los ríos Illapel y Tres Quebradas, pudo constituirse en un buen recurso material para reclamaciones ideológicas, enraizando conceptos y lugares en una profunda malla de referencias temporales que pueden, incluso adquirir connotaciones religiosas, a partir de una asociación con el ayer, con lo absoluto, puesto que se remonta a los orígenes del mundo y esta continuidad no admite, ni orientación, ni grado (LEVI-STRAUSS 1994[1962]).

De esta forma, las evidencias espaciales manejadas para los Períodos Alfarero Temprano e Intermedio Tardío nos hablan de la existencia de narrativas disímiles, basadas en la utilización diferencial de los diversos espacios que presenta el valle de Illapel, remontándonos, en última instancia, a la existencia de concepciones espaciales diferentes y a la presencia de distintas temporalidades espaciales, generadoras de paisajes heterogéneos, ocultos en las profundidades de la evidencia arqueológica.

AGRADECIMIENTOS: Debo expresar mi máxima gratitud a todos aquellos que de una u otra forma han colaborado en la elaboración de este trabajo, ya sea a partir de revisiones del manuscrito o con comentarios sobre las ideas aquí expuestas. En tal sentido, agradezco en primer lugar a Felipe Criado (GIARPa) por toda la

ayuda prestada en términos bibliográficos y por su interés en mi trabajo; a Rodrigo Sánchez, por las oportunas correcciones realizadas al manuscrito; a Francisco Gallardo, cuyas conversaciones relativas al espacio y arte rupestre han incentivado muchas reflexiones de mi parte y, finalmente, a Lolo Santos (GIARPa), con quién he tenido la oportunidad de compartir puntos de vista y discutir temas relativos al arte rupestre y su rol en los procesos de construcción social del espacio, además de haber revisado la última versión del manuscrito aportando sugerentes ideas para futuras investigaciones.

Cronología	Periodo Cultural	Estrategias de construcción social del espacio
0 – 900 DC	Alfarero Temprano	Monumentalidad de lo abstracto Invisibilidad de lo cotidiano
900 – 1500 DC	Periodo Intermedio Tardío (Cultura Diaguita)	Visibilidad de lo cotidiano Uso diferencial de lo monumental Reutilización de monumentos.

Cuadro N°1

Resumen estrategias de construcción social del espacio en el valle de Illapel.

NOTAS

¹ Arqueólogo. Proyecto Fondecyt N°1980248. E-mail: copain@entelchile.net.

² “The relationship with place and with things is a social one, in which people belong to the land as much as the land belongs to people” (THOMAS 1996: 71).

³ Derivado de la dualidad de conceptos habitar-construir propuesto por Heidegger (1997[1927]), algunos autores han producido una síntesis de orientación materialista que define al trabajo como piedra angular de la construcción del mundo. Ello ha llevado a Ingold (1993) a definir una perspectiva del habitar (*dwelling perspective*), centrada en la fenomenología y temporalidad del paisaje (*landscape*) y la interacción e interrelación de las operaciones prácticas producidas por un actor en su ambiente, como parte de su rutina diaria de vida (*taskscape*).

⁴ En este punto cobran importancia los aportes de Foucault (1983), relativos a las llamadas heterotopías espaciales o los no-lugares, y los postulados de Giddens (citado en THOMAS 1994) concernientes a los lugares dominantes (*dominant locales*), entidades almacenadoras de capital social y de primordial importancia para la reproducción social.

⁵ “It is a history, then, of human beings as *subjects*; and through its appropriate engagement in such history, nature acquires a *human past*” (INGOLD 1987: 111).

⁶ En trabajos anteriores (1998a, 1998b, 1998c), hemos definido a estas agrupaciones como sistemas de asentamientos, entendiéndolos “como un conjunto de sitios contemporáneos interrelacionados funcionalmente dentro de una estrategia de explotación y apropiación del medio ambiente” (TRONCOSO 1998b: 31). Sin embargo, y para no producir confusiones con la terminología acuñada por Aldunate *et al.* (1986), hemos preferido utilizar de momento el término agrupación de asentamientos.

