

ISSN 0717-487 X

FONDO DE APOYO  
A LA  
INVESTIGACIÓN  
PATRIMONIAL  
2003

I N F O R M E S

DIRECCIÓN  
**dibam**  
BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS



CENTRO  
DE INVESTIGACIONES  
DIEGO BARROS ARANA

---

# Í N D I C E

---

## PRESENTACIÓN

---

FONDO DE APOYO A LA INVESTIGACION PATRIMONIAL 2003	
Susana Herrera Rodríguez	3

---

## INFORMES DE CIENCIAS NATURALES

---

LAS HEPÁTICAS DEL ARCHIPIÉLAGO DE CHILOÉ: ACTUALIZACIÓN DE LAS COLECCIONES DEL HERBAREO DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL (SGO) Y NUEVAS COLECCIONES.	
Elizabeth Barrera y Carolina Villagrán.	5

---

LAS ESPECIES DEL ORDEN EPHEMEROPTERA (INSECTA) DE LA FAMILIA CAENIDAE DESCRITAS PARA CHILE.	
Ariel Camousseight y Alejandro Vera.	13

---

OSTEOLOGÍA Y MECANISMO DE PROTUSIÓN DE LOTELLA FERNANDEZIANA RENDAHL, 1921 (GADIFORMES: MORIDAE).	
Roberto Meléndez C., Cecilia Cancino A.	18

---

## INFORMES DE CIENCIAS SOCIALES

---

EL ESPIRITISMO EN CHILE.	
Manuel Vicuña.	27

---

CONNOTACIONES SOCIALES Y MUSICALES DE LA CUECA EN LA ZONA DE RANCAGUA EN EL SIGLO XX.	
Carmen del Río, María Luisa Grüzmacher y Marcelo Vidal.	31

---

CULTURA DIAGUITA EN SAN JULIÁN APORTES A LA PREHISTORIA DEL VALLE DEL LIMARÍ Y DEL NORTE SEMIÁRIDO CHILENO.	
Daniela Serani, Gabriel Cantarutti, Roxana Seguel y Federico Eisner.	36

---

COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA, COLECCIÓN MUSEOLÓGICA: EL CASO DEL MUSEO ETNOLÓGICO Y ANTROPOLÓGICO DE CHILE (1912-1929).	
Luis Alegría Licuime	43

---

ENTRE ÁNIMAS E INKA: UNA APROXIMACIÓN A LA CULTURA COPIAPO DESDE LA CERÁMICA.	
Miguel Cervellino G. y Francisco Garrido E.	52

---

LOMA LOS BRUJOS, LAS ESTRUCTURAS DEL INKA EN ILLAPEL.	
Cristian Becker A., Jorge Rodríguez L., Andrés Troncoso M., Paola González C., Daniel Pavlovic B.	65





**FONDO DE APOYO  
A LA INVESTIGACIÓN PATRIMONIAL  
2003**

INFORME:

ACTUALIZACIÓN DE LAS COLECCIONES DEL  
HERBARIO DEL MUSEO NACIONAL DE  
HISTORIA NATURAL (SNC)  
Y NUEVAS COLECCIONES.

PRESENTACIÓN:

El Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial de la Dibam, tiene como propósito subvencionar exclusivamente proyectos que conduzcan a la generación de nuevos conocimientos a partir de la valoración de las colecciones patrimoniales que custodia la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM), y de estudios externos orientados a aumentar y poner en valor su Patrimonio. De acuerdo a lo indicado en las Bases del Concurso FIP, este Fondo no subvenciona proyectos que considere la publicación de catálogos o libros, la edición de CD, el montaje de exposiciones, digitalización y catalogación, entre otros.

El Consejo de Investigación durante el año 2003 estaba integrado por: la *Sra. Bárbara de Vos Eyzaguirre* (Museo Histórico Nacional), la *Sra. María Eliana Ramírez* (Museo Nacional de Historia Natural), el *Sr. Ricardo López Muñoz* (Subdirector de Bibliotecas Públicas) y el *Sr. Mario Monsalve Borquez* (Biblioteca Nacional), ocupando este último el cargo de Coordinador del Consejo de Investigación de la Dibam.

El proceso del concurso fue coordinado por el Consejo de Investigación que cumplió las funciones normativas, de evaluación y resolutivas del concurso, contando como siempre con el apoyo de evaluadores externos. El Centro de Investigaciones Diego Barros Arana coordinó la gestión técnica del concurso y la Subdirección de Planificación y Presupuesto, a través de la Unidad de Proyectos Patrimoniales, coordinó la gestión económica de los proyectos ganadores.

Participaron en el concurso del año 2003 un total de 26 proyectos, que optaron cada uno a un máximo en dinero de \$ 3.400.000.-. Resultaron ganadores 9 proyectos que obtuvieron los más altos puntajes en sus evaluaciones y se vieron beneficiados con los fondos dispuestos por la Dibam para su desarrollo que ascendió, en el año 2003, a la suma de \$22.000.000.-. Los proyectos ganadores corresponden a tres en el área de las ciencias naturales y seis en el área de las ciencias sociales.

Este boletín presenta los Informes Finales FIP de los proyectos ganadores del concurso Fondo de Apoyo a la Investigación Patrimonial de la Dibam, que fueron entregados al Consejo de Investigación en Febrero del 2004, una vez concluido el proceso de investigación. Este Consejo ha considerado de interés difundir el contenido de los informes a través de la presente publicación con el fin de dar a conocer a los funcionarios de la Dibam, a los investigadores de otras instituciones y al público, el resultado de este trabajo en el ámbito del estudio y conocimiento de nuestro patrimonio.

**SUSANA HERRERA RODRÍGUEZ**

Coordinadora de la Gestión Técnica

Concurso FIP.



**INFORME:**

**LAS HEPÁTICAS DEL  
ARCHIPIÉLAGO DE CHILOÉ:  
ACTUALIZACIÓN DE LAS COLECCIONES DEL  
HERBARIO DEL MUSEO NACIONAL DE  
HISTORIA NATURAL (SGO)  
Y NUEVAS COLECCIONES.**

**INTRODUCCIÓN**

Las Hepáticas son un arcaico grupo de plantas Criptógamas, muy poco estudiadas en Chile, pese a su gran riqueza y diversidad, significancia biogeográfico-evolutiva, importante rol en la economía de nutrientes de los ecosistemas forestales y múltiples aplicaciones como antibióticos, pesticidas e indicadores de contaminación. Pese a ello, en nuestro país el conocimiento del grupo es precario y esto se refleja en colecciones extremadamente escasas en todos los herbarios nacionales. Tampoco existen estudios taxonómicos recientes ni floras de divulgación científica que posibiliten una solución a este problema.

Los ecosistemas de bosques templado-lluviosos del archipiélago de Chiloé, favorecidos por un clima oceánico muy húmedo, exhiben condiciones óptimas para el desarrollo y concentración de las delicadas y muy higrófilas especies de hepáticas. Desafortunadamente, tal como sucede con otros grupos de criptógamas, la mayor parte del material de hepáticas del archipiélago de Chiloé, depositado en el herbario del MNHN, proviene de sectores perturbados, aledaños a la ruta 5 que conecta los principales poblados de la Isla Grande. Los sectores de más difícil acceso y con vegetación mejor preservada han sido prácticamente inexplorados. Estas fueron las razones que nos llevaron a elegir Chiloé para abordar un trabajo de actualización taxonómica y ampliación de las colecciones existentes del herbario del MNHN, incorporando nuevos especímenes y colecciones procedentes de las áreas no prospectadas. En una primera etapa, e incorporando solamente las más recientes colecciones realizadas en la comuna de Queilen, se incrementó sustancialmente la riqueza de especies del herbario del MNHN, dándose a conocer en un trabajo preliminar (Villagrán, Barrera y Medina 2002) un total de 32 familias, 60 géneros y 179 especies de hepáticas del archipiélago de Chiloé. En una segunda etapa se incorporaron al registro las especies de hepáticas de antiguas colecciones de una de las autoras, realizadas en la cordillera de Piuchué y en los archipiélagos de Guaquipilán y Esmeralda, llegándose así a una evaluación actual que incrementa a 33 familias, 75 géneros y 205 especies los números de hepáticas de Chiloé. Esta riqueza es extremadamente significativa si consideramos que, de acuerdo a la única estadística nacional existente, comunicada por Gabriela Hässel en el último Congreso de Botánica Chileno-Argentino (San Luis, Octubre 2003), la cifra total de especies de hepáticas registradas para Chile llega a algo más de 500.

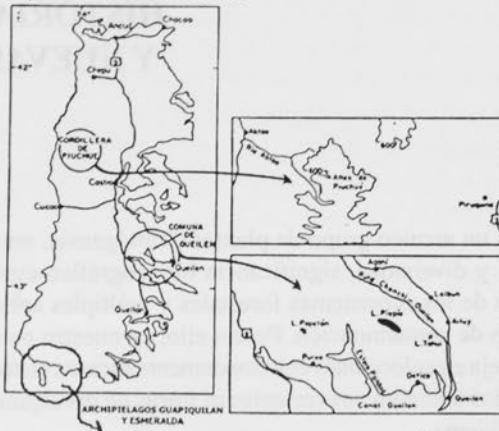
En este informe se ilustran los principales grupos de hepáticas de Chiloé, se lista el total de las especies registradas hasta la fecha para Chiloé, se proporciona una visión general de la riqueza de grupos taxonómicos, diversidad de hábitats y sociología de las especies representadas en las islas, y se informa sobre los incrementos que han experimentado las colecciones patrimoniales del MNHN como fruto de nuestra iniciativa.

## METODOLOGÍA

### Nuevas colecciones (Figura 1)

Para una actualizada evaluación de la riqueza de especies de hepáticas del archipiélago de Chiloé se realizaron colecciones intensivas en sectores poco perturbados y escasamente coleccionados de las islas, como lo son la comuna de Queilen, la cordillera de Piuchué y los archipiélagos Guaquipilán y Esmeralda (Fig. 1).

Figura 1. Áreas de muestreo



## Determinación taxonómica y actualización de nomenclatura

Las colecciones de la comuna de Queilen fueron determinadas en Julio del 2003, para lo cual se realizó una visita al laboratorio de Hepáticas del Museo Bernardino Rivadavia de Buenos Aires. Los ejemplares fueron identificados por la Dra. G. Hässel, con la colaboración de Jorge Cuvertino y las autoras de este informe. La mayoría de las especies chilotas mencionadas en la literatura corresponden a colecciones de la cordillera de Piuchué y de los archipiélagos Guapíquilán y Esmeralda realizadas por C. Villagrán y determinadas por la Dra. Gabriela Hässel de Menéndez, están depositadas en el Museo Bernardino Rivadavia y han sido incorporados a nuestro catálogo de hepáticas chilotas.

Sobre la base de las periódicas contribuciones a la taxonomía del grupo realizadas por la Dra. Hässel, la nomenclatura de las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural fue revisada y actualizada. Sobre la base de las antiguas colecciones del MNHN, actualizadas taxonómicamente, las nuevas colecciones realizadas en los sectores mencionados y la literatura publicada por la Dra. Hässel, se confeccionó un listado de las especies de hepáticas representadas en el archipiélago de Chiloé que contempla el total de 205 especies ya enunciado en la introducción. Finalmente, los especímenes recientemente coleccionados fueron ingresados al Herbario del MNHN.

Hàbitats y Sociología

En la comuna de Queilen se realizaron 9 transectos fitosociológicos para evaluar la composición de especies que caracteriza a los distintos hábitats. Los muestreos consideraron transectos de 100 cm de longitud, con tres réplicas, en los cuales se registró la presencia de hepáticas cada 1 cm. Estos registros se repitieron en varias estaciones del año. En el presente informe se integran los registros de los nueve transectos, considerando cuatro tipos principales de hábitats: 1. Asociaciones terrícolas de cortes del

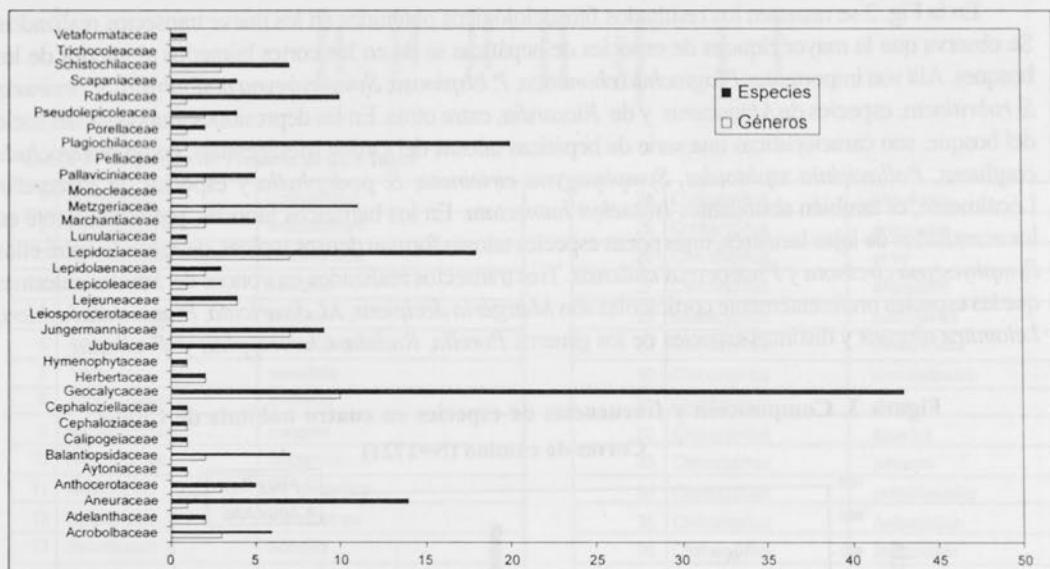
suelo del bosque de sitios bajos, dominados por el canelo y las mirtáceas. Los transectos integrados se realizaron en las localidades de Aituy Bajo y Aituy Alto. 2. Asociaciones de suelos inundados bajo el dosel, en las mismas localidades anteriores. 3. Asociaciones de los acantilados de la costa de Aituy Bajo y puerto de Queilen. 4. Asociaciones epífitas sobre luma, en laguna Pío Pió; sobre arrayán, en Aituy Alto; y sobre un árbol exótico, en el puerto de Queilen.

