

INFORMES DE INVESTIGACION**NORTE GRANDE**Proyecto "Análisis espacial de los restos materiales de un yacimiento arqueológico"

Fondecyt 89-18

Virgilio Schiappacasse F. ha completado el informe final del proyecto realizado en colaboración con Hans Niemeyer, Iván Muñoz y Juan Chacama de la Universidad de Tarapacá y patrocinado por el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago. Los objetivos del proyecto estaban orientados a investigar el uso del espacio en un yacimiento arcaico y la utilidad del análisis del microresiduo en la diferenciación entre depósito primario y secundario.

El sitio, individualizado como Cxa W-B se ubica en la localidad de Conanoxa, valle de Camarones (I Región), posee un área de 206 m<sup>2</sup> y se excavó totalmente mediante un sistema de cuadrículas de 1 x 1 m. En planta se identificaron 75 fosos para postes, 25 de los cuales conservaban los extremos de los postes de madera. Su distribución permite individualizar, por lo menos, los cimientos de cinco estructuras, dos de ellas superpuestas. Se interpretan como viviendas de material ligero. También se identificaron seis fogones, cuatro áreas de lascado y varios depósitos de basuras, todos fuera de las viviendas.

El análisis de la industria lítica demuestra un franco predominio de reducción primaria, con escasas evidencias de reducción secundaria y muy pocas herramientas terminadas. Las canteras de calcedonia se localizan en el faldeo que desde la pampa baja hacia la quebrada.

Pese a la buena conservación del material orgánico hay pocos restos alimenticios, los que, con excepción del recurso local representado por el camarón de río, provienen del litoral distante unos 40 km.

Se concluye que el yacimiento corresponde a una localidad o campamento de actividades limitadas, formando parte de un sistema de asentamiento arcaico con bases residenciales en el litoral.

El micro residuo contribuyó a delimitar mejor las áreas de actividad con depósito primario. No se demostró una franca segregación entre las áreas de talla lítica y las de elaboración y consumo de alimentos.

Proyecto "Catastro, evaluación y estudio de la pintura mural en el área centro sur andina"

Convenio Organización de Estados Americanos/Universidad de Tarapacá. Bienio 1988-1989 (Fecha de término 1990).

Investigador Responsable: Luis Briones Morales

Se visualizó integradamente el problema planteado, tanto en el extremo norte chileno, sur peruano y occidente boliviano, abordando los aspectos más relevantes tanto en lo que a catastro se refiere, mediante fichas, registros, gráficos, fotográficos, planos y otros antecedentes complementarios de los templos religiosos cristianos que existen; de la evaluación y diagnóstico del estado de conservación de la Pintura Mural que a algunos de ellos se observó y; del trabajo de investigación histórica, artística y religiosa que se desprende del bien patrimonial reconocido. Todo lo anterior permite proyectar una publicación de carácter cultural de alto nivel de difusión, que integra a los tres países que participaron: Bolivia, Chile y Perú. (Proyecto presentado a la Comisión Chilena V Centenario Celebración Descubrimiento de América).

Proyecto: "Estudio de la pintura mural religiosa en el extremo norte de Chile"

Universidad de Tarapacá

Bienio 1989-1990 (Concurso interno)

Investigador Responsable: Luis Briones Morales

Se planteó como complemento del proyecto "Catastro, evaluación y estudio de la pintura mural en el área centro sur andina". Específicamente éste permitió conocer más de un centenar de iglesias en la I Región, con antecedentes de patrimonio cultural, especialmente pintura mural. Como resultado del estudio se ha logrado definir en parte, el significado ideológico, social y psicológico que esta última manifestación posee, sea individualmente o en conjunto, independiente del simbolismo religioso que les caracteriza. La cobertura de la investigación cubrió el amplio sector geográfico del altiplano chileno entre las provincias de Parinacota e Iquique, agregándose el sector precordillerano de la provincia de Arica. Con la participación integrada de investigadores de Bolivia, se reconoció un amplio espacio geográfico allende los Andes, en el lado boliviano y que están estrechamente vinculados culturalmente con el sector chileno.

Proyecto: "Estudio interdisciplinario para la propuesta de un modelo de preservación de la Colección de Momias Chinchorro".

Universidad de Tarapacá  
 Bienio 1990-1991 (Proyecto en curso)  
 Investigador Responsable: Luis Briones Morales

Proyecto interdisciplinario de estudio experimental en conservación, recae en uno de los serios problemas que, con respecto a restos humanos momificados, se conocen como "Chinchorro" y que se mantienen en el museo. Se plantea como objetivo proteger nuestro patrimonio nacional proponiendo formas reales de conservación y por otro lado aportar con técnicas científicas a la conservación de los bienes antropobiológicos.

Proyecto: "Investigación y valoración del patrimonio arqueológico de Cerro Colorado, I Región, Chile".

Minera Cerro Colorado  
 Bienio 1990-1991 (Proyecto en curso)  
 Investigador Responsable: Luis Briones Morales

Estudio y diagnóstico de un sitio inédito con arte rupestre, con serios riesgos de sufrir alguna alteración. Se proponen alternativas para su

valoración, conservación preventiva y rescate a través de un Informe Técnico del Patrimonio Arqueológico de Cerro Colorado.