REFERENCIAS

- ALDUNATE, C.; J. BERENGUER, V. CASTRO, L. CORNEJO, J.L. MARTÍNEZ y C. SINCLAIRE, 1986. *Cronología y asentamiento en la región del Loa Superior*. D.I.B., Universidad de Chile.
- BAUDRILLARD, J. 1983. *El espejo de la producción*. Gedisa, México.
- BRADLEY, R. 1992. *Altering the earth*. Society of antiquaries of Scotland, Edimburgo.
- 1997. *Rock art and the prehistory of Atlantic Europe. Signing the land*. Routledge, Londres.
- BRADLEY, R., F. CRIADO y R. FABREGAS, 1994. Rock art research as landscape archaeology: A pilot study in Galicia, north-west Spain. *World Archaeology* 25 (3): 374-390.
- 1995. Rock art and the prehistoric landscape of Galicia: The results of field survey 1992-1994. *Proceedings of the Prehistoric Society* 61: 347-370.
- BUCHLI, V. 1997. Interpreting material culture: The trouble with the text. En *Interpreting Archaeology: Finding meanings in the past*, pp: 181-193. I. Hodder, M. Shanks, A. Alexandri, V. Buchli, J. Carman, J. Last y G. Lucas (Eds.). Routledge, Londres.
- CRIADO, F. 1988. Arqueología del Paisaje y espacio megalítico en Galicia. *Arqueología Espacial* N°12: 61-117.
- 1991. Construcción social del espacio y reconstrucción arqueológica del paisaje. *Boletín de Antropología Americana* 24: 5-29.
- 1993. Visibilidad e interpretación del registro arqueológico. *Trabajos de Prehistoria* 50: 39-56.
- 1997. The visibility of the archaeological record and the interpretation of social reality. En *Interpreting Archaeology: Finding meanings in the past*, pp: 194-204. I. Hodder, M. Shanks, A. Alexandri, V. Buchli, J. Carman, J. Last y G. Lucas (Eds.). Routledge, Londres.
- CRIADO, F. y R. PENEDO, 1993. Art, time and thought: A formal study comparing Palaeolithic and postglacial art. *World Archaeology* 25 (2): 187-203.
- CHANG, K. 1983. *Nuevas perspectivas en Arqueología*. Alianza Editorial, 2ª edición, Madrid.
- FOUCAULT, M. 1980. *Microfísica del poder*. Ediciones de La Piqueta, 2ª edición, Madrid.
- 1983. Des espaces autres. *AMC Revue d'Architecture*, Oct: 46-49.
- 1995. *Tecnología del yo*. Ediciones Paidós Ibérica, 2ª reimpresión, Barcelona.
- 1997a[1966]. *Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas*. Siglo XXI Editores, 26ª edición, Madrid.
- 1997b[1969]. *La arqueología del saber*. Siglo XXI Editores, 18ª edición, Madrid.
- HEIDEGGER, M. 1997[1927]. *Ser y tiempo*. Editorial Universitaria, Santiago.
- HODDER, I. 1988. *Interpretación en Arqueología*. Editorial Crítica, Barcelona.
- 1992. *Theory and practice in archaeology*. Routledge, Londres.
- 1999. *The archaeological process*. Blackwell, Oxford.
- INGOLD, T. 1987. *The appropriation of nature. Essays on human ecology and social relations*. University of Iowa Press, Iowa.
- 1991. The temporality of landscape. *World Archaeology* 25 (2): 152-174.

- LEVI-STRAUSS, C. 1994[1962]. *El pensamiento salvaje*. Fondo de Cultura Económica, 8ª reimpresión, México.
- PARCERO, C., F. CRIADO y M. SANTOS, 1998. Rewriting landscape: Incorporating sacred landscapes into cultural traditions. *World Archaeology* 30 (1):159-176.
- SHANKS, M. y C. TILLEY, 1987a. *Re-constructing archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
---- 1987b. *Social theory and archaeology*. Polity Press, Cambridge.
- THOMAS, J. 1994. The hermeneutics of megalithic space. En *Interpretative Archaeology*, pp: 73-97. C. Tilley (Ed.). Berg, Oxford.
---- 1995. The politics of vision and the archaeologies of landscape. En *Landscape archaeology: politics and perspectives*, pp: 19-48. B. Bender (Ed.). Berg, Oxford.
---- 1996. *Time, culture and identity*. Routledge, Londres.
- TILLEY, C. 1994. *A phenomenology of landscape: Places, paths and monuments*. Berg, Oxford.
---- 1995. Art, architecture, landscape (Neolithic Sweden). En *Landscape archaeology: Politics and perspectives*, pp: 49-84. B. Bender (Ed.). Berg, Oxford.
---- 1996. The power of rocks: topography and monument construction on Bodmin Moor. *World Archaeology* 28 (2): 161-176.
- TRONCOSO, A. 1998a. *El periodo Intermedio Tardío en la cuenca del río Illapel: desarrollo y relaciones*. Memoria para optar al título de Arqueólogo. Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Santiago.
---- 1998b. Arqueología del Asentamiento y la Cultura Diaguita en el valle de Illapel. *Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología* N°26: 31-35.
---- 1998c. Uso del espacio y estrategias de apropiación de la naturaleza durante el Período Intermedio Tardío en el valle de Illapel. Actas del 3er Congreso Chileno de Antropología (en prensa).

ARQUEOLOGIA Y SISTEMA DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL¹

Iván Cáceres Roque²

Una de las interrogantes que se plantean al establecer una primera relación entre Arqueología y Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (que contempla tanto Estudios³ como Declaraciones⁴ de Impacto Ambiental: EIA/DIA) es precisar ante qué tipo de investigación nos encontramos. Ciertamente no ante una investigación tradicional, sino más bien frente a un estudio específico, generalmente inserto en un proyecto productivo sometido a evaluación ambiental.

En primer lugar, en este campo se establece una poco usual relación profesional: el arqueólogo como prestador de servicios ante un cliente, que puede ser una empresa particular que desea someter su proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), o bien, puede ser una oficina consultora especializada en estos estudios.

En segundo lugar, se puede señalar que en estos casos el problema a investigar no surge desde el ámbito de la arqueología, sino que nace en el interés de aquellos que necesitan saber si en el área de influencia de su proyecto de inversión se encuentran sitios arqueológicos que sean afectados directa o indirectamente durante la etapa de construcción y operación del mismo. Lo anterior nos indica que en este tipo de estudios el concepto de investigación arqueológica se encuentra, en principio, restringido.