## RESULTADOS

### Taxonomía y riqueza (Tabla 1, Lámina I y Figura 2)

En la flora de Hepáticas del archipiélago de Chiloé están representadas las dos grandes divisiones de plantas reconocidas como “hepáticas”: la división Anthocerotophyta, con su único orden Anthocerotales, y la división Marchantiophyta. De acuerdo al sistema propuesto por Crandall-Stotler & Stotler (2000), dentro de esta última división, también están representadas sus dos grandes clases, Marchantiopsida (con los órdenes Monocleales y Marchantiales) y Jungermanniopsida, con la subclase Metzgeriidae (Ordenes Metzgeriales y Fossombroniales) y la subclase Jungermanniidae, con sus 5 órdenes (Lepicoleales, Jungermanniales, Porellales, Radulales y Pleuroziales). En la Lámina I se ilustran representantes de todos estos grandes grupos de “hepáticas” chilotas.

Figura 2. Familias de Hepáticas de Chiloé y sus respectivos N°s de géneros y especies



La estadística de hepáticas de Chiloé, considerando las colecciones SGO y las del Bernardino Rivadavia, arroja un número total de 33 familias, 75 géneros y 205 especies. En la Tabla 1 se listan todas las especies registradas hasta la fecha. En la Fig. 1 se destacan las familias y los géneros más prolíficos en taxa. Sobresale la familia Geocalycaceae, con 10 géneros y 43 especies, seguida por las familias Lepidoziaceae, con 7 géneros y 18 especies, y Jungermanniaceae con 7 géneros y 9 especies. Varias familias destacan también porque sus pocos géneros están representados por una gran cantidad de especies en Chiloé. Por ejemplo la familia Plagiochilaceae con 1 sólo género, *Plagiochila*, con 20 especies; la familia Aneuraceae con 1 sólo género, *Riccardia*, con 14

especies; la familia Jubulaceae con 1 sólo género, *Frullania*, con 8 especies; la familia Metzgeriaceae con 2 géneros, *Metzgeria* y *Apometzgeria*, con 10 y 1 especies, respectivamente.

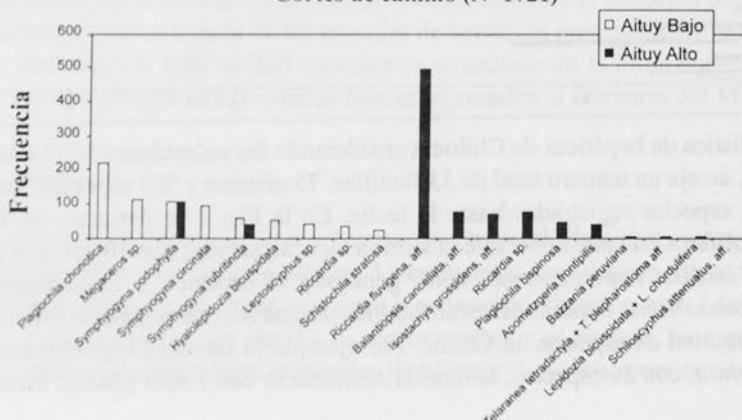
### Hábitats y sociología (Figura 3, Lámina II)

Todas las especies de hepáticas recientemente coleccionadas han sido clasificadas de acuerdo a sus hábitats preferenciales, algunos de los cuales se ilustran en la Lámina II. Las distintas comunidades de bosque representados en las islas constituyen los hábitats preferidos de la hepáticas foliosas, las más intolerantes a la desecación. Extremadamente ricos en especies de hepáticas son los alerzales y cipresales de la cima de la cordillera de Piuchué y los bosques costeros de olivillo y mirtáceas. En estos ambientes boscosos y muy húmedos, las especies de hepáticas cubren por doquier los troncos podridos; las bases, corteza, ramas y hojas de los árboles en pie; los cortes húmedos de los senderos; los suelos anegados, etc. Otros hábitats privilegiados por la biomasa de hepáticas son los ñadis o turberas dominadas por especies de musgos del género *Sphagnum* y por el arbolito tepú, donde especies de *Riccardia* crecen profusamente entre los colchones de musgos y manojo de especies de *Lepicolea*, *Radula*, *Frullania* y *Jamensonella* cubren profusamente los arbolitos. En los acantilados costeros de arenas y gravas glaciofluviales y lajas lacustres laminadas son abundantes las poblaciones de especies talosas de *Symphyogyna* y *Anthoceros*. En las vertientes y cascadas son especialmente abundantes las hepáticas palustres y acuáticas de los géneros *Drepanocladus*, *Noteroclada*, *Balantiopsis* e *Isostachys*. Finalmente en sitios perturbados, como las praderas y cortes de bordes de caminos, abundan especies ruderales y cosmopolitas, principalmente especies de *Marchantiales* y *Anthocerotales*.

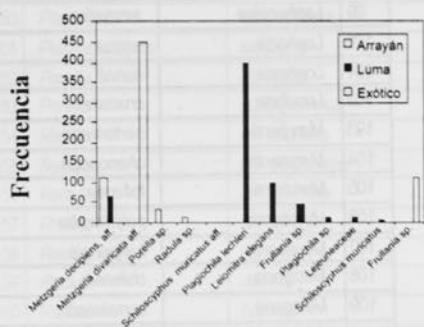
En la Fig. 2 se resumen los resultados fitosociológicos obtenidos en los nueve transectos realizados. Se observa que la mayor riqueza de especies de hepáticas se da en los cortes húmedos al interior de los bosques. Allí son importantes *Plagiochila chonotica*, *P. bispinosa*, *Symphyogyna podophylla*, *S. circinata*, *S. rubritincta*, especies de *Megaceros* y de *Riccardia*, entre otras. En las depresiones inundadas del suelo del bosque, son características una serie de hepáticas talosas del Orden Metzgeriales, como *Noteroclada confluens*, *Pallavicinia xiphoides*, *Symphyogyna circinata*, *S. podophylla* y especies de *Riccardia*. Localmente, es también abundante *Isotachys humectata*. En los barrancos litorales, preferentemente en los acantilados de lajas lacustres, unas pocas especies talosas forman densos tapices, destacando entre ellas *Symphyogyna circinata* y *Phaeoceros chilensis*. Tres transectos realizados en troncos de árboles muestran que las especies preferentemente corticícolas son *Metzgeria decipiens*, *M. divaricata*, *Plagiochila lechleri*, *Leiomitra elegans* y distintas especies de los géneros *Porella*, *Radula*, *Chiloscyphus* y *Frullania*.

Figura 3. Composición y frecuencias de especies en cuatro hábitats de Chiloé

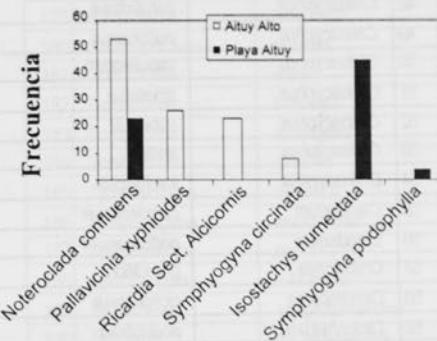
Cortes de camino (N=1721)



Epífitas (N=1365 registros)



Suelo inundado (N=182 registros)



Acantilado lajas (N=1836 registros)

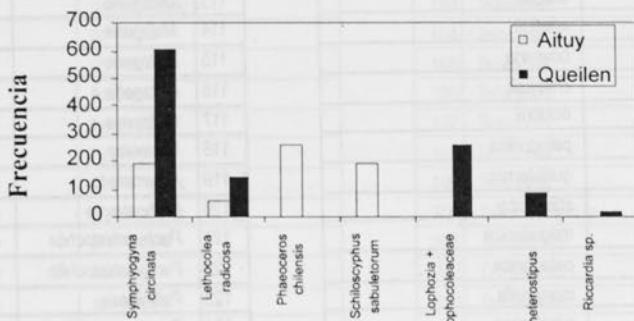


Tabla 1. Especies de Hepáticas de Chiloé

1	Acrobolbus	ochrophyllus
2	Acromastigum	anisostomum
3	Acromastigum	cunninghamii
4	Adelanthus	bisetulus
5	Anastrophyllum	ciliatum
6	Anastrophyllum	crebrifolium
7	Anomylia	cuneifolia
8	Apometzgeria	frontipilis
9	Archeophylla	pungens
10	Arctoscyphus	fuegiensis
11	Balantiopsis	aff. cancellata
12	Balantiopsis	asymmetrica
13	Balantiopsis	bisbifida
14	Balantiopsis	erinaceae
15	Bazzania	nitida
16	Bazzania	peruviana
17	Blepharidophyllum	densifolium
18	Brachyolejeunea	spruceana
19	Calypogeia	sphagnicola
20	Calyptrocolea	linderbergiana
21	Cephalozia	skottsbergii
22	Cephalozziella	sp
23	Cheilolejeunea	longispina

24	Chiloscyphus	aequifolius
25	Chiloscyphus	anomodus
26	Chiloscyphus	atrus
27	Chiloscyphus	attenuatus
28	Chiloscyphus	astrigenus
29	Chiloscyphus	ctenophyllus
30	Chiloscyphus	cucullistipulus
31	Chiloscyphus	durus
32	Chiloscyphus	fulvellus
33	Chiloscyphus	gayanus
34	Chiloscyphus	gottscheoides
35	Chiloscyphus	heterostipus
36	Chiloscyphus	horizontalis
37	Chiloscyphus	humilis
38	Chiloscyphus	inflexispinus
39	Chiloscyphus	integrifolios
40	Chiloscyphus	leptanthus
41	Chiloscyphus	magellanicus
42	Chiloscyphus	muricatus
43	Chiloscyphus	navicularis
44	Chiloscyphus	navistipulus
45	Chiloscyphus	obvolvulus var. cookianus
46	Chiloscyphus	otiphyllus

47	<i>Chiloscyphus</i>	<i>pallidivirens</i>
48	<i>Chiloscyphus</i>	<i>patulistipus</i>
49	<i>Chiloscyphus</i>	<i>puccioanus</i>
50	<i>Chiloscyphus</i>	<i>sabuletorum</i>
51	<i>Chiloscyphus</i>	<i>striatellus</i>
52	<i>Chiloscyphus</i>	<i>subviridis</i>
53	<i>Chiloscyphus</i>	<i>textilis</i>
54	<i>Chiloscyphus</i>	<i>trachyopus</i>
55	<i>Clandarium</i>	<i>clandestinum</i>
56	<i>Clandarium</i>	<i>gottcheanum</i>
57	<i>Cryptochila</i>	<i>grandiflora</i>
58	<i>Dendroceros</i>	<i>cichoraceus</i>
59	<i>Diplophyllum</i>	<i>acutilobum</i>
60	<i>Dumortiera</i>	<i>hirsuta</i>
61	<i>Evasianthus</i>	<i>georgiensis</i>
62	<i>Frullania</i>	<i>arecae</i>
63	<i>Frullania</i>	<i>arietina</i>
64	<i>Frullania</i>	<i>boveana</i>
65	<i>Frullania</i>	<i>chilensis</i>
66	<i>Frullania</i>	<i>ecklonii</i>
67	<i>Frullania</i>	<i>patagonica</i>
68	<i>Frullania</i>	<i>quillotensis</i>
69	<i>Frullania</i>	<i>stipatiloba</i>
70	<i>Gackstroemia</i>	<i>magellanica</i>
71	<i>Gackstroemia</i>	<i>patagonica</i>
72	<i>Harpalejeunea</i>	<i>marginalis</i>
73	<i>Herbertus</i>	<i>runcinatus</i>
74	<i>Heteroscyphus</i>	<i>triacanthus</i>
75	<i>Heteroscyphus</i>	<i>valdiviensis</i>
76	<i>Hyalolepidozia</i>	<i>bicuspidata</i>
77	<i>Hymenophyton</i>	<i>flabellatum</i>
78	<i>Isotachys</i>	<i>grossidens</i>
79	<i>Isotachys</i>	<i>humectata</i>
80	<i>Isotachys</i>	<i>madida</i>
81	<i>Jamesoniella</i>	<i>colorata</i>
82	<i>Jungermannia</i>	<i>crassula</i>
83	<i>Kurzia</i>	<i>setiformis</i>
84	<i>Leiomitra</i>	<i>elegans</i>
85	<i>Leiosporoceros</i>	<i>aff. dursii</i>
86	<i>Lejeunea</i>	<i>reticulata</i>
87	<i>Lepicolea</i>	<i>ochroleuca</i>
88	<i>Lepicolea</i>	<i>rigida</i>
89	<i>Lepicolea</i>	<i>scolopendra</i>
90	<i>Lepidogyna</i>	<i>menziesii</i>
91	<i>Lepidozia</i>	<i>bicuspidata</i>
92	<i>Lepidozia</i>	<i>chilensis</i>
93	<i>Lepidozia</i>	<i>chordulifera</i>
94	<i>Lepidozia</i>	<i>laevifolia</i>
95	<i>Leptoscyphus</i>	<i>chiloscyphoides</i>
96	<i>Leptoscyphus</i>	<i>huidobroanus</i>
97	<i>Lethocolea</i>	<i>radicosa</i>