En Mayo de 1991 se debe entregar el informe final sobre el proyecto con los resultados de las actividades realizadas, en la conservación preventiva y rescate del recurso arqueológico identificado (geoglifo, petroglifos, senderos y paraderos o "paskanas"). Finalmente se sugiere una propuesta museográfica.

## NORTE SEMI-ARIDO

Proyecto: "Salud y dieta de poblaciones prehistóricas del norte semi-árido de Chile, IV Región"

Investigador Responsable: María A. Rosado. Depto. de Antropología, Univ. del Estado de New Jersey, Rutgers-USA.

El estudio está investigando la relación entre estrategias de subsistencia y salud en dos poblaciones prehistóricas del norte semi-árido de Chile.

El Museo Arqueológico de La Serena cuenta con osamentas procedentes de la Bahía de Coquimbo. Un mínimo de sesenta y dos personas representan el período Arcaico. Estas osamentas fueron excavadas del sitio El Cerrito, La Herradura. El sitio está fechado (C-14) en aproximadamente 4000 a.p. (Castillo 1981, 1991). Un mínimo de cincuenta y nueve personas representan el período cultural Diaguita que fueron excavadas de los sitios El Olivar, La Serena y Peñuelas. Evidencia estratigráfica, análisis tipológico de cerámica y fechamiento por C-14 sitúan a esta cultura entre 500 y 1000 a.p. (Ampuero 1975; Biskupovic 1982, 1985).

Evidencia arqueológica e histórica (Ampuero e Hidalgo 1985; Hidalgo 1975) indican que las poblaciones Diaguita de Bahía Coquimbo basaban su subsistencia económica en productos marítimos (algas, mamíferos marinos, pescados y mariscos), en productos agrícolas (maíz, porotos, calabaza) y pastoralismo (domesticación de llamas y alpacas). A diferencia de los Diaguitas, las poblaciones del

período Arcaico, en la misma Bahía de Coquimbo, basaban su subsistencia mayormente en productos marítimos (mariscos, pescado y mamíferos marinos) y mamíferos terrestres y aves. La evidencia para esto viene del hallazgo de estos animales en contexto arqueológico asociado con osamentas humanas (Castillo 1981, 1991). Todavía no es claro si estas poblaciones del período Arcaico usaban vegetación silvestre (o qué tipo usaban) cuya molienda está sugerida por la presencia de morteros en los cementerios excavados (Niemeyer y Schiappacasse 1964; Castillo 1991).

El análisis arqueológico comparativo nos permite preguntar si hay diferencias en salud entre las dos poblaciones separadas por tiempo, pero no por distribución geográfica (ambos se encuentran en proximidad a la costa de la Bahía de Coquimbo). Las siguientes técnicas, en análisis de osamentas, se están aplicando a las dos poblaciones mencionadas para determinar si hay diferencias en salud. Estas son basadas en la idea que la adaptación biológica de personas a su medio ambiente (i.e. estrategia de subsistencia) serán reflejadas en el esqueleto de esa persona a través de su vida. Estas son:

1. NO ESPECIFICO- hipoplasia dental, caries dentales, abscesos dentales, líneas de Harris;
2. ESPECIFICA- hiperostosis porótica, enfermedades degenerativas a las articulaciones;
3. NO ESPECIFICO INFECCIOSO- reacciones periosteales y endosteales;
4. STRESS NUTRICIONAL- estatura, dimorfismo sexual, estatura base craneal, asimetría fluctuante;
5. RELACIONADA CON CULTURA Y COMIDA- atrición dental;
6. PERFILES DEMOGRAFICOS;
7. INDICADORES DE PALEONUTRICION- análisis de isótopos usando hueso.

Estas técnicas nos entregan análisis comparativos razonables del rango y calidad de vida y calidad y cantidad de dieta en una población.

"Informe sobre el hallazgo de un yacimiento de fauna pleistocénica"

Investigador: Diana Wagner  
(Investigadora adjunta del Museo de La Serena)

En agosto de 1989 se descubrió un lugar donde hay restos de fauna del Pleistoceno. El sitio se encuentra en una antigua terraza del Valle del Elqui, producto quizás de una zona lacustre o pantanosa; en el pueblo de Las Rojas, comuna de La Serena, IV Región.

Accidentalmente un trabajador del campo encontró grandes huesos, desgraciadamente destruyendo parte. Se acudió al sitio y se verificó en el corte del terreno que los restos eran las defensas de un mastodonte.

Se dio aviso al Museo de La Serena, acudiendo al sitio los arqueólogos Gastón Castillo y Marcos Biskupovic, con quienes se inició la excavación. Los restos se encontraron a 40 cm de la superficie, en una ladera. La terraza fue cortada por el deslizamiento de tierras y rocas, que precisamente termina encima de la capa arcillosa donde se encuentra el mastodonte. Se descubrió la maxila, la base del cráneo y las defensas. Posteriormente se tuvo que interrumpir la excavación por no contarse con los medios adecuados. Se procedió a consolidar los huesos in situ.