El hecho de que un sitio se incluya en la línea de base⁵ de un estudio de impacto ambiental puede significar un salto positivo en lo que respecta a su posibilidad de ser sometido a un estudio particular. No hace falta recordar que con anterioridad a las disposiciones ambientales los sitios arqueológicos muchas veces fueron impactados negativamente y otras tantas destruidos, sin que esa situación llegara a tiempo a nuestro conocimiento y ante la casi absoluta inoperancia de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. Los arqueólogos hemos sido testigos que, en algunos casos, esta ley ha sido desconocida hasta por los propios encargados de hacerla cumplir (funcionarios judiciales y policiales).

Por otra parte, un aspecto al que tradicionalmente no se le prestó la atención necesaria como es la conservación de los sitios, con esta nueva situación se ha convertido en un estándar sacado bajo la manga que ha facilitado nuestra inserción en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Desde comienzos de los '90 y mientras no se publicó el D.S. 30/97 que reglamentó la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, las empresas sometieron voluntariamente sus proyectos al SEIA. Desde entonces, un sinnúmero de arqueólogos de todas las generaciones ha participado activamente en este tipo de labores a lo largo del país. Esto nos ha llevado a la paradoja de presenciar cómo las empresas se han visto "obligadas" a dar los pasos necesarios —por ejemplo, contratar el trabajo profesional de arqueólogos— para cautelar el patrimonio cultural con el fin de obtener la aprobación de la autoridad ambiental para sus proyectos particulares.

Una segunda paradoja es que tal protección del patrimonio arqueológico no es necesariamente la consecuencia lógica de los esfuerzos que la comunidad de arqueólogos haya desplegado como cuerpo. Muchas veces esto se produce como una respuesta de las empresas para satisfacer condiciones impuestas por los organismos financieros internacionales, así como por la legislación ambiental de nuestro país que manifiestan exigencias a los empresarios para financiar y aprobar dichos proyectos.

Ahora bien, ambas paradojas deben ser entendidas en términos positivos, pues han posibilitado disponer de una oportunidad única de vincular nuestra disciplina a los problemas cotidianos de la comunidad nacional. Gracias a una situación no buscada, en la actualidad nos encontramos con una herramienta legal que nos abre espacios de trabajo impensados hace unos 10 años, y que consecuentemente permite "poner en valor" la propia

Ley de Monumentos Nacionales. Así, la nueva situación que se nos presenta no sólo permite la inserción de nuestra disciplina en los problemas de la sociedad chilena, sino que ahora se logra un mayor efecto en la defensa del patrimonio cultural, si consideramos que la Ley 17.288 no tenía un mayor poder para realizar su tarea.

Línea de Base

En nuestra legislación son muchos los permisos sectoriales contemplados en el SEIA para obtener las aprobaciones ambientales. Estos incluyen todos los componentes ambientales (agua, aire, suelo, flora, fauna, etc.). Sin embargo, en el caso del Patrimonio Cultural, los arqueólogos son posiblemente los únicos profesionales que, sin ser funcionarios públicos, tienen sobre sí un organismo nacional con fuerza legal que autoriza y fiscaliza su labor, como es el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), organismo dependiente del Ministerio de Educación.

En la actualidad, los sitios arqueológicos se encuentran protegidos tanto por la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, como por la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Recordemos que la primera declara por su sólo ministerio y sin necesidad de decretos especiales como monumentos a todos los sitios arqueológicos del territorio nacional, sin hacer discriminación de importancia entre ellos.⁶ Por otro lado, estos cuerpos legales no son complementarios en todos los puntos, lo que ha quedado demostrado, por ejemplo, con la denominada "inspección visual", práctica inexistente en la legislación, usada en una primera etapa de estos estudios para salvar la condición necesaria de las prospecciones tradicionales que exigen la autorización expresa del citado Consejo (CMN). La inspección visual permitió detectar sitios arqueológicos en el marco del SEIA, específicamente en la definición y caracterización de la línea de base arqueológica de los proyectos. Actualmente para cumplir con el objetivo, ya no se emplea tal concepto y se está usando el de prospección arqueológica, aludiendo así a un estudio más sistemático, riguroso y susceptible de realizar únicamente por especialistas en arqueología.

Uno de los aspectos más positivos que surgen como consecuencia de la implementación del SEIA es la caracterización de la línea de base arqueológica y patrimonial que conlleva la "puesta en valor" de una serie de sitios arqueológicos, que de otra manera probablemente no habrían sido descubiertos. En ciertos casos, tales sitios podrían haber sido puestos en valor por algún proyecto de investigación o por un hallazgo ocasional. Por otra parte, también ha ocurrido que muchos proyectos sometidos al SEIA afectan directamente a sitios ya descubiertos y/o trabajados con anterioridad por la investigación tradicional, frente lo cual se toman las medidas necesarias, que podrían llegar incluso a la modificación del proyecto de inversión.

Sin embargo, para caracterizar la línea de base arqueológica de un proyecto sometido a evaluación ambiental, nos encontramos limitados por un factor importante: en un principio se trató de prospecciones que sólo comprometían la superficie del terreno, y no necesariamente los depósitos subsuperficiales. Sabemos que la sola observación de la superficie no basta para determinar la dimensión y potencialidad de un sitio arqueológico.