98	<i>Letoscyphus</i>	<i>chilensis</i>
99	<i>Lophocolea</i>	<i>aromatica</i>
100	<i>Lophozia</i>	<i>excisa</i>
101	<i>Lophozia</i>	<i>hahnii</i>
102	<i>Lunularia</i>	<i>cruciata</i>
103	<i>Marchantia</i>	<i>berteroana</i>
104	<i>Marchantia</i>	<i>chenopoda</i>
105	<i>Marchantia</i>	<i>foliacea</i>
106	<i>Marchantia</i>	<i>polymorpha</i>
107	<i>Megaceros</i>	<i>fuegiensis</i>
108	<i>Metzgeria</i>	<i>chilensis</i>
109	<i>Metzgeria</i>	<i>corralensis</i>
110	<i>Metzgeria</i>	<i>decrescens</i>
111	<i>Metzgeria</i>	<i>lechleri</i>
112	<i>Metzgeria</i>	<i>santessonii</i>
113	<i>Metzgeria</i>	<i>violacea</i>
114	<i>Metzgeria</i>	<i>aff. decipiens</i>
115	<i>Metzgeria</i>	<i>albinea</i>
116	<i>Metzgeria</i>	<i>berteroana</i>
117	<i>Metzgeria</i>	<i>divaricata</i>
118	<i>Monoclea</i>	<i>gottschei</i> ssp. <i>gottschei</i>
119	<i>Noteroclada</i>	<i>confluens</i>
120	<i>Nothostrepta</i>	<i>bifida</i>
121	<i>Pachyschistochila</i>	<i>carnosa</i>
122	<i>Pachyschistochila</i>	<i>exalata</i>
123	<i>Pallavicinia</i>	<i>xiphioides</i>
124	<i>Paracromastigium</i>	<i>simplex</i>
125	<i>Pedinophyllopsis</i>	<i>abdita</i>
126	<i>Perdusenia</i>	<i>rhaeophilla</i>
127	<i>Phaeoceros</i>	<i>chiloensis</i>
128	<i>Phaeoceros</i>	<i>skottbergii</i>
129	<i>Phaeoceros</i>	<i>squamuligerus</i>
130	<i>Pigafetta</i>	<i>crenulata</i>
131	<i>Plagiochila</i>	<i>angulata</i>
132	<i>Plagiochila</i>	<i>bispinosa</i>
133	<i>Plagiochila</i>	<i>chilensis</i>
134	<i>Plagiochila</i>	<i>chonotica</i>
135	<i>Plagiochila</i>	<i>dura</i>
136	<i>Plagiochila</i>	<i>elata</i>
137	<i>Plagiochila</i>	<i>flava</i>
138	<i>Plagiochila</i>	<i>flexicaulis</i>
139	<i>Plagiochila</i>	<i>heterodonta</i>
140	<i>Plagiochila</i>	<i>hookeriana</i>
141	<i>Plagiochila</i>	<i>jacquinotii</i>
142	<i>Plagiochila</i>	<i>latifrons</i>
143	<i>Plagiochila</i>	<i>lechleri</i>
144	<i>Plagiochila</i>	<i>longiflora</i>
145	<i>Plagiochila</i>	<i>lophocoleoides</i>
146	<i>Plagiochila</i>	<i>molliscula</i>
147	<i>Plagiochila</i>	<i>puelensis</i>
148	<i>Plagiochila</i>	<i>rubescens</i>

149	<i>Plagiochila</i>	<i>rufescens</i>
150	<i>Plagiochila</i>	<i>subpectinata</i>
151	<i>Pleurocladopsis</i>	<i>simulans</i>
152	<i>Porella</i>	<i>chilensis</i>
153	<i>Porella</i>	<i>subsquarrosa</i>
154	<i>Radula</i>	<i>aff. andicola</i>
155	<i>Radula</i>	<i>aff. diversifolia</i>
156	<i>Radula</i>	<i>aff. plumosa</i>
157	<i>Radula</i>	<i>aff. tenera</i>
158	<i>Radula</i>	<i>decora</i>
159	<i>Radula</i>	<i>dusenii</i>
160	<i>Radula</i>	<i>hastata</i>
161	<i>Radula</i>	<i>helix</i>
162	<i>Radula</i>	<i>inflata</i>
163	<i>Radula</i>	<i>punctata</i>
164	<i>Reboulia</i>	<i>hemisphaerica</i>
165	<i>Riccardia</i>	<i>conimbra</i>
166	<i>Riccardia</i>	<i>diversiflora</i>
167	<i>Riccardia</i>	<i>floribunda</i>
168	<i>Riccardia</i>	<i>fuegiensis</i>
169	<i>Riccardia</i>	<i>hyalitricha</i>
170	<i>Riccardia</i>	<i>opuntiformis</i>
171	<i>Riccardia</i>	<i>pallidivirens</i>
172	<i>Riccardia</i>	<i>prehensilis</i>
173	<i>Riccardia</i>	<i>savatieri</i>
174	<i>Riccardia</i>	<i>spectabilis</i>
175	<i>Riccardia</i>	<i>spinulifera</i>
176	<i>Riccardia</i>	<i>tenax</i>
177	<i>Riccardia</i>	<i>tenerrima</i>

178	<i>Riccardia</i>	<i>umbrosa</i>
179	<i>Rovainenia</i>	<i>jaquinotii</i>
180	<i>Saccogynidium</i>	<i>australe</i>
181	<i>Schistochila</i>	<i>alata</i>
182	<i>Schistochila</i>	<i>lamellata</i>
183	<i>Schistochila</i>	<i>laminigera</i>
184	<i>Schistochila</i>	<i>stratosa</i>
185	<i>Symphyogyna</i>	<i>circinata</i>
186	<i>Symphyogyna</i>	<i>hochstetteri</i>
187	<i>Symphyogyna</i>	<i>podophylla</i>
188	<i>Symphyogyna</i>	<i>rubrincta</i>
189	<i>Tegulifolium</i>	<i>spiegazzinianum</i>
190	<i>Telaranea</i>	<i>aff. tetractyla</i>
191	<i>Telaranea</i>	<i>blepharostoma</i>
192	<i>Telaranea</i>	<i>oligophylla</i>
193	<i>Telaranea</i>	<i>pseudozoopsis</i>
194	<i>Telaranea</i>	<i>tetractyla</i>
195	<i>Telaranea</i>	<i>aff. plumulosa</i>
196	<i>Telaranea</i>	<i>seriatifexata</i>
197	<i>Temnoma</i>	<i>blepharostoma</i>
198	<i>Temnoma</i>	<i>pilosum</i>
199	<i>Temnoma</i>	<i>quadripartitum</i>
200	<i>Triandrophylum</i>	<i>subtrifidum</i>
201	<i>Tylimanthus</i>	<i>kunkelii</i>
202	<i>Tylimanthus</i>	<i>limbatus</i>
203	<i>Tylimanthus</i>	<i>tenellus</i>
204	<i>Tylimanthus</i>	<i>urvilleanus</i>
205	<i>Vetaforma</i>	<i>dusenii</i>

## CONCLUSIONES

La síntesis entregada en este informe permite resumir el aporte del proyecto al conocimiento de las Hepáticas de Chiloé en los siguientes puntos:

1. La recolección de Hepáticas en varios sectores inexplorados del archipiélago de Chiloé permitió el ingreso de 456 nuevos ejemplares al herbario del Museo Nacional de Historia Natural (SGO).
2. Como producto de este aporte y de la identificación taxonómica de la colección se actualizó el listado de especies de la flora de Hepáticas de Chiloé, completándose una riqueza representada por 33 familias, 75 géneros y 205 especies.
3. La nomenclatura de antiguas colecciones de Hepáticas, conservadas en el herbario del Museo, fue revisada y se actualizaron los nombres de 71 ejemplares.
4. La realización y análisis de 9 transectos de Hepáticas realizados en distintos hábitats y sustratos permitieron caracterizar las principales asociaciones florísticas del archipiélago de Chiloé..
5. La información producto de este proyecto será entregada *in extenso* en un libro sobre las Hepáticas de Chiloé, que se encuentra en su etapa de revisión, el que además incluirá 40 láminas en color de las especies más representativas e interesantes. La fecha exacta de publicación de este libro depende de la obtención de los fondos para su impresión

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Crandall-Stotler B. & R.E. Stotler. 2000. Morphology and classification of the Marchantiophyta. In: "Bryophyte Biology" (A.J. Shaw & B. Goffinet, Eds.). Cambridge University Press.
- Villagrán, C., Barrera E. & Medina, C. 2002. Las Hepáticas del Archipiélago de Chiloé, Chile. CONAF, Master Print Ltda., Puerto Montt, 26.

## Leyenda de las Figuras

### Lámina 1. Ejemplos de los grandes grupos de Hepáticas

Fig. 1. División Anthocerotophyta, Orden Anthocerotales, Familia Anthocerotaceae

Figs. 2 - 7. División Marchantiophyta

Figs. 2 – 4. Clase Marchantiopsida

Fig. 2. Orden Monocleales, Familia Monocleaceae, Género *Monoclea*.

Figs. 3 – 4. Orden Marchantiales, Familia Marchantiaceae,

Fig. 3. Género *Marchantia*, rama masculina

Fig. 4. Género *Marchantia*, ramas femeninas

Fig. 5 – 7. Clase Jungermanniopsida,

Figs. 5 – 6. Orden Metzgeriales, Familia Aneuraceae, Género *Riccardia*, Fig. 5. detalle de las hojas, Fig. 6. hábito.

Fig. 7. Orden Jungermanniales, Familia Jungermanniaceae, Género *Anastrophyllum*

### Lámina 2. Hábitats preferenciales de las Hepáticas de Chiloé

Fig. 1. Corticócolas, *Radula*

Fig. 2. Epifilas, *Metzgeria*

Fig. 3. Epifitas sobre troncos y ramas, *Plagiochila*

Fig. 4. Sobre sustratos húmedos, *Monoclea*

Fig. 5. Sobre lajas laminadas del acantilado costero, *Anthoceros*

Fig. 6. Sobre gravas glaciofluviales, *Marchantia*

---

ELIZABETH BARRERA Y CAROLINA VILLAGRÁN

Museo Nacional de Historia Natural

---

## INFORME:

LAS ESPECIES DEL ORDEN  
EPHEMEROPTERA  
(INSECTA) DE LA FAMILIA CAENIDAE  
DESCRITAS PARA CHILE

## INTRODUCCIÓN

En la formulación general del proyecto FIP 25-33-192-042 se explicitó que la Familia Caenidae estaba representada en el país por las especies *Caenis axillata* Navás, 1930 y *Caenis nigella* Navás, 1932, hecho que además había sido consignado en el catálogo de los Ephemeroptera del país (Camousseight, 2001). Con posterioridad a la impresión de dicho catálogo y a la formulación del proyecto, se recibió el trabajo de Malzacher (2001), donde se describe la especie *Caenis gonseri*, basada en ejemplares adultos, machos, recolectados en las riberas del Río Choapa, IV Región. Este antecedente no invalida la necesidad de estudiar las especies descritas por Navás como únicos representantes de la Familia Caenidae en el país, sino por el contrario viene a reafirmar la necesidad de clarificar el conocimiento preexistente, para no aumentar el confuso panorama que a este respecto se tiene.

El trabajo de Malzacher (*op cit*) se plantea como una revisión de los *Caenis* “con los extremos de los forceps redondeados presente en América Central y Sur”, característica compartida por los ejemplares que habitan la localidad típica de las especies que nos ocupan, pero que a pesar de ello no son consideradas, probablemente como consecuencia que Navás no señaló dicha característica en sus descripciones.

Por otra parte al continuar dando a conocer nuevas especies basadas sólo en el conocimiento de los adultos, aumenta, a nuestro juicio, la complejidad del estudio de los efemerópteros y sobre todo cuando se trata de establecer la riqueza de los macroinvertebrados dulceacuícolas. La solución a tal carencia pasa por la realización de estudios biológicos *in situ*, integrales, que actualicen el conocimiento parcial entregado en las publicaciones de los siglos anteriores.

En este informe no se discutirán los antecedentes dados por Malzacher (*op cit*) sino se entregará la información recabada en relación a los objetivos planteados en el proyecto:

- Estudiar y reconocer los estados juveniles (ninfas) de las especies de la Familia Caenidae, en el estero Marga Marga (Sector Los Perales, ex hacienda Las Mercedes).
- Establecer la correlación entre los estadios juveniles y adultos de las especies de Caenidae presentes en el estero Marga Marga, en el sector señalado.
- Obtener una primera aproximación de los ciclos de vida de las especies encontradas en los sectores muestreados.

## MÉTODOS

Se establecieron dos estaciones de muestreo, distantes en línea recta, aproximadamente 11 km, asegurando con ello la recolección de especímenes a lo largo del periodo comprendido entre mayo y diciembre de 2003 (Duración máxima del proyecto). Primera estación, ubicada en el estero Marga Marga, sector los Perales ( $33^{\circ} 09'$  lat.  $71^{\circ} 19'$  long. 225 msm) (Fig. 1) y la segunda en un afluente – innombrado - del estero Puangue, sector Chacrillas ( $33^{\circ} 11'$  lat.  $71^{\circ} 12'$  long. 546 msm) (Fig. 2), Provincia de Valparaíso, V Región.