A aproximadamente 150 m al Este del mastodonte, al excavar una acequia de regadío, se encontraron en la misma capa del anterior hallazgo, unos huesos de un posible caballo americano. Se hizo el rescate y se recuperaron los huesos de la zona pélvica y fragmentos de las patas así como fragmentos de otros huesos de animales. Todo esto espera ser analizado.

No se ha encontrado alguna asociación humana evidente, pero no se descarta la posibilidad puesto que la excavación y el análisis han sido mínimos. Creemos que estamos ante un gran depósito de fauna pleistocénica que esperamos sea investigado.

"Informe de una primera prospección en la Quebrada del Calvario"

Investigador: Diana Wagner  
(Investigadora adjunta del Museo de La Serena)

Se realizó una primera prospección en la Quebrada del Calvario, por considerarla

un camino natural de unión entre los Valles de Elqui y el de Huasco. Se ubicaron en 5 días, 7 sitios arqueológicos, siguiendo las indicaciones de los habitantes de la zona; pero aún sin sistematización.

La Quebrada del Calvario es una angosta garganta que desemboca en Bocalume, en la Carretera Internacional (ruta 41) a 6 km al interior de Chapilca. Esta quebrada, cercada de altas y escarpadas montañas, tiene unos 100 m de ancho en promedio, llegando en partes a unos escasos 20 m de ancho. Está surcada por las aguas de un angosto estero. Tiene una orientación N-S y prácticamente une el Valle de Elqui con el Valle del Huasco por una ruta cordillerana que posiblemente se usara en épocas prehispánicas. Actualmente es usada por cabreros y se encuentran escasos asentamientos permanentes, uno en Matancilla y otro en el Fundo del Calvario. Además de ranchos estacionales de los cabreros.

El primer sitio (1) ubicado se encuentra a 14 km al interior, en la Quebrada Potrero Grande, en Chacay, a 1300 m s.n.m. aproximadamente. Consiste en un conjunto de petroglifos en el promontorio norte de la Quebrada Potrero Grande. Y en un asentamiento en la orilla sur de la misma quebrada, en la ladera amable, donde se encontraron restos de fragmentos de cerámica de los estilos Diaguita, Punta Brava y fragmentos burdos sin decorar. En los petroglifos se hallan representados seres humanos, camélidos y figuras serpenteantes y curvilíneas, abstractas, círculos, etc. Hay tres piedras de gran tamaño y complejidad, otras tres medianas y muchas pequeñas con pocos diseños.

El siguiente sitio (2) arqueológico consiste en un abrigo rocoso en el Tranque de la Peña, a más o menos 1770 m s.n.m. y a 5 km siguiendo quebrada arriba desde Chacay. Consiste en 4 dibujos en rojo sobre la peña, representando 2 figuras humanas, y dos figuras geométricas -dos triángulos unidos en sus vértices. No hay restos en superficie.

Los siguientes sitios se encontraron en el mismo Calvario. En la confluencia de

la Quebrada Vegas Negras y la Quebrada del Calvario donde actualmente se encuentra la casa patronal del fundo. Se ubicaron 3 sitios.

Uno (3) se ubica en un promontorio de rocas en el lado poniente de la quebrada. Se encontró varios tiestos Animas y uno Diaguita en superficie. Habían practicado un pequeño pozo de saqueo y en los cortes se veían restos de fragmentos de huesos de animal, carbón y tiestos Animas por lo que se piensa que en ese lugar se depositaba la basura.

El siguiente sitio (4) estaba al lado poniente de la quebrada, en un promontorio de rocas. Se encontró abundantes lascas de deshecho de talla en superficie y tiestos sin decorar. Se piensa que allí se ubicó un taller lítico.

El tercer sitio (5) se halla en el mismo cerro del anterior, sólo que se ubica unos 50 m más alto. Se encontraron varios tiestos Diaguita Inca en la superficie.

Se ubicó un cuarto sitio (6) remontando la quebrada hacia el poniente por la quebrada Calderita a aproximadamente 1.5 km del Calvario. En las faldas de la quebrada se encontraron varios tiestos Diaguita Clásico.

El último sitio (7) se ubicó en la confluencia de la Quebrada del Calvario con la Quebrada de Chacha, a 2360 m s.n.m. en un campamento estacional utilizado por cabreros. Se encontraron escasos restos en superficie dado que todo está cubierto por una gruesa capa de guano de cabra. Los tiestos encontrados son Molle, Diaguita y algunas lascas. Hay seis montículos en el sitio, de aproximadamente 5-6 m de diámetro y 80 cm de alto. En superficie se ven como un acumulamiento de piedras y tierra. Uno de ellos presentaba un pozo de saqueo en el centro y en el corte se apreciaba restos de fragmentos de hueso, carbón, raicillas, tierra orgánica y escasos tiestos, por lo que se supone eran acumulaciones de basura. Por comunicación del cabrero, se ha encontrado en la parte baja del sitio, en superficie (?) tres tembetás, dos de los cuales eran de piedra blanca y uno

de cristal de cuarzo. Así como también abundantes puntas de proyectil. Nada está en su haber. Se calcula que el sitio tiene unos 100 m de diámetro. También se ubicaron tres piedras tacita con horadaciones de 5 cm de diámetro y 3 cm de profundidad aproximadamente.