En el caso de los trabajos que nos interesan, lo anterior se traduce en que el conocimiento de los elementos ya señalados son necesarios para definir las medidas de mitigación⁷, reparación⁸, y si corresponden, de compensación⁹.

Teniendo en cuenta que los materiales arqueológicos obtenidos en superficie no siempre son diagnósticos, el Consejo de Monumentos Nacionales ha comenzado a autorizar la realización de pozos de sondeos y la extracción de sus materiales arqueológicos, pues en algunos casos es fundamental realizar su análisis previo (p.e. ceramológico y/o lítico), así como obtener dataciones (p.e. termoluminiscencia y/o carbono 14) para caracterizar los sitios de la línea de base y con la finalidad de enunciar las medidas de mitigación.

Ante la enorme importancia que tienen las prospecciones arqueológicas que caracterizan la línea de base, se hace cada vez más necesario desarrollar y actualizar los conocimientos acerca de técnicas de prospección para descubrir sitios superficiales y subsuperficiales. Esto implica, por ejemplo, la elección de la técnica más adecuada a la geomorfología del área afectada, así como la disposición de los equipos de trabajo. A este respecto hay que señalar que en la elección de lo anterior se deben concordar los requerimientos del sitio arqueológico con las necesidades y posibilidades del inversionista.

En este trato nuevo entre arqueología y empresa, nuestras prospecciones y mitigaciones deben adecuar sus tiempos de trabajo con los cronogramas generales establecidos en el SEIA. En esto hay algo claro: no disponemos de todo el tiempo del mundo para realizar la prospección ideal que permita caracterizar la línea de base, ni para --en el marco de las medidas mitigantes-- realizar la excavación o recolección ideal de los sitios. En este tipo de proyectos los tiempos generalmente son mínimos o escasos. Por lo tanto, se debe conjugar eficiencia y rapidez, conceptos que vienen del mundo empresarial y de otras disciplinas, no siempre bien mirados y practicados por nosotros, los arqueólogos.

Dada la cantidad de estudios y declaraciones de impacto ambiental que se realizan en el país, es recomendable y sano aunar criterios en torno a la definición de una ficha proforma estándar para la identificación de los sitios de la línea de base. Cuidando, además, que los datos recolectados por el profesional se encuentren fielmente reflejados en los informes definitivos que se entregan a las autoridades ambientales.

Un aspecto que comienza a ser positivo para la protección del patrimonio cultural dice relación con la definición de las áreas de influencia directa e indirecta de cualquiera de estos proyectos. En un principio, las empresas concordaban los llamados "términos de referencia" con la CONAMA, que eran específicos para cada proyecto y en los que generalmente se establecían ambas áreas, que en definitiva correspondían a los sectores en los que se realizaba la prospección. En la actualidad, con una normativa más general de la CONAMA hacia las empresas --dada la cantidad de proyectos que ingresan al sistema--, son los arqueólogos quienes deben definir ambas áreas de acuerdo a las características de cada proyecto, lo que incidirá en la elección de criterios y técnicas de prospección adecuadas para cada una de ellas.

Evaluación de Impacto

Todo sitio afectado por las obras o actividades comprometidas en un determinado proyecto de inversión se impacta negativamente, ya sea de manera directa o indirecta.

Si la línea de base permite la puesta en valor de los sitios arqueológicos, la evaluación del impacto ambiental nos lleva a veces a determinar la posibilidad de la destrucción total o parcial de cualquier sitio ubicado en el área de influencia del proyecto. Ante esto, el arqueólogo que ya definió la línea de base señalando y caracterizando los impactos que afectarán determinado sitio o área arqueológica, tiene la responsabilidad de plantear las medidas de mitigación que estime necesarias para resguardar ese patrimonio.

Así como se requiere una ficha común de registro de sitios en la línea de base, también se está haciendo necesario concordar en criterios arqueológicos específicos para la evaluación del impacto sobre los sitios. En este caso también sucede que algunas empresas u oficinas de consultoría ambiental vacían los datos en tablas y cuadros, donde se les asigna un valor numérico a los diferentes tipos de impacto. Entre nosotros está claro que los impactos que afectan a los sitios arqueológicos, siendo discretos, no pueden ser sometidos a valoraciones numéricas *sui generis*, siendo urgente establecer criterios --y si es necesario cuadros y tablas-- propios que sinteticen la evaluación del impacto sobre los sitios.

Medidas de Mitigación

Hay que establecer que la mitigación¹⁰ se inicia con la definición de la línea de base. Desde ese momento, y con la puesta en valor de los sitios allí caracterizados comienzan a operar dos de las leyes que protegen el patrimonio cultural (17.288 y 19.300).

Respecto a cómo se han implementado las medidas de mitigación se pueden identificar tres momentos. En un comienzo fueron escasos los proyectos en que se aplicaron tales medidas, dado el carácter voluntario del sistema en sus inicios.

En una segunda instancia, la mitigación no ha operado por cuanto algunos proyectos se encuentran en alguna de las siguientes etapas: a) están en proceso de calificación ambiental, b) aquellos que han obtenido la aprobación no han iniciado la etapa de construcción aún, c) el estudio se ha rechazado por el organismo ambiental, d) se proponen áreas o trazados alternativos al emplazamiento original de la obra, y e) en algunos casos, las obras ni siquiera se realizarán si en definitiva el proyecto que se sometió al EIA es considerado no viable por los inversionistas.