En ambas estaciones se efectuaron un total de 11 campañas: 26 de mayo, 30 de junio, 28 de julio, 25 de agosto, 15 y 29 de septiembre, 13 y 27 de octubre, 10 y 24 de noviembre y 29 de diciembre.

Las muestras fueron tomadas utilizando una red tipo Surber, de abertura rectangular (20 x 10 cm) de 0,2 m<sup>2</sup>, equipada de una malla fina de 500  $\mu$  de abertura formando una bolsa de longitud de 27 cm. Cada muestra semicuantitativa corresponde a la remoción del fondo en una superficie aproximada a 800 cm<sup>2</sup> en el centro del curso de agua y en cada una de las riveras, con un total de superficie removida por muestra de aproximadamente 2.400 cm<sup>2</sup>.



Fig. 1. Estación 1 Los Perales



Fig. 2. Estación 2 Chacrillas

El procedimiento descrito se repitió en cada salida y en cada una de las estaciones, obteniéndose dos muestras por estación, una se fijó en formalina y la otra conservada viva se trasladó al laboratorio y fue puesta en crianza en condiciones análogas a las encontradas en los esteros (fotoperíodo, vegetación, agua y temperatura de esta última). Las ninfas de la crianza permiten controlar el crecimiento mensual de la población y sobre todo obtener los adultos, en correlación con sus correspondientes subimágenes y ninfas.

Las muestras fijadas en formalina fueron trasladadas a alcohol de 70° para ser triadas bajo lupa binocular (x10) y separar principalmente las ninfas de la Familia Caenidae. Los individuos así obtenidos son pasados por agua destilada e incluidos en el medio acuoso de Doetschman, coloreado con lignina rosada (Camousseight & Fontaine, 1990).

Realizadas las preparaciones microscópicas de todas las ninfas de *Caenis*, éstas sirvieron tanto para estudiar bajo microscopio, su morfología, y medir con micrómetro ocular, sus tallas y anchos de cabeza. La talla comprende la distancia entre el borde anterior del clipeo y el borde posterior del 10 tergo abdominal, excluido los cercos. El ancho de la cabeza corresponde a la distancia máxima entre los bordes externos de los ojos.

La medición de la talla (Alba-Tercedor, 1990), si bien es útil para observar la evolución del crecimiento de la población, parece insuficiente o un poco grosera, para describir el ciclo de desarrollo, debido a la falta de rigidez de las membranas intersegmentales que determinan una contracción provocada por los líquidos conservadores, produciéndose una superposición más o menos importante de los segmentos abdominales, además la diferencia de talla entre los machos y las hembras puede determinar una falsa clasificación, reuniendo en una misma categoría individuos de edades diferentes, o en categorías diferentes individuos fisiológicamente de una misma edad, pero separados por un carácter sexual secundario que divide la población.

Por lo anterior se incluyó el ancho de la cápsula cefálica (Corkum, 1985), puesto que se trata de un estructura rígida y relativamente plana.

Los resultados de las mediciones tanto de la talla como del ancho de la cápsula cefálica serán comparados al momento de discutir el ciclo de vida.

Los resultados se basan en un máximo de 250 ejemplares por muestras, obtenidos de manera aleatoria.

## RESULTADOS

A continuación se entrega la distribución por tallas – agrupadas en rangos arbitrarios - del número total refundido, de individuos recolectados en cada una de las estaciones y de las campañas.

Tallas mm.	Los Perales y Chacrillas (nº individuos)									
	30.06	28.07	25.08	15.09	29.09	13.10	27.10	10.11	24.11	29.12
0,0-0,9	4	7	12	10	3		1		8	3
1,0-1,9	161	101	70	94	33	39	65	12	103	56
2,0-2,9	113	60	62	92	35	69	71	30	42	73
3,0-3,9	4	2	6	64	26	44	63	33	34	67
4,0-4,9			1	40	33	47	57	30	57	63
5,0-5,9				17	14	29	34	10	29	26
6,0-6,9			1	3	2	15	14	3		
7,0-7,9					3					
Total	2300	282	170	152	320	149	243	305	118	273
										288

Lo mismo se hace en relación al ancho dorsal de la cabeza.

Rangos ancho cabeza mm.	Los Perales y Chacrillas (nº individuos)									
	30.06	28.07	25.08	15.09	29.09	13.10	27.10	10.11	24.11	29.12
0,00-0,09										
0,1-0,19		2	1							
0,2-0,29	21	17	13	13	3	3	2		10	4
0,3-0,39	70	45	26	46	16	14	23	4	46	25
0,4-0,49	77	45	28	44	15	30	42	13	49	43
0,5-0,59	88	40	43	49	21	38	47	20	20	30
0,6-0,69	23	13	24	35	14	35	37	16	25	41
0,7-0,79	2	3	13	50	19	24	42	18	22	35
0,8-0,89		1	3	39	28	30	36	22	36	60
0,9-0,99			1	26	15	33	49	19	49	49
1,0-1,09				9	12	30	19	4	12	1
1,1-1,19					6	5	7	9	2	
Total	2289	281	166	152	317	148	244	306	118	269
										288

Dados los resultados obtenidos y con el objeto de lograr una visualización del ciclo biológico, se continuará con las campañas correspondientes a lo menos a los tres meses siguientes.

El régimen térmico en cada una de las estaciones se ilustra en la tabla siguiente:

	Temperatura del agua en C°									
	30.06	28.07	25.08	15.09	29.09	13.10	27.10	10.11	24.11	29.12
Los Perales	10	10	11	16	18	18	18	19	22	23
Chacrillas	10	10	10	16,5	18	21	20	24	28	26

En ambas estaciones se observó un claro recalentamiento a medida que progresó la estación cálida, además de una creciente disminución del flujo; en el caso de Chacrillas, el curso se secó en el mes de enero.

Por su parte el pH fluctuó entre 6,8 y 7,1, en tanto que la conductividad varía entre 284 y 310  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , considerándose desde este punto de vista un agua de excelente calidad, incluso para el uso humano.

De las crías conservadas en laboratorio, se obtuvieron 171 adultos hembras y machos, a partir del 12 de septiembre 2003 y hasta el 19 enero

## CONCLUSIONES

Las ninfas de último instar como los adultos se ilustran en las figuras 3 y 4 respectivamente.

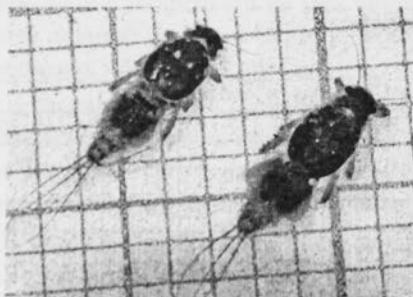


Fig. 3. Ninfas de último instar.

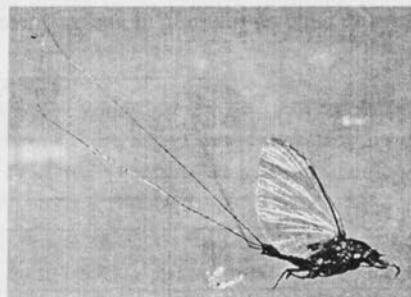


Fig. 4. Adulto

Finalmente, se puede señalar que todos los ejemplares recolectados y obtenidos en laboratorio pertenecen a una misma especie.

La discusión de los antecedentes obtenidos además de aquellos de las campañas de enero a abril 2004, serán entregados en una próxima publicación en la que actualmente se trabaja, y de acuerdo al compromiso contraido al momento de la aprobación del proyecto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alba-Tercedor, J. 1990. Life cycle and ecology of mayflies from Sierra Nevada (Spain), IV. Limnetica, 6: 23-34.
- Camousseight, A. 2001. Ephemeroptera (Insecta) de Chile, su conocimiento actual. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile, 50: 121-137.
- Camousseight, A. y J. Fontaine, 1990. The biological cycle of *Baetis pentaphlebodes* Ujhelyi, 1966, in an old meander of the Rhone river, France (Ephemeroptera: Baetidae). IC.Campbell (ed.) Mayflies and Stoneflies, 27-34. Kluwer Academic Publishers.
- Corkum, L.D. 1985. Life Cycle Patterns of *Caenis simulans* McDunnough (Caenidae:Ephemeroptera) in an Alberta, Canada, Marsh. Aquatic Insects, 7(2):87-95.
- Malzacher, P. 2001. South and Central American *Caenis* Species with Rounded Forceps Tips (Insecta: Ephemeroptera: Caenidae). Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie A (Biologie), 626: 1-20.
- Navás, L. 1930. Algunos insectos de Chile. Revista Chilena de Historia Natural, 34: 350-366.
- Navás, L. 1932. Insectos de la Argentina y Chile. Revista de la Sociedad Entomológica Argentina, 22(5): 79-86.

ARIEL CAMOUSSEIGHT Y ALEJANDRO VERA

Museo Nacional de Historia Natural

**INFORME: OSTEOLOGÍA  
Y MECANISMO DE PROTUSIÓN  
DE *LOTELLA FERNANDEZIANA* RENDAHL,  
1921 (GADIFORMES: MORIDAE).**

**INTRODUCCIÓN**

Para los peces Paracanthopterygii, en los que se incluye el orden Gadiformes, sus interrelaciones permanecen inciertas (Nelson, 1994). Existen varias propuestas de relaciones para este grupo, como por ejemplo, la de Rosen y Patterson (1989), quienes señalan sobre la base de la estructura de los arcos branquiales y otros caracteres osteológicos (ej.: parapófisis, huesos de la cabeza, etc.) que los Gadiformes sería el grupo más derivado.

Los peces Gadiformes han sido sujeto de estudios principalmente osteológicos, y el énfasis ha sido puesto en las familias Gadidae (Mujib 1967, 1969) y Merlucciidae (Inada 1970), ambas probablemente por su importancia económica; sin embargo, a la fecha, la definición del orden sobre la base de apomorfias, es poco clara (Cohen *et al.* 1990, Nelson 1994). Markle (1989) reconoce trece familias para el orden Gadiformes, entre las cuales incluye a Moridae, la cual es definida por Paulin (1989) con la siguiente combinación de caracteres: una vejiga gaseosa con conexión otofisica, esqueleto caudal con cuatro o cinco hipurales y dos huesos llamados X e Y, primera espina neural unida al cráneo y otolitos característicos. En el mismo trabajo, Paulin (1989) reconoce que los Moridae requieren de una revisión, situación que es reafirmada por Cohen *et al.* (1990).

La familia Moridae está representada en Chile por once géneros entre ellos *Lotella* (Eschmeyer 2002), éste se encuentra circunscrito al archipiélago de Juan Fernández e islas Desventuradas. Meléndez (2003) realiza un estudio morfométrico y merístico en dicho género a partir del cual propone cuatro especies válidas, entre las cuales se encuentra el representante chileno *Lotella fernandeziana* Rendahl, 1921. Sin embargo, no existe un estudio que entregue las interrelaciones de las especies encontradas, tampoco existen mayores antecedentes en el cual se agreguen características anatómicas internas (v. gr. osteología, músculos, etc), que son de utilidad en un análisis filogenético del género.

Una de las mayores contribuciones al conocimiento de la estructura ósea y muscular cefálica de los peces Paracanthopterygii fue realizada por Rosen y Patterson (1969), en el definen el mecanismo de alimentación de los Paracanthopterygii como un sistema de protrusión premaxilar, afirmando que la mayoría de estos peces son capaces de alcanzar una boca casi circular cuando esta completamente abierta, lo que depende de cuanto pueda pendular la rama inferior del maxilar y que la protrusión es escasa y pasiva, al carecer de mecanismos específicos de tracción. Consideraciones funcionales relacionadas con la protrusión en Paracanthopterygii chilenos han sido realizadas por Balart (1980) quien establece que el mecanismos disparador de la protrusión en Macrouridae es el descenso mandibular, al igual que lo señalado por Platt (1981) para *Merluccius gayi*. Sin embargo, el mecanismo a través del cual se logra el adelantamiento y movimiento pendular de los premaxilares no ha sido dilucidado. Observaciones preliminares en *Lotella fernandeziana*

indica que el descenso de la mandíbula no produce protrusión premaxilar y tampoco el movimiento pendular del premaxilar, de tal manera que es posible hipotetizar variaciones en las estructuras cefálicas como también en las conexiones cinemáticas de las piezas bucales que impidan el adelantamiento y movimiento pendular de los premaxilares.

De esta manera, el objetivo del presente trabajo es realizar un estudio osteológico en *L. fernandeziana*, con énfasis en el diseño de las estructuras cefálicas y arcos branquiales y que incluya un análisis del mecanismo de protrusión del premaxilar, lo que posibilitará la comparación del sistema estructural *Lotella* con aquel descrito para Gadiformes y la comparación del sistema de protrusión del premaxilar descrito para los peces *Paracanthopterygii*.

## OBJETIVOS

- Describir la osteología de *Lotella fernandeziana*
- Determinar el mecanismo de protusión de *Lotella fernandeziana*
- Aumentar colección osteológica de peces del Museo Nacional de Historia Natural, a través de peces teñidos y diafanizados.

## MÉTODOS

En el análisis de la osteología los ejemplares fueron sometidos a la técnica de diafanizado y teñido diferencial de hueso y cartílago descrita por Dingkerkus y Uhler (1977).