La quebrada es angosta como para permitir agricultura a gran escala. En algunos lugares, como en el mismo Calvario, Chacay y Matancilla es posible practicarla para permitir un asentamiento permanente. Pero posiblemente a lo largo de la quebrada se dieran mayormente asentamientos estacionales de cazadores, recolectores y/o ganaderos y de grupos humanos en su paso por el Valle del Elqui al Valle del Huasco, a comprobar con futuros recorridos sistemáticos.

#### ZONA CENTRAL

##### Proyecto: "El Mercurio"

Patrocinio Empresa El Mercurio S.A. y Universidad de Chile  
Investigadores: Antonia Benavente, Fernanda Falabella y Carlos Thomas

Los investigadores de la Universidad de Chile realizaron estudios arqueológicos en los terrenos de la empresa El Mercurio de Santiago.

Se desarrollaron tres etapas de terreno:  
1ª Etapa (marzo/abril 1988). Sondeo inicial para realizar un diagnóstico del sitio arqueológico (delimitación espacial del yacimiento, delimitación temporal de la ocupación humana, caracterización del contexto cultural). Levantamiento topográfico, estudio geomorfológico, análisis de perfiles y excavación de 3 cuadrículas de 4 x 4 m en puntos estratégicos del sitio.

2ª Etapa (abril/mayo 1989). Excavación sistemática del sitio con el fin de obtener una muestra representativa de las diferentes áreas de ocupación y rescatar la mayor cantidad de evidencias arqueológicas de tipo funerarias. Se intervinieron 530 m<sup>2</sup> de superficie a profundidades que oscilaron entre 40 y 180 cm. Las excavaciones de cuadrículas

cubrieron principalmente el sector N y NE del sitio y se realizó la excavación de un sector amplio en la zona de los enterratorios.

3ª Etapa (octubre/noviembre 1990). Excavación intensiva en la zona de enterratorios para completar el área que aún podía ser investigada. Se excavaron aproximadamente 150m<sup>2</sup>.

El sitio El Mercurio corresponde a un asentamiento de grupos locales de la cuenca de Santiago que ocuparon el lugar entre 150 y 1000 d.C.. (Se tiene el resultado del fechado por termoluminiscencia de siete muestras de cerámica correspondientes a tres niveles estratigráficos y a cuatro enterratorios: (150 ± 190 d.C., 300 ± 140 d.C., 460 ± 150 d.C., 640 ± 150 d.C., 680 ± 130 d.C., 935 ± 100 d.C. y 1080 ± 90 d.C.).

Aún se están desarrollando los análisis de laboratorio de cerámica, lítico, carbones y bioantropología. Sin embargo los resultados obtenidos a la fecha indican una primera ocupación (150 d.C) con alfarería característica de las comunidades iniciales de la zona. Luego otra ocupación (300 - 1000 d.C.), a la cual corresponderían los enterratorios encontrados, en donde se manifiestan elementos culturales de sitios tempranos tales como La Quintrala así como de sitios Llolleo (urnas; alfarería antropomorfa, asimétricas y decoraciones estrelladas rojo sobre café).

En el sitio se distingue un área de habitación donde se identificaron lugares con alta incidencia de objetos utilizados preferentemente en actividades rituales, tales como las pipas, y otros espacios que denotan las huellas de los fogones en torno a los cuales se desarrollaban las actividades diarias. Las estructuras habitacionales no se han mantenido, pero se logró distinguir improntas indicativas de las mismas a través de alineamientos de piedra del sector SW. Contiguo a esta área, en lo que podría visualizarse como la periferia, se encuentran los enterratorios.

Se excavó un total de 36 enterratorios a profundidades que oscilan entre 40 y 150 cm por debajo del piso de ocupación original. En la muestra hay 19

adultos/subadultos (4 masculinos y 9 femeninos identificados) y 17 niños. Desgraciadamente el estado de conservación de los restos óseos es muy mala dadas las condiciones locales por lo que se relevó gran parte de la información en terreno (Trabajo de bioantropología realizado por Loreto Solé V.).

Existen claras pautas culturales relacionadas a la funebria: algunos niños se encuentran en "urnas" de cerámica; los adultos en entierros directos decubito lateral, dorsal, ventral o sentados. Un número importante está asociado a estructuras de piedra. Se trata de alineamientos de grandes bolones de río, orientados en un eje E-W con el cuerpo hacia el lado sur de las mismas. Como adornos personales se encontraron collares de cuentas discoidales de piedra y aros de cobre nativo. Como ofrendas, morteros y entre 1 y 4 vasijas cerámicas.

Proyecto: "Ecología de paleoambientes de Chile central: una aproximación arqueológica"

Fondecyt 89-871

Investigadores: Luis E. Cornejo B. y Javier A. Simonetti Z.

Desde mediados de 1987 se han venido desarrollando trabajos en la cordillera andina de Chile Central, con el fin de generar un programa de investigación interdisciplinario sobre problemas relativos a la forma que asumió la ocupación del espacio por parte de los grupos prehispánicos y el impacto que ésta tuvo en el ambiente.