En la actualidad el Consejo de Monumentos Nacionales ha establecido que la mitigación previa de un sitio es condición necesaria para la aprobación ambiental del proyecto. Esta exigencia del CMN está siendo sometida a discusión y análisis por cuanto se discute acerca de su legalidad. Lo que sí está claro es que dicha mitigación debe ser realizada antes de la ejecución del proyecto de inversión para evitar que el sitio arqueológico sea impactado.

Dado lo anterior, en la actualidad las medidas de mitigación se están aplicando a un número cada vez mayor de proyectos. Rescatando la importancia de que tales medidas se impulsen y con ello se esté cautelando el patrimonio arqueológico y cultural, así como paralelamente se generen nuevas fuentes de trabajo para los arqueólogos, es necesario advertir acerca de eventuales problemas que comienzan a aparecer y que pueden pervertir la práctica profesional en este campo, y por tanto se requieren abordar tempranamente.

Uno de estos problemas apunta a lo siguiente: ¿Quién debe hacer la mitigación de un sitio?, ¿el arqueólogo que hizo la línea de base y por tanto conoce de primera mano el sitio?, ¿aquel profesional que sólo lee el informe del anterior y presenta el presupuesto más bajo al cliente? Esto ya ha comenzado a ocurrir, y desde el CMN se señala que tratándose de una transacción comercial entre profesional y empresa, ese Consejo sólo entrega el permiso a quien solicita finalmente el sitio para trabajarlo y que además dispone de los recursos que la empresa le entregue. La pregunta, además de sus consideraciones éticas, es ¿cuál de estos profesionales está velando en mejores condiciones por la protección del patrimonio cultural?, ¿aquel que lo conoce y plantea una mitigación arqueológica que a juicio del empresario es demasiado onerosa?, o ¿aquel que plantea una mitigación que en primer lugar satisface las necesidades del empresario? Por otra parte, ¿quién es en definitiva "propietario" de los sitios arqueológicos y autoriza los trabajos en él?, ¿el empresario en cuya propiedad se encuentra el sitio?, ¿o el Estado que los asigna a través del Consejo de Monumentos Nacionales?¹¹ Si esto se convierte en una práctica cotidiana, una nueva pregunta que surge es ¿no se lesionan las atribuciones del CMN en este campo? Al respecto, no hay duda que es urgente encarar esta situación.

Volviendo a la mitigación, podemos señalar que ésta se compone de varias etapas, las más prioritarias se refieren a la intervención de los sitios mediante su excavación y/o recolección superficial. Muchas veces se debe excavar y/o recolectar la totalidad del sitio y no una muestra representativa de él, como podría ocurrir en una investigación tradicional. Lo anterior se debe a que dichos sitios sufrirán un impacto ambiental¹² directo por las obras comprometidas que los destruirán cuando ellas se ejecuten. Por lo tanto, en estos casos se deben realizar todas las acciones posibles tendientes a obtener la mayor información antes de su destrucción total. En esta etapa la mitigación es una tarea urgente y operan los mismos criterios de rapidez y eficiencia ya señalados para la línea de base. En esta parte de la mitigación se deben seguir los procedimientos normales que la

intervención de cualquier sitio supone: solicitud de sitios al CMN, con los compromisos correspondientes acerca del trabajo, destino de los materiales y las publicaciones respectivas.

Una etapa poco desarrollada en la mitigación se refiere al análisis y tratamiento de los materiales. Considerando que esta etapa no sufre necesariamente la presión de tiempos y plazos inmediatos, ella puede ser realizada con un mayor margen de tiempo, aunque los recursos deben quedar comprometidos en el trato inicial entre el especialista y el inversionista.

Se podría plantear que una última etapa de la mitigación corresponde a la difusión y publicación de los resultados del estudio. Sin embargo, las instancias de difusión de estos estudios aún son escasas. Es probable que en futuros congresos de arqueología y otros encuentros de especialistas se difunda el tema y sus implicancias. Ahora bien, esto es más bien una apuesta a futuro que una realidad inmediata. Asimismo, la ausencia de canales adecuados de publicación y comunicación de resultados de los EIA/DIA en arqueología ha significado en algunos casos que ciertos sitios sean registrados y evaluados sin que los investigadores que durante años han trabajado esas áreas se enteren de lo ocurrido.

La divulgación de los resultados es parte de los problemas tradicionales que afectan la investigación arqueológica en casi todos los campos. Por lo demás, teniendo en cuenta que en nuestro país las revistas especializadas en arqueología son muy escasas, si ya es difícil comunicar los resultados de los proyectos tradicionales, lo es más aún la comunicación de los resultados de estos estudios.