Para la determinación del mecanismo de protrusión se requirió de una detallada descripción de la morfología cefálica y del establecimiento de las relaciones cinemáticas entre las estructuras involucradas; para ello se estudió la morfología de huesos, cartílagos, ligamentos y musculatura asociada, que estará centrada en las estructuras mandibulares que conforman y dimensionan la cavidad bucal, para evaluar el rol de éstas en el mecanismo de protrusión de *Lotella fernandeziana*. Los acrónimos de las instituciones según Leviton et al. (1985).

## RESULTADOS

Material examinado: (entre paréntesis número de ejemplares) *L. fernandeziana*: MHNHC P. Sin catalogar (IOC-007) (3) 120-165 mm LS.

Neurocráneo: es alargado, bajo y especialmente ancho en la región posterior producto del desarrollo lateral de los exoccipitales y del supraoccipital, cuya cresta se orienta caudalmente hasta articular con la espina de la primera vértebra. En la región anterior destaca la ausencia de cartílago interorbital y el desarrollo de quilla en el mesetmoides, también descrita para *Helicolenus lengerichi* (De la Hoz & Dyer 1984). Los etmoides laterales están firmemente articulados al mesetmoides y al vómer, que dan forma a un perfil inclinado anteroventral, superficie sobre la cual rota y se desliza la cabeza condilar del maxilar. El palatino articulado al etmoids lateral y sujeto al mismo por un ligamento ventroposterior, su proceso maxilar es recurvado dorsoventralmente de manera que

forma una concavidad que acopla con la cabeza del maxilar, unión que es mantenida sólo por escaso tejido conectivo. Los nasales y el lacrimal se asocian posteroventralmente a la región etmoidiana a través de ligamentos internos y anteriormente por tejido conectivo a los premaxilares (Fig. 1 y 2).

El premaxilar compuesto por una cabeza y un brazo con un proceso postmaxilar (pr. ptmx) en la mitad distal; este proceso, en posición retraída de la mandíbula superior, se ubica mesial al brazo del maxilar. Cabeza articular compuesta por un proceso ascendente fuertemente unido al cartílago rostral subyacente que se continúa con la sínfisis premaxilar y un proceso interno premaxilar que junto al proceso ascendente forman una concavidad que aloja la cabeza del maxilar. En esta articulación se encuentra un menisco subcircular bicóncavo (Figuras 3 y 4), similares al descrito por De la Hoz & Dyer (1984) y al descrito por Farias (2002) para chironémidos chilenos.

El maxilar esta constituido por una cabeza de diseño complejo y un brazo ensanchado sólo en el extremo distal. En el cuello del maxilar, lateralmente se inserta el ligamento primordial como en *Brama australis*, *H. lengerichi* y los chironémidos chilenos (Cancino et al. 1999; De la Hoz & Dyer 1984 y Farias 2003, respectivamente). El cóndilo posterior de la cabeza maxilar articula con el neurocráneo a través del menisco maxilar y los procesos premaxilares anteriores que representan el punto de articulación al premaxilar (Fig. 3A). En esta misma figura es posible visualizar las conexiones ligamentosas entre las estructuras de la mandíbula superior en vista medial: el ligamento maxilo-rostral dorsal y ventral y un único ligamento premaxilo-maxilar que mantiene la cabeza del maxilar encajada al proceso interno del premaxilar. Las superficies anteriores de los premaxilares y maxilares no presentan conexiones ligamentosas entre ellos, pero sí hacia el neurocráneo: desde la superficie dorsal del cuello del maxilar se extiende el ligamento maxilo - palatino (lig. max-pal) que se dirige posteriormente para insertarse al borde lateral de la quilla del mesetmoides del mismo lado, este mismo ligamento es envuelto por el ligamento interno cruzado del premaxilar (lig. cruz. prem.) que se insertan en el borde distal interno del proceso ascendente del premaxilar del lado opuesto, mientras que el ligamento cruzado externo del premaxilar se inserta en la superficie anterior del palatino del lado opuesto. Este diseño de ligamentos cruzados, que incluye la envoltura de un ligamento por otro ligamento, con posibilidad de movimiento relativo entre ellos, a la fecha no ha sido documentado. Ver figura 4.

La mandíbula inferior es de diseño triangular, en donde el proceso del dentario alcanza la misma altura que el proceso del articular-angular y ambos están unidos por tejido conectivo. El retroarticular esta bastante desarrollado y forma el vértice ventroposterior de la mandíbula al cual se inserta el ligamento interopercular-mandibular (lig. iop-m, figura 5). Se observa la presencia de cojinetes de fibrocartílago asociados a los extremos distales de los premaxilares y maxilares, unidos entre ellos y al dentario a través de tejido conectivo. El ligamento primordial (LP) es la conexión cinemática entre la mandíbula inferior y la superior (Fig. 5).

El suspensorio esta completamente osificado, de diseño cóncavo en vista lateral, lo que posibilita la inserción del músculo aductor mandibular, dividido en tres fascículos principales: fascículo A1 cuyo tendón se inserta a la superficie medial de cuello del maxilar (fig. 3A) y los fascículos A2 y A3, insertos medialmente a la mandíbula inferior (no se muestran en los esquemas). La serie opercular unida al neurocráneo a través del preopercular y opercular en forma independiente. El subopercular unido por escaso tejido conectivo al opercular, ambos están prácticamente desconectados del resto de la serie (fig 5).

El interopercular de diseño triangular se encuentra especialmente conectado a la barra hioídea a través del epihial, que en su borde ventral presenta una articulación para el interhial, la que es mantenida por par de cortos ligamentos laterales. En este mismo punto articular, se encuentra un ligamento que va desde la superficie lateral del epihial al punto medio dorsal de la superficie interna

del interopercular. Dicha organización estructural posibilita que el interhial funcione como punto de rotación del interopercular cuando se produce el descenso de la barra hiohídea, quien provoca un movimiento pendular del interopercular, el que esta restringido anteroposterior por la presencia de un delgado y ancho ligamento interno entre preopercular y el borde dorsoposterior del interopercular (líneas punteadas en figura 5). La desconexión del interopercular, respecto de la serie ha sido documentada para *Scartichthys viridis* por Cancino (1996), quien plantea que la apertura de la boca se produce por retracción de la barra que abduce al esplancnocráneo, posicionando así al ligamento interopercular-mandibular para que traccione posteriormente a la mandíbula inferior; situación que es diferente a la encontrada en *L. fernandezina*, ya que en este caso el interopercular pendula anteroposteriormente traccionando ventralmente la mandíbula inferior, lo que produce el descenso de la mandíbula (ver figura 5).

Columna vertebral: Los ejemplares estudiados presentaron 15 vértebras precaudales, las dos primeras carecen de epipleuras, mientras que las restantes si la poseen (Fig. 6), siendo la quinta a la décima vértebra con apófisis más anchas y amplias, las que gradualmente se angostan hasta el comienzo de las vértebras caudales, hay 33 vértebras caudales con espina neural y hemal bien desarrolladas (Fig. 7).

Complejo uróforo: presenta la composición típica de Moridae, en el que destacan los huesos X e Y, con cinco hipurales claramente separados, entre las características más importantes (Fig. 8).

Cintura pélvica: El proceso medial está dirigido posteriomedial hacia la línea media, además se observa la presencia de una lámina dirigida posteriormente. El brazo anterior es alargado. Esta cintura es portadora de nueve radios pélvicos (Fig. 9).

Cintura pectoral: compuesta de un largo cleitrum, los huesos escápula y coracoide comparten un foramen, cuatro actinósteos soportan 22 radios pectorales, y un largo postcleitrum de similar longitud que el cleitrum (Fig. 10).

Sobre la base del diseño y a la organización de las estructuras óseas y ligamentosas presentes en la región cefálica de los ejemplares de *Lotella fernandeziana* estudiados y sometidos a manipulación, es posible proponer el siguiente mecanismo de protrusión premaxilar, el que es generado por el descenso de la mandíbula inferior:

- El descenso de la mandíbula es provocado por el músculo esternohiohídeo que acciona la siguiente cadena cinemática: barra hiohídea - interopercular - ligamento interopercular-mandibular - mandíbula inferior.
- La presencia del ligamento primordial inserto en el borde ventroposterior de la mandíbula y a la superficie lateral del cuello del maxilar, provoca que desde el inicio del descenso de la mandíbula se traccione sobre el maxilar.
- Una vez que se pone en contacto el cóndilo maxilar a través de su menisco a la región etmovomeriana, la tracción ventral transmitida por el ligamento primordial, se transforma en una fuerza de rotación que produce el movimiento pendular posteroanterior del maxilar.
- Junto con la rotación posteroanterior de la cabeza del maxilar, el extremo distal del brazo del maxilar esta siendo traccionado anteriormente por el tejido conectivo que une el extremo distal del dentario a los cojinete del premaxilar y maxilar, lo que disminuye la comisura de la boca.
- Debido a la presencia de los ligamentos internos maxilo-rostral dorsal y ventral, los ligamentos premaxilo-maxilar, como también a la presencia de los ligamentos cruzados

dorsales, la protrusión de los premaxilares está altamente restringida y definida a un movimiento más bien ventral de los premaxilares que a un movimiento anterior.

- La presencia de meniscos, tanto en la región del cóndilo del maxilar, como en la articulación del proceso interno del premaxilar y los procesos anteriores del maxilar estarían indicando que es una zona que está sometida a grandes fuerzas de compresión, lo que también explicaría el diseño del ligamento cruzado premaxilar que envuelve al ligamento maxilar.
- La presencia de nasales y lacrimales unidos al neurocráneo y a los premaxilares ayuda a restringir la protrusión del sistema premaxilar.
- Debido a que la retracción del sistema premaxilar es absolutamente dependiente del cierre mandibular, no es posible pensar en una mordida premaxilar independiente, de tal manera que la explicación a esta protrusión restringida y ventral pudiera estar más relacionada con posibilitar una boca abierta con diseño de sección circular, lo que disminuiría los problemas de turbulencia en la comisura bucal para un organismo cuyo mecanismo de captura de alimento sea por succión inercial.

#### AGRADECIMIENTOS

A La Sra. Carmen Tobar M., dibujante científico por las figuras de la región cefálica.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Balart, E. 1980. Contribución al conocimiento de la morfología comparada y funcional de la región cefálica de macrouridae chilenos (Pisces, Gadiformes). Tesis para optar al grado de Licenciado en Ciencias con mención en Biología. Universidad Católica de Valparaíso. 119 págs (texto)
- Cancino C. 1996. Diseño estructural cefálico y mecanismos de captura de alimento de *Scartichthys* (Perciformes, Blennidae): Adaptaciones hacia herbivoría. Tesis para optar al grado de Magíster en Ciencias Biológicas mención Ecología y Sistemática. Facultad de Ciencias Básicas y Matemáticas. Universidad Católica de Valparaíso. Chile. pp. 108
- Cohen, D.M., T. Inada, T. Iwamoto y N. Scialabba. 1990. Gadiform fishes of the world (Order Gadiformes). An annotated and illustrated catalogue of cods, hakes, grenadiers and other gadiform fishes known to date. FAO Fisheries Synopsis 125(10):1-442.
- De la Hoz E. & B. Dyer. 1984. Mecanismo de protrusión premaxilar en *Helicolenus lengerichi* (Pisces- Scorpaenidae). Invest. Mar. 12: 27-50.
- Dingkerkus, G. y K. Uhler 1977. Enzyme clearing of alcian blue stained whole small vertebrate for demonstration of cartilage. Stain Technology 52: 229-232.
- Eschmeyer, W.N. 2002. Catalog of Fishes. California Academy of Sciences. USA. Tres volúmenes. 2905 págs (<http://www.calacademy.org>).
- Farias K. 2002. Mecanismos de alimentación de los peces de la familia Chironemidae (Teleostei, Perciformes) de Chile. Tesis para optar al grado de Magíster en Ciencias Biológicas mención Ecología y Sistemática. Facultad de Ciencias Básicas y Matemáticas. Universidad Católica de Valparaíso. Chile. pp. 102.
- Inada T. 1981. Studies on the merlucciid fishes. Bulletin of the Far Seas Fisheries Research Laboratory. 18: 1-172.

- Leviton, A.E., R.H. Gibbs, Jr., E. Heal y C.E. Dawson. 1985. Standards in herpetology and ichthyology: Part I. Standard symbolic codes for institutional resource collections in herpetology and ichthyology. *Copeia* 1985(3):802-832.
- Markle, D.F. 1989. Aspect of character homology and phylogeny of the gadiformes. In: Papers on the systematics of gadiform fishes (Daniel M. Cohen, ed.). Natural History Museum of Los Angeles County, 32:59-88.
- Meléndez C., R. 2003. Revisión del genero *Lotella* (Osteichthyes: Gadiformes: Moridae). I: Análisis morfométrico y merístico. Informe final. Proyecto FIP-DIBAM 2002.
- Nelson, J.S. 1994. Fishes of the World. 3rd edition. John Wiley & Sons. USA: 600 págs.
- Mujib K.A. 1967. The cranial osteology of the gadidae. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, 24(6): 1315- 1375.
- Mujib K.A. 1969. Cranial osteology of Brosme brosme with notes on its position within the subfamily Lotinae (Gadidae). *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*. 26: 421- 432.
- Paulin, C.D. 1989. Moridae. Overview. Págs. 243-250. En: D. M. Cohen editor. Papers on the systematics of gadiform fishes. Natural History Museum of Los Angeles County. Science Series, 32:1-262.
- Platt, G. 1981. Consideraciones funcionales en relación al mecanismo de captura de presas en *Merluccius gayi* (Guichenot). Tesis para optar al grado académico de Licenciado en Ciencias con mención en Biología. Universidad Católica de Valparaíso. 53 págs.
- Rosen, D. y C. Patterson. 1969. The structural and relationships of the paracanthopterygian fishes. *Bulletin of the American Museum of Natural History*. 141(3):357-474.