En este período, considerado por nosotros como una primera aproximación, nos abocamos a una revisión en terreno de los sitios conocidos en la bibliografía y al trabajo sistemático en una localidad (Estero El Manzano). Este trabajo nos ha permitido generar una serie de hipótesis de trabajo acerca de la forma que tuvo el uso del espacio en la cordillera y del impacto de este uso sobre la ecología de la montaña. Se han considerado aspectos como el impacto de los cambios ecológicos vistos desde la perspectiva de las poblaciones de roedores; el uso de estos mismos animales como alimento; la forma que

deberían asumir los conjuntos de artefactos de acuerdo a la cantidad y diversidad de actividades desarrolladas en los diferentes sitios; etc.

Actualmente se trabaja sobre la base de una secuencia de más de 9000 años (8900 ± 120 para el penúltimo estrato del sitio El Manzano 1) que cuenta con un muy buen registro para el período Arcaico y Agroalfarero Temprano en dos sitios tipo alero (La Batea 1 y El Manzano 1), así como evidencias más fragmentarias para el período Agroalfarero Tardío (Campamento El Manzano 2, Alero Los Azules 1).

Proyecto: "La fortaleza incaica del Cerro Grande de la Compañía y su relación con la frontera meridional del Tawantinsuyu"

Fondecyt 90-0316

Investigadores: M. Teresa Planella, Blanca Tagle, Rubén Stehberg, Hans Niemeyer y Blanca del Río.

Se dió término al primer año contemplado en el proyecto, lográndose los siguientes resultados:

Completar el levantamiento topográfico de todo el cerro (total 60 hectáreas). Excavación de estructuras en sectores de cumbre y sectores intermedios con presencia de recintos circulares (habitacionales y depósitos) y, de tramos de los muros perimetrales defensivos superior e inferior con torreones adosados. Paralelamente, se ha dado énfasis al estudio químico y orgánico de los contenidos de las estructuras circulares que corresponden a depósitos (colcas) y se han obtenido cuatro fechados por termoluminiscencia que han contribuido a fundamentar los planteamientos referidos a las ocupaciones del sitio por parte de poblaciones locales y foráneas:

Fechados TL en estructuras circulares habitacionales: 540 ± 50 a.p. (1450 d.C.) y 610 ± 80 a.p. (1380 d.C.)

Fechados TL en estructura rectangular de cumbre: 510 ± 60 a.p. (1480 d.C.) y 460 ± 45 a.p. (1530 d.C.)

El carácter defensivo del sitio ha quedado definitivamente confirmado, así

como su utilización por parte de poblaciones pre-incaicas e incaicas.

Proyecto: "Arqueología y Etnohistoria: una investigación interdisciplinaria pionera para la cuenca del río Cachapoal"

Fondecyt 90-0508

Investigadores: Iván Cáceres, M.Teresa Planella, Viviana Manríquez y Angel Deza.

La investigación etnohistórica de este Proyecto seleccionó dos fondos del Archivo Nacional: Capitanía General y Real Audiencia; y han sido escogidos porque ellos proveen el mayor cúmulo de información respecto del área y el acceso a ellos se puede hacer regular y sistemáticamente. Como resultado de ello se ha procedido a la elaboración de dos tipos de fichas. Una orientada a la recopilación, organización y sistematización de la información obtenida. La segunda provee una síntesis de la información referida a cada pueblo de indios detectado en el área e incluye también una ordenación cronológica-cultural y un cruce de datos obtenidos en ambos fondos.

Toda información susceptible de ser graficada e incluida en un mapa se ha vertido en un plano base de la zona, el cual está en una pionera etapa de elaboración. Este plano contiene: ubicación de pueblos de indios, recursos hídricos asociados, recursos mineros, topónimos, caminos y rutas, sitios arqueológicos y localidades de alguna importancia económica.

En la investigación arqueológica se excavó el sitio ChF 1501 de la comuna de Rengo y se obtuvo un fechado de termoluminiscencia de 1365 d.C. (UCTL-268) lo que corroboró la adscripción a un contexto tardío y prehispánico del sitio. Sin embargo, el análisis por RC-14 de una muestra de carbón de este mismo sitio proporcionó una fecha histórica-colonial (beta 40035: 220±80 a.p.) que se contradice con la información documental. Para verificar este fechado se envió una nueva muestra (esta vez en hueso) para el mismo análisis.

Se excavó el sitio Cailloma en la comuna de Quinta de Tilcoco y se recolectó abundante cerámica superficial. Se trata de un extenso sitio con un área definida de sepultura. Se colocaron dosímetros en sitios de las comunas de Rengo, Doñihue, Quinta de Tilcoco y San Vicente de Tagua-Tagua.

Con el apoyo de cartas geográficas y aéreas, así como entrevistas con vecinos, se prospectaron y verificaron sitios en las comunas de Rancagua, Doñihue y Rengo; y se obtuvo información de nuevos sitios en las comunas de Coinco y Las Cabras.

Se analizó, en el laboratorio de antropología física, los restos óseos del sitio ChF 1501. Se inició el estudio de la composición etaria y por sexo de la muestra (10 individuos), relevándose con fines comparativos las alteraciones anatómicas -normales o patológicas- con el propósito futuro de establecer aspectos del modo de vida de la población y sus afinidades con otros grupos vecinos y sincrónicos.