En este campo, la publicación del trabajo profesional del arqueólogo se encuentra bajo dos consideraciones: a) en algunos casos las empresas solicitan expresamente la reserva de los resultados, y b) las escasas revistas especializadas generalmente se orientan a la discusión de problemas teóricos y metodológicos antes que a dar a conocer resultados enmarcados en una "arqueología del sitio", en los que normalmente se insertan aquellos descubiertos en este tipo de estudios. Una solución parcial a esto se resuelve al entregar una copia de cada informe de EIA al Consejo de Monumentos Nacionales, aunque no serán muchos los colegas que se enteran de tales resultados. Por lo demás los EIA¹³ y DIA¹⁴, pueden ser consultados en la CONAMA. Entonces, la falta de canales adecuados que permitan la socialización de ese conocimiento afecta negativamente la "investigación" en arqueología, y este es uno de los tantos problemas que tendremos que resolver a corto plazo. Respecto a lo anterior, se podría implementar una sistematización de esta información y su disposición al público tanto en las CONAMA como en el Consejo de Monumentos Nacionales.

El monitoreo¹⁵ de los sitios mitigados que no sean completamente destruidos es algo que está aún más lejano en este tipo de estudios arqueológicos que dan sus primeros pasos. De cualquier manera, hacerlo es una cuestión de tiempo, y aún no está claro que lo realice el profesional que obtuvo el permiso inicial del Consejo de Monumentos Nacionales.

Medidas de Reparación y Medidas de Compensación

Los aspectos concernientes a la mitigación se entienden como medidas preventivas; sin embargo, tanto la reparación como la compensación deben entenderse necesariamente como medidas reactivas frente a la destrucción total o parcial de sitios arqueológicos.

Dado el estado actual de desarrollo del SEIA, éstas últimas medidas tienen aún un incipiente desarrollo en el ámbito de la arqueología y del patrimonio cultural. Esto puede deberse a dos caras que no necesariamente corresponden a una misma moneda: a) las caracterizaciones de las líneas de base han sido fieles a la realidad arqueológica de las áreas e informan de la presencia de todos los sitios presentes en el área de influencia de un proyecto, proponiendo adecuadas medidas de mitigación. Es más, en algunos casos se ha modificado el proyecto para que no provoque daños a dichos sitios; y b) por lo mismo, son contados los casos en que se han impactado negativamente los sitios.

Respecto a lo último, la destrucción de los sitios puede ocurrir debido a lo siguiente: a) el proyecto se autorizó sin informe arqueológico previo, por lo tanto hay un desconocimiento total de los sitios presentes. Esta situación si bien ocurrió, se produjo antes de la dictación del D.S. 30/97 que reglamentó la ley de bases del medio ambiente. En la actualidad ello no debiera ocurrir; b) los sitios arqueológicos estando definidos y caracterizados en la línea de base igualmente han sido destruidos durante la etapa de construcción del proyecto, por ejemplo, por la actividad de operarios que no fueron suficientemente informados de la existencia de esos sitios. En este caso, asume la responsabilidad legal el proponente del proyecto.

Frente al daño al patrimonio arqueológico el CMN ha mandatado al Consejo de Defensa del Estado para que lo represente legalmente ante los tribunales, sin perjuicio de los acuerdos que pueda llegar con los infractores de los sitios. Tales acuerdos, se refieren tanto a la reparación del daño provocado, como a la compensación del mismo, por ejemplo, con el aporte económico del infractor para que se estudien otros sitios de interés patrimonial o se promuevan acciones tendientes a proteger este patrimonio.

Consideraciones Finales

Aún sin una norma jurídica obligatoria y clara de parte del SEIA, varios arqueólogos realizaron una serie de trabajos cuyos resultados deben ser considerados un aporte al conocimiento y a la puesta en valor del patrimonio cultural de la nación. Ahora, con la dictación de la normativa correspondiente este tipo de trabajos se ha incrementado.

Este tipo de estudios permite la puesta en valor no sólo de los sitios arqueológicos, sino de nuestra propia práctica profesional, puesto que un número cada vez mayor de arqueólogos son requeridos para participar en ellos. Como pocas veces, se da el hecho de que nuestra labor se inserta en una suerte de "arqueología del presente" y, por lo tanto, enmarcada en los problemas diarios y cotidianos de la sociedad actual y que a veces poseen un alto contenido de presión social.

Como corolario a esto es muy probable que con la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente y su Reglamento, que poseen una mayor cobertura que la Ley 17.288, los sitios arqueológicos sean mejor resguardados considerando el componente social y económico que además está asociado a esa legislación.

En el marco de la situación actual del país en que la mayoría de las obras a realizar y en ejecución se encuentran potenciadas por la idea de modernización imperante y en que a veces se invocan "razones de Estado" para llevar a cabo su construcción, es claro que la realización de este tipo de estudios constituye un paso positivo.

El solo hecho que nuevas legislaciones cautelen el resguardo del patrimonio arqueológico antes de realizar cualquiera de estas obras es positivo, así como también lo es que sean los propios arqueólogos quienes enfrenten esta tarea.

Un desafío para nosotros es convertir esta situación coyuntural en estudios específicos que contribuyan a un mayor conocimiento de la tradiciones culturales pasadas. Quizás nuestra participación en todas las etapas del SEIA permita acercarse un poco más al concepto de investigación arqueológica propiamente tal.

En términos de la "investigación arqueológica" asociada a estos estudios, es posible que muy pronto debamos hacer frente a un nuevo dilema que atraviere nuestra disciplina. Por un lado tendremos a arqueólogos dedicados a la investigación académica tradicional en universidades, museos y proyectos convencionales, y por otro lado, a arqueólogos especializados trabajando en el marco del SEIA, y que pueden alejarse paulatinamente de la investigación tradicional. Si en el inicio de los trabajos arqueológicos en el marco del SEIA fue necesario poseer un buen currículo académico-tradicional, es probable que a corto o mediano plazo las empresas y

oficinas de consultoría soliciten preferentemente currículos con fuerte presencia en el SEIA, dadas las particularidades de este tipo de estudios.