## LEYENDAS DE FIGURAS

- Figura 1: Esquema en vista dorsal de las estructuras céfálicas anteriores de *Lotella fernandeziana* en posición de máximo cierre bucal.
- Figura 2: Esquema en vista dorsal de las estructuras céfálicas anteriores de *Lotella fernandeziana* en posición de máxima apertura bucal.
- Figura 3: A) En vista medial, se muestra un detalle de las relaciones articulares y ligamentosas entre premaxilar, maxilar y cartílago rostral.  
B) En vista frontal interna, se muestra un detalle de la relación entre el proceso interno del premaxilar y los procesos anteriores del maxilar.
- Figura 4: Vista frontal craneal de *Lotella fernandeziana*, detalle de los ligamentos de la región proximal de los premaxilares y maxilares, como también la relación de ellos al cartílago rostral (región punteada).
- Figura 5: Vista lateral del perfil céfálico de *Lotella fernandeziana* en donde se muestra la posición de las piezas bucales en máxima apertura bucal y la relación de la barra hiohídea en la generación del mecanismo de apertura bucal vía ligamento primordial.
- Figura 6: Vista lateral de las vértebras precaudales X y XI de *Lotella fernandeziana* (en=espina neural, cv=cuerpo vertebral, ap=apófisis lateral, cos=costillas)
- Figura 7: Vista lateral de las vértebras caudales VII y VIII de *Lotella fernandeziana* (en=espina neural, cv=cuerpo vertebral, eh=espina hemal)

Figura 8: Esqueleto caudal de *Lotella fernandeziana* (rpcd=radios precaudales dorsales, rcp=radios caudales principales, rpcv=radios precaudales ventrales).

Figura 9: Cintura pélvica de *Lotella fernandeziana* (pm=proceso medial, ra=radios)

Figura 10: Cintura pectoral de *Lotella fernandeziana* (cl=cleítrum, es=escápula, co=coracoides, ra=radiales, pcl=postcleítrum, rp=radios pectorales)

ROBERTO MELÉNDEZ Y CECILIA CANCINO

Museo Nacional de Historia Natural

Figura 1

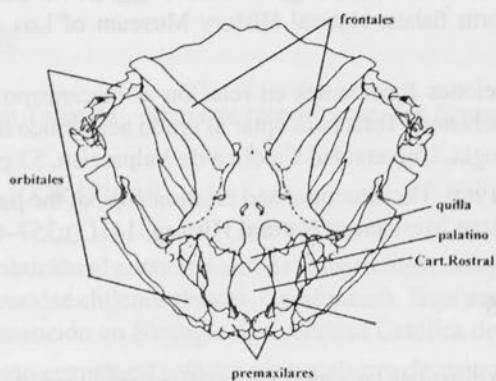


Figura 2

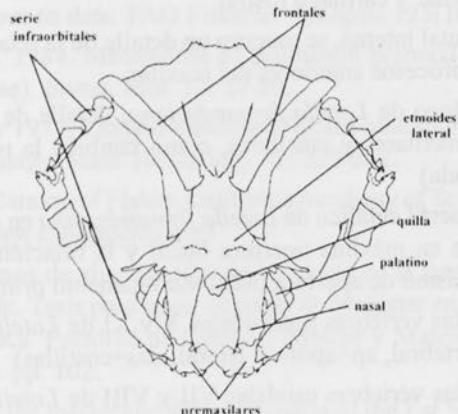


Figura 3

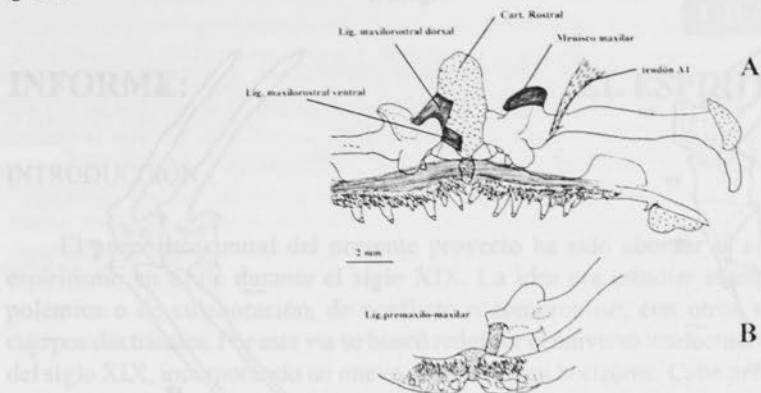


Figura 4

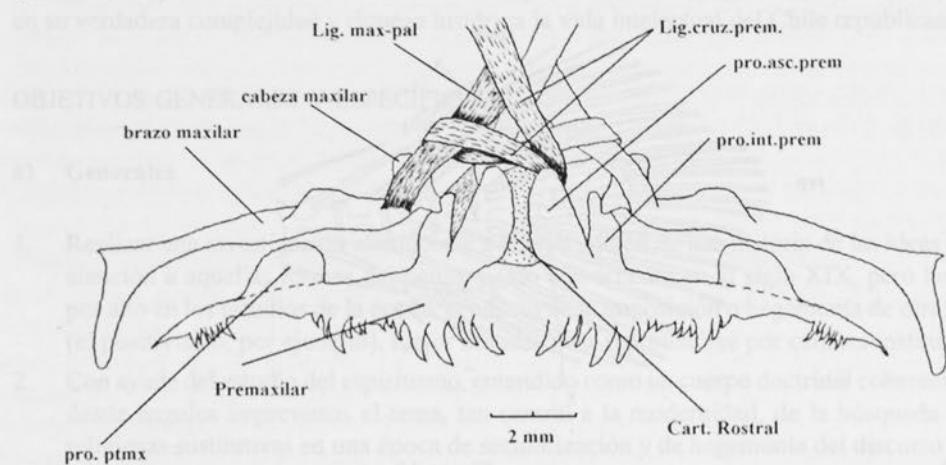


Figura 5

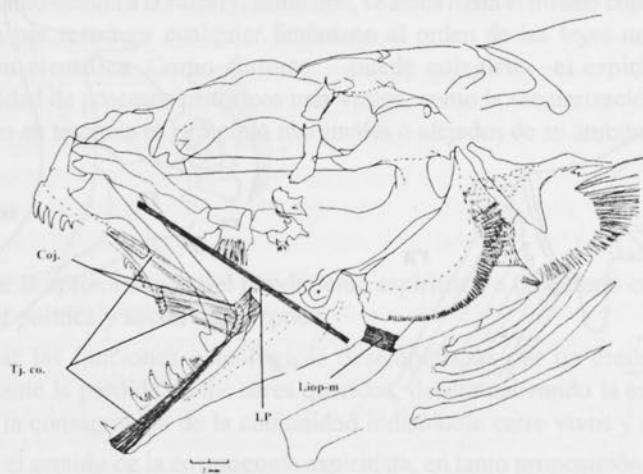


Figura 6

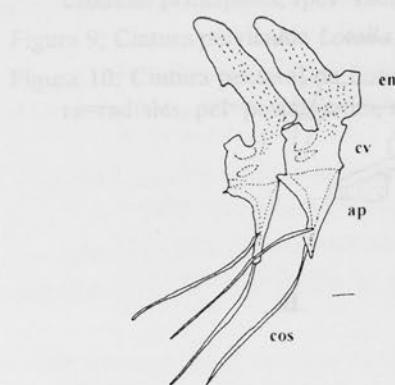


Figura 7

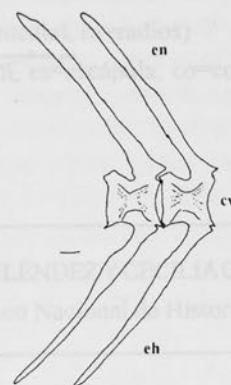


Figura 8

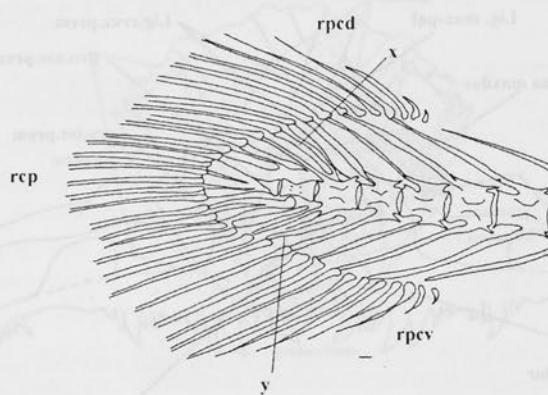


Figura 9

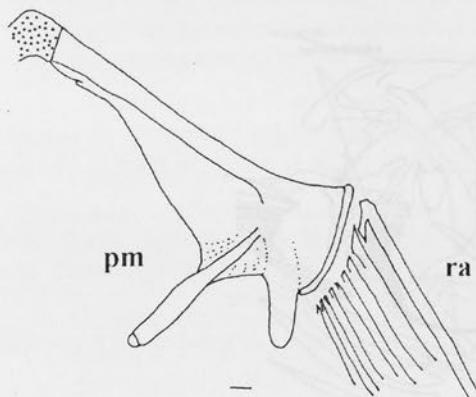
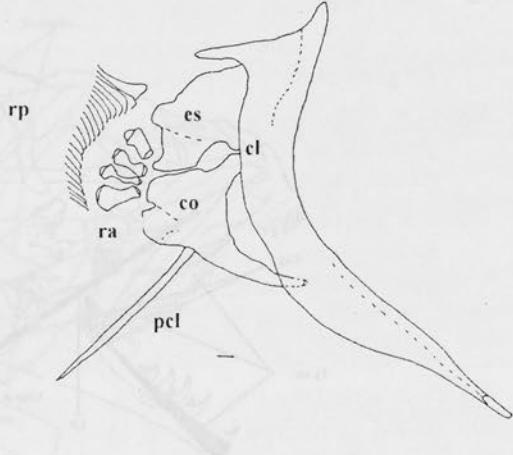


Figura 10



## INFORME:

## EL ESPIRITISMO EN CHILE

## INTRODUCCIÓN

El propósito central del presente proyecto ha sido abordar el análisis de los orígenes del espiritismo en Chile durante el siglo XIX. La idea era estudiar el espiritismo en relación, bien polémica o de colaboración, de conflicto o compromiso, con otros sistemas de pensamiento o cuerpos doctrinales. Por esta vía se buscó redefinir el universo intelectual operante en las postimerías del siglo XIX, incorporando un nuevo elemento a su horizonte. Cabe precisar que hasta el momento nadie se había ocupado, ni siquiera someramente, de su estudio histórico, desatendiendo por completo la existencia de una corriente de pensamiento que interactuó con las ideas preponderantes del siglo XIX y comienzos del XX. Estudiar el espiritismo ha sido, entonces, una manera de abordar en su verdadera complejidad y riqueza histórica la vida intelectual del Chile republicano.

## OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

## a) Generales

1. Realizar una investigación conducente a la elaboración de una historia de las ideas que preste atención a aquellas formas del pensamiento con arrastre en el siglo XIX, pero hoy pasadas por alto en los estudios de la época, producto de la imposición o hegemonía de otras doctrinas (el positivismo, por ejemplo), mejor dotadas para reproducirse por canales institucionales.
2. Con ayuda del estudio del espiritismo, entendido como un cuerpo doctrinal coherente, abordar desde ángulos imprevistos el tema, tan central a la modernidad, de la búsqueda de formas religiosas sustitutivas en una época de secularización y de hegemonía del discurso científico.
3. En consonancia con el punto anterior, considerar al espiritismo como expresión de un proceso de secularización y una fuerza desacralizadora del mundo, toda vez que se expurga la religión de todo cuanto ofenda a la razón y, asimismo, se ataca hasta el mismo concepto de lo sobrenatural en el afán por restringir cualquier fenómeno al orden de las leyes naturales susceptibles de indagación científica. Como síntoma —puede colegirse— el espiritismo contribuye a la inteligibilidad de procesos históricos más vastos, como la secularización o la implantación del liberalismo en terrenos en principio marginales o alejados de su ámbito de referencia inicial.

## b) Específicos

1. Evidenciar la aproximación del movimiento espiritista, a un tiempo crítica y complaciente, a la realidad política y social de su época.
2. Determinar las funciones psicológicas desempeñadas por un credo que buscaba ofrecer consuelo ante la pérdida de los seres queridos, desdramatizando la experiencia de la muerte mediante la consagración de la comunidad indisoluble entre vivos y muertos.
3. Dilucidar el sentido de la cosmogonía espiritista, en tanto proposición de un orden del mundo que restituyera el sentido de la existencia en tiempos de crisis de paradigmas tradicionales.