Con la elaboración del plano de base se ha logrado precisar la ubicación geográfica de los pueblos de indios y la relación espacial entre ellos. Estos pueblos tienen comunicación entre sí por medio de vías fácilmente detectables. Llama la atención que la disposición de los pueblos tiene una relación directa con establecimientos mineros que son frecuentes en la depresión intermedia que conforma la cuenca del Cachapoal. Existe, además, una clara relación entre la localización de los pueblos y los recursos hídricos disponibles. Un aspecto interesante de destacar es el registro de topónimos recurrentes en la zona. La delimitación espacial de la extensión de las diferentes estancias es otro logro de la metodología empleada.

Se cuenta con un catastro de sitios arqueológicos que han sido prospectados y/o excavados en la zona. Este registro provee bases importantes para establecer la localización de los asentamientos indígenas y de recursos disponibles desde la época prehispánica en el área de estudio. Por otro lado, el análisis de la cerámica de los sitios permite ir definiendo una identidad regional de las ocupaciones prehispánicas.

Proyecto: "Estudio de patrones de asentamiento y explotación de recursos en la cuenca del río Maule (VII Región): época prehispánica"

Fondecyt 90-524

Investigadores: Andrea Seelenfreund, Charles Rees y Juan Carlos Torres-Mura.

A lo largo de los tres años de investigación propuestos por el proyecto se plantea el cumplimiento de los siguientes objetivos generales: la elaboración de una síntesis de las ocupaciones humanas prehispánicas del valle del río Maule, el establecimiento de una cronología absoluta y relativa para estas ocupaciones y la documentación de los patrones de asentamiento y explotación de recursos que las caracterizan.

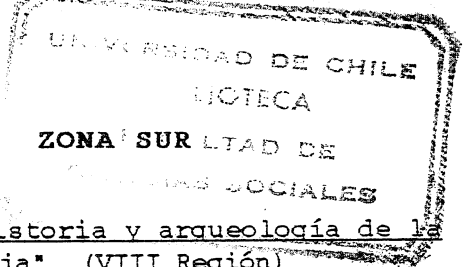
El desarrollo de las investigaciones en el curso de este primer año han posibilitado la conclusión de una primera fase de trabajo, orientada al cumplimiento de los objetivos arriba definidos en el ámbito de la cuenca baja del río Maule. Es así como se ha logrado completar la descripción y análisis de los materiales arqueológicos y biológicos rescatados por excavación y recolección superficial en sitios de las localidades de Constitución y Quivolgo. Fueron analizados en forma intensiva los materiales recuperados de nueve sitios arqueológicos, dos sitios cubiertos y con estratigrafía y siete sitios de superficie. Estos materiales posibilitaron la definición de una secuencia cerámica para la zona, apoyada en fechados de termoluminiscencia, que será -sin duda- de gran utilidad para los estudios prehispánicos de la región. Los resultados preliminares de esta secuencia serán publicados próximamente (Gallardo et al., en prensa).

Dentro del análisis de los materiales descritos arriba se enviaron muestras de piezas de obsidiana representativas de toda la secuencia ocupacional para la determinación de sus elementos de traza. Los resultados de estos análisis describen la existencia de cinco grupos de obsidiana de empleo prehispánico, cuya proveniencia exacta será determinada por el análisis de muestras extraídas de afloramientos de esta materia prima ubicados en la cuenca alta

del Maule, que se llevará a efecto en el curso del presente año.

Los trabajos conducidos por el proyecto en el presente año se orientaron también a la prospección de la cuenca alta del valle del Maule. Fue recorrida intensivamente el área de la Laguna del Maule y los cajones afluentes del Maule comprendidos entre ésta y el Estero de la Plata. Esta prospección permitió la detección de una treintena de sitios arqueológicos y de siete zonas de extracción de obsidiana en el área.

Durante el año en curso se proyecta completar la visión general de ocupación de la zona intermedia y completar el análisis de los materiales recuperados en las temporadas de terreno de 1990 en la zona de Quivolgo, además de efectuar excavaciones en sitios seleccionados en la cuenca alta del Maule.



Proyecto: "Historia y arqueología de la Isla de la Laja" (VIII Región)

Fondecyt 89-858

Investigadores: Mario Orellana R. y Sergio Villalobos R.

El informe final contiene los siguientes capítulos:

1) Descripción de las primeras ocupaciones españolas en la región situada entre Chillán y los altos de Bío-Bío; precisando valor de las crónicas de Bibar, Mariño de Lobera, Góngora Marmolejo y de los historiadores del siglo XVII.

Los resultados tanto de estas lecturas como de algunos poemas y escritores épicos y de diferentes documentos de la época, muestran que los contactos fueron abundantes y variados, y que desde el primer momento se observa que los encuentros bélicos y de pillajes son frecuentes entre estos aborígenes orientales y cordilleranos y los españoles; aunque también existen los intercambios comerciales.