Hasta ahora los arqueólogos hemos actuado en respuesta a los hechos, es conveniente entonces ahora actuar sobre ellos. En este tiempo, además, hemos actuado en forma aislada y pagando un alto costo en este aprendizaje --que también tiene sus recompensas. Quizás nos encontramos en el momento preciso para establecer las asociaciones pertinentes y necesarias que potencien y desarrollen esta opción laboral en arqueología, que por ahora aparece muy distante de la académica tradicional. En el futuro próximo será necesario disponer de publicaciones propias, de encuentros cercanos entre especialistas en el SEIA, y más aún de instituciones que promuevan este tipo de estudios y los perfeccionen.

Hoy como nunca, nos encontramos frente a la oportunidad de rescatar una parte de nuestra historia cultural que de otra manera, probablemente, puede perderse para siempre. El SEIA nos abre la posibilidad de realizar lo anterior y de posicionar a nuestra disciplina junto a los problemas cotidianos del país.

AGRADECIMIENTOS. Por las críticas, alientos y comentarios a este artículo a Catherine Westfall, Marina Hermosilla, José Berenguer, Francisco Gallardo y Jaime Solari.

NOTAS

¹ Este artículo es una versión actualizada de la ponencia presentada en las "Jornadas de Arqueología y Estudios de Impacto Ambiental", organizadas por la Sociedad Chilena de Arqueología y el Departamento de Antropología de la Universidad de Chile, mayo de 1996.

²SGA-Ibersis, Encomenderos 260, piso 9. E-mail: icaceres@sga-ibersis.cl

³"Estudio de Impacto Ambiental: el documento que describe pormenorizadamente las características de un proyecto o actividad que se pretende llevar a cabo o su modificación. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación de su impacto ambiental y describir la o las acciones que ejecutará para impedir o minimizar sus efectos significativamente adversos" (Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente, artículo 2, letra i)

⁴"Declaración de Impacto Ambiental: el documento descriptivo de una actividad o proyecto que se pretende realizar, o de las modificaciones que se introducirían, otorgado bajo juramento por el respectivo titular, cuyo contenido permite al organismo competente evaluar si su impacto ambiental se ajusta a las normas ambientales vigentes". (Ley de Bases del Medio Ambiente, artículo 2, letra f)

⁵"Línea de Base: la descripción detallada del área de influencia de un proyecto o actividad, en forma previa a su ejecución." Ley de Bases del Medio Ambiente, artículo 2, letra l)

⁶Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, artículo 21.

⁷"Artículo 59.- Las medidas de mitigación tienen por finalidad evitar o disminuir los efectos adversos del proyecto o actividad, cualquiera sea su fase de ejecución. Se expresarán en el Plan de Medidas de Mitigación que deberá considerar, a lo menos, una de las siguientes medidas: a) las que impidan o eviten completamente el efecto adverso significativo, mediante la no ejecución de una obra o acción, o de alguna de sus partes, b) las que minimizan o disminuyen el efecto adverso significativo, mediante una adecuada limitación o reducción de la magnitud o duración de la obra o acción, o de alguna de sus partes, o a través de la implementación de medidas específicas". D.S. 30/97 (Reglamento de la Ley de Bases del Medio Ambiente).

⁸“Artículo 60.- Las medidas de reparación y/o restauración tienen por finalidad reponer uno o más de los componentes o elementos del medio ambiente a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas. Dichas medidas se expresarán en un Plan de Medidas de Reparación y/o Restauración”. D.S. 30/97 (Reglamento de la Ley de Bases del Medio Ambiente).

⁹“Artículo 61.- Las medidas de compensación tienen por finalidad producir o generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto adverso identificado. Dichas medidas se expresarán en un Plan de Medidas de Compensación, el que incluirá el reemplazo o sustitución de los recursos naturales o elementos del medio ambiente afectados, por otros de similares características, clase, naturaleza y calidad”. D.S. 30/97 (Reglamento de la Ley de Bases del Medio Ambiente).

¹⁰En términos más amplios a los ya señalados: “La mitigación es la implementación deliberada de decisiones o actividades diseñadas para reducir los impactos indeseables de una acción propuesta sobre el medio ambiente afectado. La mitigación es un concepto general que puede incluir: i) evitar impactos completamente al no tomar ninguna acción en particular, ii) reducir impactos al limitar la magnitud de la acción, iii) rectificar impactos al reparar o restaurar características particulares del ambiente afectado, iv) reducir impactos con el tiempo al realizar actividades de mantenimiento durante la extensión de la acción, y v) compensar los impactos al añadir o sustituir un ambiente afectado por una acción”. Manual de evaluación de impacto ambiental: conceptos y antecedentes básicos. CONAMA, Secretaría Técnica y Administrativa, 1994.