Considerando la formación profesional del investigador responsable, la investigación propuesta se ha ceñido al método historiográfico y, en particular, a la metodología de la historia de las ideas, propendiendo a identificar un repertorio de temas recurrentes que permitieran perfilar la identidad del espiritismo como doctrina, al tiempo que se indagaba en las funciones psíquicas de la misma con respecto al trance de la muerte, planteando que constituye, a su modo, un *ars moriendi*. Lo anterior se tradujo en el siguiente procedimiento:

- 1) Revisión de revistas espiritistas del siglo XIX con vistas a identificar los aspectos esenciales y las áreas temáticas básicas referidas a la doctrina en cuestión.
- 2) Revisión de otras publicaciones –siempre fuentes primarias—que aludieran al tema, durante su etapa fundacional (siglo XIX).
- 3) Revisión de bibliografía secundaria, nacional y extranjera, favorable a la debida contextualización del estudio, conforme a las necesidades nacidas de la propia investigación.

## RESULTADOS

Oficialmente, como movimiento con presencia pública, el espiritismo nace en Chile el año 1875, con el inicio de la publicación de la *Revista de estudios espiritistas, morales i científicos*, órgano a su vez de un centro espiritista radicado en Santiago. Será este medio de prensa el que más contribuya a definir las coordenadas del movimiento, instaurando de hecho un ámbito referencial que no perderá vigencia durante décadas.

¿Qué proponen los espiritistas? El espiritismo presentó dos rostros. Primeramente, se definió a sí mismo como una religión o filosofía moral que buscaba recuperar la pureza evangélica del cristianismo, a su entender desvirtuada por la intervención de la Iglesia católica, sostenedora de un conjunto de dogmas reñidos con los principios básicos de las enseñanzas de Cristo: amar a Dios y al prójimo como a sí mismo. Centrando toda su moral en estos preceptos, confirmados y reforzados por las revelaciones de los espíritus, se postulaba una pacificación de las sociedades en virtud de un ejercicio altruista, que desactivara los conflictos sociales y hermanara al género humano, al margen de las creencias religiosas de cada cual. Es en este sentido que el espiritismo entroncó con el liberalismo de manera explícita, sacralizando sus valores esenciales, pues así como abogó por la autonomía individual, promovió el principio de la tolerancia, sobre todo en términos religiosos.

El rechazo a toda institucionalidad eclesial y a todo el aparato del culto (desde templos a ceremonias) suponía desechar los elementos identitarios más fuertes de las religiones, a fin de limpiar un terreno común para la confluencia de todos los credos, en un programa moral afín a la libertad de conciencia, que aspiraba a ser libertario y ecuménico y, por extensión, a operar como un antídoto contra cualquiera forma de sectarismo. Aun más, el espiritismo representa una democratización religiosa, pues así como disolvía la separación entre clero y feligreses, entre oficiantes y concurrentes, reconocía que la calidad de médium, ese sucedáneo moderno del chamán, quedaba al alcance de cualquier persona.

¿Cuál es el otro rostro del espiritismo? Además de postularse como una religión, los espiritistas hicieron hincapié en que su doctrina representaba una ciencia positiva que buscaba ampliar el radio de escrutinio del método experimental a realidades hasta entonces inexploradas, que decían relación con fenómenos psíquicos y con las relaciones entre el mundo visible e invisible. Así pues, el espiritismo se hace partícipe de –y propende a— la creciente hegemonía de las ciencias naturales, convertidas en modelo epistemológico universal. Bien como moral o como ciencia, el espiritismo tiende a una racionalización del mundo. Como moral, procede a expurgar la religión de todo aquello en disonancia con la razón,

siempre en procura de restringir y finalmente anular el ámbito de la superstición, objetivo que se inscribe en un programa de paulatina ilustración con claras reminiscencias dieciochescas. Como ciencia subsidiaria de la ideología del progreso, a su vez, se esfuerza en discernir las leyes que rigen fenómenos hasta entonces desatendidos por la comunidad científica oficial, a fin de ampliar las fronteras del conocimiento de acuerdo a un modelo heroico de la lucha contra la ignorancia.

Estas fueron las dos coordenadas principales del movimiento. Pero el interés del espiritismo como tema de estudio no radica sólo en el rescate de una corriente de pensamiento atractiva en su tiempo, que de hecho suscitó la adhesión de notabilidades intelectuales de la época, sino también en su pertinencia para ilustrarnos sobre otros fenómenos más globales, como la secularización o la implantación del liberalismo en Chile. La secularización, conforme la vive el común de las personas, ha sido descrita por la sociología como una “crisis de credibilidad” de la religión, que pierde fuerza en tanto mecanismo dispensador de sentido a todo nivel.

No otra cosa representa el espiritismo respecto al catolicismo. Toda su crítica al catolicismo contemporáneo —acusadamente anticlerical— pasa por la definición de su carácter insatisfactorio a la luz de criterios racionales estimados como insoslayables en una época de ascenso del espíritu científico. El espiritismo hace manifiesto a la vez que estimula el proceso de secularización, desacralizando el mundo en virtud de una racionalidad que no reconoce fronteras a su ejercicio. Pero, a diferencia de otras formas ideológicas, al mismo tiempo que contribuye a la secularización de la conciencia, rescata aspectos propios de la religión tradicional, como la creencia en Dios, la inmortalidad del alma y la vida después de la muerte, con miras a proveer sentidos orientadores de la existencia en una época que se juzga amenazada por la incredulidad, el escepticismo y el materialismo. De tal suerte que el espiritismo intenta demoler el edificio teológico del catolicismo (niega el valor de los sacramentos y la realidad del infierno, del demonio, del pecado original y la divinidad de Cristo), al tiempo que busca refundar certidumbres básicas con relación al propósito de la existencia.

Desde esta perspectiva, el espiritismo aparece como una forma de resolver problemas e incertidumbres propias del mundo moderno y de la erosión de la fe tradicional. De ahí que haya que entenderlo como una respuesta moderna a los desafíos del presente. Ignorado por la historiografía, se olvida la importancia que el espiritismo tuvo a fines del siglo XIX y comienzos del XX, cuando importantes figuras intelectuales y políticas (como Jacinto Chacón y Eduardo de la Barra) se plegaron a sus postulados con fe de conversos. Proponemos en suma que el espiritismo —en Chile, siempre de impronta kárdeca— rivalizaba al tiempo que fagocitaba elementos de distintos credos y sistemas de pensamiento científico y social, infundiéndole carisma religioso a valores humanitarios de tinte republicano, liberal, y abriendo canales de incorporación a la modernidad que no obligaran a sacrificar el apego a la divinidad como gran referente moral y existencial. Al igual que el deísmo formulado durante el siglo XVII, preconiza la aprehensibilidad racional del monoteísmo, la desconfianza ante la revelación tradicional, el repudio del ceremonial y las virtudes de la tolerancia.

Además de estudiar el espiritismo como un repertorio de ideas y considerar su aparición como un índice de la secularización y la propagación de los principios liberales, hemos intentado dilucidar de dónde derivaba el interés para sus adherentes, partiendo de la premisa de que, al margen del atractivo o aptitud de sus planteamientos, también satisfacía funciones psíquicas relativas al trance del luto y de la agonía. Según lo sondado, el espiritismo, al desdramatizar la experiencia de la muerte propia y ajena —muerte que ya no suponía una pérdida por cuanto los “muertos” permanecían en estrecho contacto con los vivos— actuaba como un sucedáneo de las religiones de la consolación y un aliciente a la profundización de los vínculos afectivos, que sobrevivían aun con funerales de por medio. Como la personalidad del difunto no se extinguía, su memoria afectiva permanecía activa y sus relaciones vigentes. Para los espiritistas, en efecto, la muerte no suprimía ni la individualidad ni la identidad; tampoco representaba una pérdida, toda vez que los muertos, en realidad nada más que espíritus desencarnados, permanecían viviendo en vecindad e interactuando con los vivos, en particular con sus seres queridos, revelación que aquietaba

presumiblemente el ánimo del agonizante y de sus cercanos. De ahí que hayamos optado por hablar del espiritismo como un *ars moriendi* que buscaba apaciguar ante la perspectiva de la muerte propia y ajena, y celebrar las bodas, por así decirlo, entre la comunidad de los vivos y los muertos. Los espíritus que se comunican con los vivos, y cuyas palabras las revistas reproducen, despejan dudas respecto al trance de la muerte y de la vida de ultratumba, domestican las angustias de la agonía, y ofrecen información referente a un estado en el que se preservan vinculaciones emotivas con la vida terrena.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### a) Publicaciones periódicas

*Revista de estudios espiritistas, morales i científicos*, 1875-77.

*La Revista Espiritista*, 1887.

### b) Libros, folletos, artículos

*Armonía entre la ciencia, la razón i la revelación* (Santiago, 1876).

Braude, Ann, *Radical Spirits: Spiritualism and Women's Rights in Nineteenth-Century America* (Boston, 1989).

Burrow, J. W., *The Crisis of Reason. European Thought, 1848-1914* (Londres, 2000).

Carroll, Bret E., *Spiritualism in Antebellum America (Religion in North America)* (Bloomington & Indianapolis, 1997).

Chacón, Jacinto, *Los conflictos entre la Iglesia y el Estado* (Santiago, 1884).

—. *La moral del evanjelio extractada de la Biblia* (Santiago, 1894).

—. *Los hugonotes o la Reforma en Francia* (Santiago, 1895).

—. *El Catolicismo de la Edad Media, su organización, sus medios y sus fines y el Catolicismo del Evangelio practicado por los obispos americanos* (Santiago, 1896).

—. *Dios y el alma inmortal* (Santiago, 1897).

Faivre, A. y Needleman, J., *Espiritualidad de los movimientos esotéricos modernos* (Madrid, 1998).

Finucane, Ronald C., *Ghosts: Appearances of the Dead and Cultural Transformation* (Nueva York, 1984).

Gadamer, Hans-Georg, *Mito y razón* (Barcelona, 1997).

Linse, Ulrich, *Videntes y milagreros. La búsqueda de la salvación en la era de la industrialización* (Madrid, 2002).

Navarro Vicuña, Miguel, “La emergencia del positivismo en Chile”, Documentos de Trabajo, Centro de Investigaciones Sociales, Universidad ARCIS, N° 22 (1997).

Pacheco, Ramón, *Revelaciones de ultratumba* (Santiago, 1876).

Steiner, George, *Nostalgia del absoluto* (Madrid, 2001).

Webb, James, *The Occult Underground* (Illinois, 1974).

Weber, Max, *Sociología de la religión* (Madrid, 1997).

---

MANUEL VICUÑA URRUTIA

Centro de Investigaciones Diego Barros Arana

---

**INFORME:****CONNOTACIONES SOCIALES Y MUSICALES DE LA CUECA EN LA ZONA DE RANCAGUA EN EL SIGLO XX****INTRODUCCIÓN**

El Museo Regional de Rancagua, en 1997 creó un Archivo de Música Tradicional que ha tenido como objetivo la investigación de las tradiciones musicales de la VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins. A través de proyectos financiados por el FNDR, la DIBAM y el FONDART, se ha logrado obtener un amplio panorama musical de la región, con sus estilos y prácticas, un numeroso material audiovisual, un catastro de cultores del canto a lo divino y a lo humano, de mujeres cultoras de nuestra música tradicional y a través de este proyecto, la evolución que ha tenido la cueca de acuerdo a los procesos sociales vividos en esta zona, donde se produjo el encuentro entre la tradición campesina rural y la minera urbana.

Es siempre un desafío enfrentar materias relacionadas con la expresión humana, como la música, que está estrechamente ligada a una manifestación particular y sentimental de cada individuo. Al ocupar sólo metodologías científicas, se corre el riesgo de deteriorar el desarrollo de las relaciones interpersonales, necesarias en el desarrollo de un proyecto de investigación como este.

**METODOLOGÍA**

Utilizamos distintos métodos: visitas a cultores en sus domicilios, donde muestran una faceta natural de su expresión, invitaciones a interpretar o a registrar su música en recintos del museo para apreciar el comportamiento musical fuera de su entorno, les acompañamos a los lugares en que normalmente ejecutan su canto, con el fin de descubrir los espacios y conductas sociales que rodean las manifestaciones musicales. El uso de métodos y sistemas se han ido creando y modificando a través de los años, cuidando especialmente las relaciones humanas, lo que implica aprender a escuchar y sentir todos los elementos que impulsan la música tradicional, hacer sentir confianza y respeto, factores que el cantor aprecia y que son la base de un espacio fértil de trabajo.

Rescatamos antiguas recopilaciones, realizamos salidas a terreno y grabaciones a cultores en recintos del Museo Regional de Rancagua, teniendo como figura central al cultor de la localidad de Chancón, el Sr. Salvador Pérez, quién a nuestro parecer representa la figura del cantor de la sexta región. Como sistema de registro a la música del señor Pérez y debido a que la información musical entregada era de tan alto valor patrimonial, habilitamos durante el proyecto en el Museo Regional, una sala de grabación que nos permitió utilizar los equipos digitales del archivo de música tradicional en los soportes de audio y video. También se realizaron continuas visitas a su localidad para sostener entrevistas que nos acercaran a los hábitos y conductas en la vida de un cultor tradicional. Estas entrevistas nos fueron útiles al crear una guía de desarrollo del proyecto tanto temporal como geográfico, que si bien tuvo su espacio mayor de trabajo en Rancagua, abarcó gran parte de la región.

Salvador Pérez fue nuestro punto de referencia al tratar con los diversos estilos encontrados, por lo que hemos querido exponer algunas de sus opiniones en este proyecto y compararlas con nuestras conclusiones a las investigaciones realizadas a partituras y análisis.

Otro de los métodos antes señalados fue el rescate de grabaciones antiguas, para lo que se establecieron contactos con personas ligadas al folclore y a la difusión de este. De gran ayuda fue la donación de material sonoro que hizo el señor Hipólito Matus, (80 años) quien aportó con registros históricos únicos, realizados en gran parte por el mismo. Este material se traspasó a soportes digitales que hoy forman parte del archivo de música tradicional, seleccionando recopilaciones de los distintos estilos para la realización de este informe.