2) La ocupación española crece desde fines del siglo XVII, en donde ya se identifica la importancia de la región cuando el capitán José Núñez de la Cantera, natural de Burgos y vecino de Concepción, pide una merced de tierras en lo que posteriormente se conocería con el nombre de "la Hacienda de las Canteras". Muy pronto los ganados que cruzaban el paso de Antuco, desde el Oriente eran engordados en las Canteras, como también el comercio de sal hacía uso de los senderos de la Laja y Antuco.

3) También a comienzos de siglo XVIII la política defensiva española (gobernador Cano de Aponte) producto de la sublevación aborígen de 1723, fortaleció la frontera en el río Bío-Bío, construyendo fuertes tanto en la orilla norte de este río como en el río Laja. De este modo se hizo posible la ocupación de la Isla de la Laja, puesto que los fuertes de Tucapel Nuevo y de Purén en teoría deberían controlar las incursiones de los aborígenes orientales y cordilleranos (Pehuenches, y de los Araucanos del Territorio de los Llanos centrales y precordilleranos).

Un paso adelante, no bien privilegiado hasta ahora por la investigación, es la fundación de la Villa de Antuco, acordada en el Parlamento hecho en el Salto de la Laja en 1756, en tiempos del gobernador Amat y Juniet, en donde los Pehuenches aceptaron las políticas misionales en sus territorios y la fundación de Antuco. En este mismo año se reforzó la orilla del río Bío-Bío, al oriente del fuerte de Purén con la fundación del fuerte Santa Bárbara y su villa adjunta. Dos años más tarde, los franciscanos instalaron un Hospicio en Santa Bárbara.

4) En la incorporación creciente de la región que estudiamos participa en forma importante Ambrosio O'Higgins. Es él quien complementó la política colonizadora de la Isla de la Laja reforzando, entre otras medidas, los fuertes que resguardaban la frontera. Ayudó a fundar Antuco, ordenó la construcción del fuerte Ballenar, fundó el fuerte Mesamavida, en 1777, en las márgenes del Duqueco al frente de la colina de Negrete, y supervigiló los trabajos de San Carlos de Purén.

Su política inteligente, propia de la Ilustración, le hizo sugerir al gobierno la apertura de un camino para carretas por el paso de Antuco hasta Buenos Aires. Años más tarde, en 1806 don Luis de la Cruz recorrió desde el fuerte de Ballenar hasta Buenos Aires este extenso territorio acompañado por los indios amigos Pehuenches.

También en 1785 resolvió adquirir la Hacienda de las Canteras y otros terrenos antiguos (más de 25000 Ha.)

Como el fortín de Trubunleo había sido devastado en 1770 por los Pehuenches, O'Higgins, ahora Intendente de la provincia de Concepción, fundó los fuertes de Ballenar, a algo más de 4 kms aguas arriba de la villa de Antuco, y otro en Villacura, el Príncipe don Carlos.

Los informes de O'Higgins se encuentran en la Sala Medina, Manuscritos, vol. 210, 274 y también en Capitanía General, vol. 820 y 821 y en general queda claro que él es partidario mucho más de las relaciones pacíficas con los Pehuenches que del comportamiento bélico. Su política oscilaba entre el paternalismo energético, con esporádicas acciones de fuerza y actos de justicia y bondad.

5) El fuerte de Ballenar fue excavado por nosotros y la información obtenida se contrastó con la conseguida a través del estudio de documentos y de los informes de los viajeros (por ejemplo Ojeda, Salas, Domeyko, etc.)

Igualmente estudiamos la Plaza de San Carlos de Purén, estableciendo la presencia desde 1724 de tres fuertes tanto en la ribera norte como en la sur del río Bío-Bío. El estudio de sus estructuras permitió definir las funciones que cumplieron a lo largo de 90 años de existencia histórica continuada. Los estudios de los restos culturales mostraron también la presencia de los grupos aborígenes cordilleranos (Pehuenches y Puelches en general) que comerciaban con los hispano-criollos, pero que también robaban los ganados y asaltaban las haciendas de la Isla de la Laja en el siglo XVIII.

6) Por último la investigación logró identificar la etnia pehuenche y sus diferentes cambios y procesos de aculturación que vivieron en los siglos XVII y XVIII, especialmente provenientes del mundo español y del mundo mapuche (araucanos).

Actividades del equipo de la Dirección Museológica de Chile Austral  
(Universidad Austral de Chile, Valdivia)

Proyecto: "Evolución del impacto del hombre en ecosistemas litorales marinos"

Investigador Responsable: Julio A. Sanhueza Tapia.

La Dirección Museológica de Chile Austral, (Universidad Austral de Chile, Valdivia) ha continuado con investigaciones en relación a la adaptación del hombre en el litoral. La conclusión del Proyecto ha permitido tener resultados que, si bien no han podido adentrarse a una realidad más allá del siglo XVII, han mostrado notables diferencias entre el pasado y el presente de las relaciones entre los lafkenches y su litoral marino. Precisamente al próximo XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena en Temuco se presentarán dos ponencias.

Actividades de Rescate.

Las actividades de arqueología de rescate han continuado no sólo en la Provincia de Valdivia sino también en sectores más al sur.