¹¹Los permisos para intervenir un sitio arqueológico se deben solicitar de acuerdo a los artículos 6, 7 y 8 del D.S. 484/90 que reglamenta la Ley de Monumentos Nacionales. Además en el marco del SEIA, para la obtención de este permiso sectorial se debe aplicar el artículo 74 del D.S. 30/97 que reglamenta la Ley de Bases del Medio Ambiente.

¹²“Impacto Ambiental: la alteración del medio ambiente, provocada directa o indirectamente por un proyecto o actividad en un área determinada”. (Ley de Bases del Medio Ambiente, artículo 2, letra k).

¹³“La Comisión Regional o Nacional del Medio Ambiente, en su caso, tendrá un plazo de 120 días para pronunciarse sobre el Estudio de Impacto Ambiental [...] En caso que la Comisión Regional o Nacional del Medio Ambiente, según corresponda, no pueda pronunciarse sobre el EIA en razón de la falta de otorgamiento de algún permiso o pronunciamiento sectorial ambiental, requerirá al organismo del Estado responsable para que, en el plazo de treinta días, emita el permiso o pronunciamiento. Vencido este plazo, el permiso o pronunciamiento faltante se tendrá por otorgado favorablemente”. (Ley de Bases del Medio Ambiente, artículo 15).

¹⁴“La Comisión Regional o Nacional del Medio Ambiente [...] tendrá un plazo de 60 días para pronunciarse sobre la Declaración de Impacto Ambiental [...] Si transcurrido el plazo [...] los organismos del Estado competentes no hubieren otorgado los permisos o pronunciamientos ambientales sectoriales requeridos para el respectivo proyecto o actividad, la Comisión Regional o Nacional del Medio Ambiente, en su caso, a petición del interesado, requerirá al organismo del Estado responsable para que, en el plazo de 30 días, emita el permiso o pronunciamiento correspondiente. Vencido este plazo, el permiso o pronunciamiento faltante se entenderá otorgado favorablemente”. Ley de Bases del Medio Ambiente, artículo 18).

¹⁵Monitoreo: “Es la actividad de control de la evolución del medio ambiente durante el desarrollo del proyecto, desde su situación original hasta el estado en que queda luego del abandono, pasando por las etapas intermedias. Los estudios de línea de base son fundamentales para establecer el “estado inicial sin proyecto” que da la partida al seguimiento”. Manual de evaluación de impacto ambiental: conceptos y antecedentes básicos. CONAMA, Secretaría Técnica y Administrativa, 1994.

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

INVESTIGACIONES EN MARCHA. Resumen (250-300 palabras) de proyectos en curso (puede ser el resumen presentado en la postulación del proyecto) o sucinto informe de los resultados parciales o finales (máx. 750 palabras). Se ruega ajustar los informes estrictamente al estilo de esta sección del *Boletín*. No incluir referencias bibliográficas ni ilustraciones.

EVENTOS. Anuncios y comentarios (máx. 600 palabras) sobre EVENTOS REALIZADOS y A REALIZARSE (reuniones científicas, exposiciones, cursos, seminarios, etc.). Los comentarios sobre eventos realizados deben ser de carácter crítico y, de preferencia, hechos por colegas que no sean los organizadores de los mismos, para así asegurar independencia en los juicios.

PUBLICACIONES. Da a conocer libros publicados en Chile y el extranjero por socios de la SChA o referentes a los campos de interés de la arqueología chilena. También incluye información de números de revistas nacionales de la especialidad de reciente aparición y, en ocasiones, de revistas internacionales dedicadas a temas de importancia para el medio chileno. Se realiza sólo con datos que llegan al equipo editorial (p.e., fotocopia del índice). Los títulos van ordenados en estricto orden alfabético.

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS. Destinada a comentarios críticos de libros o artículos de especial relevancia para la arqueología y disciplinas representadas en la SChA (máx. dos páginas tamaño carta renglón seguido; incluir datos completos de obra reseñada).

NOTAS Y COMENTARIOS. Destinada a artículos informativos sobre una determinada investigación de campo o gabinete (1 a 12 carillas tamaño carta renglón seguido, incluyendo referencias).

TRIBUNA. Destinada a breves ensayos que representen posiciones críticas, controversiales o nuevas dentro del campo de la arqueología chilena (1-12 carillas tamaño carta renglón seguido, incluyendo referencias).

Se recomienda a los autores seguir en este *Boletín* el estilo empleado en la sección que desea colaborar. Los textos deben enviarse en una copia impresa y una versión en Word (cualquier versión), WP (5.x o 6.x) o en un formato de texto simple. Todo el texto deberá escribirse de corrido, sin utilizar los procedimientos facilitados por los procesadores de palabras, tales como inserción de notas, viñetas u otros formatos especiales. En el caso de contribuciones cortas (no más de una carilla), un original bien impreso, posible de escanear, será suficiente. Las láminas en blanco y negro que acompañen a los textos deben ser de formato retrato y de tamaño no mayor a 18 x 14 cm, sobre papel blanco o de dibujo y realizadas en tinta negra, impresas en láser o en inyección de tinta superior a los 600 dpi. Estas láminas también pueden enviarse en un archivo de imagen en formatos JPG, PXD, TGA, TIF, PCD, EPS, GIF, BMP, PIP y PSD.

La recepción de contribuciones no garantiza su publicación, ya que el editor podrá solicitar cambios formales y de contenido a sus autores. Los materiales que no cumplan las normas señaladas no serán publicados.