Sitio Andalicán.- Fue hallado, en el sector alto de la ciudad de La Unión (calle Caupolicán), un enterratorio disturbado el cual presentó restos humanos presumiblemente masculinos asociados a varios restos cerámicos sin decoración (plato semicónico, "vaso" con asas, jarro de agua y otros), fragmentos de mayólica, fragmentos de hueso y cuentas de vidrio verde, dándole un rango histórico. La extensión de las excavaciones entregó abundantes datos para el estudio de un asentamiento del que deberán definirse sus características: se logró recolectar abundantes fragmentos de cerámica donde estaba presente el tipo Valdivia rojo sobre crema-grisáceo y restos de alimentación en varios niveles

estratigráficos. Su análisis está en desarrollo.

Sitio El Maitén.- Se ubicó en el sector de El Maitén a las orillas del río Huellehue en la ciudad de La Unión. También correspondía a los restos de un antiguo cementerio mapuche muy disturbado, ya que desde hacía años que de allí se extraía material que se comercializó. Se encontró fragmentos óseos, platería, tiestos cerámicos incluyendo el tipo Valdivia y un especial enterratorio de ofrendas de animales sobre un lecho circular de piedras. También está en estudio.

Sitio Quintreweke.- Dentro del fundo homónimo, a unos 8 km al SW de San José de La Mariquina, corresponde al hallazgo de un enterratorio muy disturbado. Allí se encontró cerámica, restos óseos, de metalurgia (aros) y una especial pifilka elaborada en roca caliza. Se encuentra un área muy interesante de estudiar vinculada al asentamiento hispánico Castillo San Luis de Alba de Cruces.

Sitio Calbuco-1.- Se hizo una excavación de rescate en un conchal ubicado frente a la localidad de El Rosario, sector Playa Caracolito en el denominado estero Huito de Calbuco. Rescatamos material orgánico y lítico. Lamentablemente, a pesar de las denuncias y de la protección que se suponía iba a disponerse, el sitio fue destruido completamente por los dueños del predio para habilitar un camino hacia la playa.

Isla Mocha.- Se tuvo la oportunidad de trabajar en una excavación exploratoria en el sector Oeste de la Isla Mocha. Se realizó un pozo de sondeo en el sitio Parcela 23 lográndose importantes evidencias de ocupaciones mapuches de supuesta filiación temprana. También se hizo algunos reconocimientos de otros sitios con recolecciones superficiales. Los materiales están en estudio para la propuesta de un proyecto de mayor envergadura.

Museología-museografía.

A partir del año 1991 se está desarrollando un programa de revisión, inventario, catalogación y estudio de las colecciones arqueológicas del Museo Histórico y Antropológico Maurice Van der Maele de la Universidad Austral de

Chile. En esto se ha recibido importante colaboración del Departamento de Museos y del Centro Nacional de Conservación y Restauración de la Dirección Nacional de Bibliotecas, Archivos y Museos.

Se han realizado labores de peritaje forense que, desde otra perspectiva de la ciencia arqueológica, estimamos nos ha permitido hacer trascendentales aportes -no a los estudios de la historia cultural- sino al esclarecimiento de una serie de actos considerados como violaciones a los derechos humanos por causas político-ideológicas. Los arqueólogos y antropólogos físicos que hemos colaborado en estas tareas, además de obtener en nuestro país la ampliación de nuestro campo de acción, adquirimos un nuevo compromiso científico-profesional como colaboradores de la justicia, y precisamente en un momento crucial del desarrollo histórico de nuestro país, el retorno a la democracia.

### ZOOARQUEOLOGIA

Proyecto: "Un enfoque arqueozoológico para la identificación de restos óseos de camélidos sudamericanos"

Fondecyt 89-792, patrocinio U.Chile.

Investigadores: M. Antonia Benavente con participación de arqueólogos, médicos veterinarios y otros asesores.

Proyecto en ejecución (1991) que según objetivos propuestos inicialmente da cuenta de la preparación y registro completo de patrones de restos de "animales muertos" y los restos arqueológicos. Estas actividades se realizaron en gabinete (fichaje y revisión de registros) y en laboratorios de Arqueología, de Lanimetría, de Anatomía y de Nutrición.

Las actividades se centraron en:

1ª Preparación, formación, montaje y caracterización de esqueletos completos representativos para esta primera fase de los dos géneros camélidos (silvestres y domésticos) debidamente individualizados y del Huemul del Norte o "Taruca".

2ª Estudio completo de las muestras con el fin de determinar en ellos una lista de indicadores claves. Esto se realizó a través de estudios detallados de cada parte de la estructura ósea del animal, especie por especie e individuo por individuo.

3ª Preparación de muestra de pelos, fibras, vellones (fanéreos) cueros y contraste con los patrones ya establecidos en estudios anteriores (Santiesteban 1981); debe señalar las partes del cuerpo de cada animal recolectado y fotografiado.

Conjuntamente con lo anterior se llevaron a cabo los estudios del material arqueológico y de ecofactos presentes en los contextos de los sitios con el fin de contrastar con los patrones actuales.

Lo anterior generó varias presentaciones a Congresos, publicaciones en revistas científicas, prácticas profesionales y tesis; además de una permanente capacitación a alumnos de Arqueología y Veterinaria (U.Chile).