## RESULTADOS

### La cueca y Rancagua

En la sexta región conviven varios estilos de cueca, algunos ya conocidos a través de conjuntos de proyección folclórica que aún se protegen en una suerte de “imagen uniforme” propia de estos conjuntos. Los estilos que a continuación mencionaremos no tienen una denominación clara, esto debido al poco conocimiento y estudio sobre ellos. Es necesario antes señalar que la ejecución de la música tradicional corresponde a una expresión social sujeta a códigos de conducta propios de un grupo de personas. Las conclusiones aquí propuestas están basadas en estudios musicales y sus relaciones culturales y sociales, ya que nos ofrecen modelos de estudios músico-etnológicos, que nos permiten captar las diferencias de estilos y de conducta de sus intérpretes.

Si bien las distintas formas de cueca encontradas en este proyecto, comparten una estructura similar, varían mucho en la manera de interpretarse, en sus temáticas y en el uso de las armonías, creemos es resultado de los distintos escenarios en que esta manifestación se ha desarrollado. Son continuos los cambios sociales que nuestra zona ha tenido durante el siglo XX, los intérpretes de este ritmo traducen los conflictos, las maneras de adaptarse a los nuevos lugares, con una nueva manera de hacer música, en este aspecto, los diversos espacios sociales reunidos en Rancagua imprimen diferencias a sus estilos que les otorga a cada uno un sello especial, pudiéndose distinguir la procedencia de los guitarristas por su forma de rasguear el instrumento y el origen en los cantores por su manera de entonar su voz y por el “corte” o ritmo que le dan a la música.

### Cueca campesina o tradicional

*“la cueca campesina es la de la tradición, la que tocan las cantoras en los rodeos, o en el campo, la que lleva dos o tres acordes, sin peripecias.....casi siempre en tono mayor ah! Y con arpa”* (Salvador Pérez, entrevista realizada el 26 de agosto, en el Museo Regional de Rancagua)

Bajo este concepto entendemos la cueca que normalmente fue cantada por la mujer, esta es una expresión, que trata otros tópicos que la cueca urbana: el amor, la ceremonia, la desilusión, son temas frecuentes de encontrar, musicalmente en ella se dan giros mas propios de cadencias mayores como I-V-I ó I-IV-V-I, la estructura armónica no cambia de fundamento durante su ejecución, a diferencia de la cueca urbana. Debido a ser un estilo practicado en zonas rurales, no ha sido influenciado por elementos foráneos, sus componentes son similares entre si, y se produce normalmente en las festividades de una comunidad o grupo de personas. No nos detendremos en una prolongada explicación sobre este estilo por haber sido analizado en el proyecto “el rol de la mujer y lo femenino en la música tradicional”.

### Cueca Urbana

*“nosotros le vamos a tocar al ambiente, si llevamos el acordeón y vamos todos los cabros, incluso a veces vestidos con corbata, y las niñas lo agradecen, yo pienso es bueno mantener la tradición en esos lugares, ya que antes también se hacía”* (entrevista realizada a Juan Pablo Cornejo el 21 de agosto, Museo de Rancagua).

Uno de los motivos principales en la realización de este proyecto era encontrar alguna evidencia de este estilo, que si bien nos era casi desconocido en la región, debía existir, esto debido a hipótesis y relaciones formuladas ante el cambio de rubro de una comunidad agrícola, para convertirse en una minera, lo que produce movimientos sociales no previstos, que influyen en su expresión. A comienzos del siglo XX en Rancagua y los alrededores surgen centros de entretenimiento urbano-campesinos que crean una expresión que se adecua a sus nuevas condiciones, proliferan los burdeles, locales nocturnos, frecuentados por campesinos-mineros, quienes evocaban la tradición al ritmo de una cueca. Una de las conclusiones a las que llegamos después de nuestro trabajo de investigación y recopilación es que la cueca llamada urbana tiene una gran importancia dentro de la ejecución musical en la región, se encontraron cultores jóvenes de la cueca urbana como Juan Pablo Cornejo y Claudio Leyton, quienes nos han hecho entender que la cueca no es sinónimo de dominar tres acordes, sino una expresión de alta complejidad armónica e incluso contrapuntística, interpretarla es recrear los propios códigos culturales de nuestra sociedad.

En las entrevistas realizadas a ellos, se refleja un nexo con una tradición que proviene de los comienzos de la explotación de la mina. Esta expresión es responsable de entonar la melodía del pasado y el presente, de su ancestro y porvenir social, el paso del tiempo se ha traspasado de hombre a hombre a través de rasgueos furiosos de guitarra, acordes inquietos de acordeón, voces casi gritadas por intervalos de terceras. El canto entre los hombres es un espacio para la crítica social, la pérdida del amor y los valores. Las innovaciones musicales que se producen en este estilo, consisten en ampliar y diversificar el universo armónico, aumentando las variaciones en los grados de la tonalidad, por un lado, o en alterar el orden, duración y estructura que caracterizan a la cueca campesina o tradicional en el uso de los grados principales de la tonalidad. Sobre estos cambios se sustentan melodías más ricas y complejas que las anteriores. En general se nota una mayor libertad en el uso de las armonías y giros melódicos desconocidos para la forma campesina, llegándose en algunos casos, a grados de complejidad en las introducciones y durante el desarrollo nunca usados antes en la música tradicional chilena, algunas de estas novedades se pueden encontrar en las cuecas recopiladas por don Hipólito Matus *La madre que parió a Judas, la casa de concha perla*. También en las registradas a Juan Pablo Cornejo y Claudio Leyton el día 28 de julio, “albarosa, no hay como el roto chileno”.

### **Cueca del sector marginal**

Para muchos conocida como cueca “Chora”, la entendemos como la cueca que se escucha en la periferia de la ciudad, o en los lugares en que se reúnen diversos grupos sociales, como la vega, el mercado, el rodoviario, la estación. La población marginal, en estos lugares realiza contrapunto entre lo rural y lo urbano, para ellos y por ellos se crea un estilo muy singular. En los primeros años del siglo XX Rancagua mantenía el damero original, enmarcado por cuatro calles, rodeado de huertas y una fábrica que envasaba duraznos. Luego con la explotación del mineral “el Teniente”, Rancagua se vuelve próspera y crece, mucha gente de los sectores rurales son atraídos por este nuevo centro, se crean nuevas poblaciones, se comienza a vivir en callejones; lugares formados por hileras de pequeñas viviendas dispuestas a lo largo de un estrecho corredor descubierto. Dentro de este nuevo ambiente “sub-urbano” descrito a grandes rasgos, la música criolla mantenía canales de transmisión y difusión que podrían denominarse orales y por lo general en el marco de ocasiones festivas celebradas por las nuevas clases populares rancaguinas. Lo mismo sucede en los lugares de trabajo, o puntos de reunión de los habitantes de estos sectores, como lo es el mercado y la vega, donde se crea una forma muy particular de cueca marginal, que es la cueca sin acompañamiento armónico, salvo las espóradicas voces por segunda, “cueca a tarros” como sus intérpretes le llaman, debido a que normalmente se percuten elementos como tarros, trozos de Planchas, cucharas, etc. El intérprete de este estilo al parecer es sólo el hombre, quién le otorga un carácter propio, masculino, agresivo, le canta al suburbio, a la calle, a su condición social.

Un ejemplo de este estilo encontramos en la recopilación entregada por el señor Hipólito Matus, "allá vá dijo un roto apequenado"

#### Algunos aspectos sociales relevantes de la cueca urbana y de sector marginal

##### Nuevas costumbres e incorporación de elementos musicales nuevos

*"Nosotros amenizábamos una reunión, hacíamos lo nuestro y también lo extranjero, en la misma reunión. Se bailaba la cueca, el corrido, el fox-trot. Al final resultaba una mezcla de todo"*

( Salvador Pérez, entrevista 16 de agosto, Chancón)

Al comienzo del siglo XX las costumbres de escuchar y hacer música en las zonas urbanas y cercanas a ésta, fueron alteradas con mucha rapidez con los cambios sociales, y las armonías foráneas, que llegan a través de los nuevos medios de comunicación, conformando el llamado estilo urbano, mezcla de algunos de estos elementos, que fueron adquiriendo paulatinamente caracteres locales y propios.

#### Música de sectores populares.

Creación de los sectores populares, en su mayor parte sin compositor registrado y casi siempre olvidado que llegó al presente como un producto anónimo. En el momento de su aparición, la difusión de estos estilos estaba circunscrita a un grupo dentro de una localidad geográficamente determinada: los barrios populares Rancaguinos. La creación se transmite muchas veces de compositor a intérprete por medios orales y bajo condiciones musicales "artesanales". La mayoría de estos artistas populares no tiene conocimientos formales ni técnicos sobre la composición o interpretación musical, careciendo igualmente de preparación para leer o escribir la música que ejecutan. Se puede decir que son intuitivos. La audiencia también es local y restringida, compuesta casi siempre por los asistentes a estos centros nocturnos y a festividades que servían de marco y ocasión para esta práctica musical.

Muchos de los músicos y compositores de este estilo son artesanos y obreros que en su mayoría no obtienen beneficios de su labor artística, siendo muy escasos los que logran sostenerse en base a la actividad musical. La vinculación entre el intérprete y la audiencia es estrecha, sin estar mediada por relaciones mercantiles ni por intereses económicos.

Reacción a la uniformidad. *"no, todos tocan y bailan igual, los que bailan, partiendo del sombrero están mal, el pañuelo lo enrollan lo desenrollan, la mujer les da lo mismo, si la mujer es lo mas hermoso que tiene la cueca es el diamante"* (entrevista a Nano Nuñez, recopilación Sr. Hipólito Matus)

Con la declaración de la cueca, como danza nacional el 18 de Septiembre de 1979, se inició una etapa de uniformidad de la cueca, por parte de los nuevos conjuntos de proyección folklórica de los alrededores de Rancagua como por los nuevos programas de educación musical que pretendieron crear patrones en la forma de esta danza. Los nuevos programas de televisión de corte nacionalista acentúan más la homogeneidad, al presentar sus intérpretes que se visten bailan y cantan de manera similar. Sus efectos son también en la dirección de inducir referentes comunes y masivos, como la moda de producir a través de una "industria cultural", "Kulturindustrie" término creado por Teodor Adorno, que se refiere a la explotación programada y sistemática de los bienes culturales como bienes comerciales.

La música folclórica se enfrentó a la contradicción entre la homogenización y la identificación de lo propio, el estilo urbano y sus intérpretes reaccionan para no adaptarse a las demandas del nuevo comercio folclórico.

Nuevos escenarios: En la última década del siglo XX, a través de una nueva sensibilidad en la expresión social, en que reconocidos artistas del ambiente nacional, tienden a incorporar a los

intérpretes de la cueca urbana en sus producciones, la difusión superó el cerrado círculo de amigos o de los burdeles de barrio, llegando progresivamente a ser reconocida también en la ciudad de Rancagua como una forma de expresión local.

En términos globales, se puede considerar además que la modernización de la ciudad lleva a una progresiva homogenización cultural. La dependencia económica de la ciudad hacia sólo una fuente laboral, que determina la producción y consumo de bienes, le hace indiferente a la marginalidad y su forma de expresión.

### **Compromiso social**

Este estilo crea formas de compromiso social al usar temáticas, jergas y costumbres comunes, de los barrios marginales, la audiencia se identifica a través de las recreaciones de las condiciones sociales reflejadas en estos ritmos. La cueca de este sector es una de las expresiones que mejor simboliza y exhibe el carácter de lo criollo o la “cultura del roto”.

## **CONCLUSIÓN**

En el desarrollo del proyecto hemos incrementado las colecciones del Archivo, con registros en audio y video de cultores de cueca urbana y rural de la tradición musical regional y un catastro de intérpretes.

A fines del siglo XIX el repertorio chileno se fue conformando por aquellos géneros originalmente foráneos, que paulatinamente fueron obteniendo caracteres propios, efectivamente la cueca es la expresión que más arraigo tuvo y la que más exhibe el carácter de lo chileno.

La cueca es la encargada de la narración de nuestra historia social y humana, se une a quienes comparten su condición y realiza de su oficio un trabajo social, es una forma musical que al compás del hombre no ha seguido el camino impuesto por la norma acostumbrada, ha tenido que saltar muchas veces las barreras de la sanción de su entorno. En ella descansa gran parte de nuestra música patrimonial, muestra de una herencia, que cobra sonido en los testimonios y recuerdos que quedan impregnados en nuestros oídos y es pilar de nuestro repertorio musical.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Claro Valdés, Samuel et al. “Chilena o Cueca Tradicional”. Editorial Universidad Católica de Chile, 1994.
- Dannemann Manuel “Enciclopedia del Folclore de Chile”, Ed. Universitaria, 1998
- Figueroa Torres, Santiago, “Cancionero de la cueca chilena”, 2000
- Pérez, Juan Estanislao “La cueca, danza nacional de Chile”. Rev. Aisthesis N° 16, 1983.
- Vega, Carlos “La forma de la cueca chilena”, Colección Ensayos II, Instituto de Investigaciones Musicales, Universidad de Chile, 1947

---

CARMEN DEL RÍO, MARÍA LUISA GRÜZMACHER Y  
MARCELO VIDAL

Museo Regional de Rancagua

## INFORME:

**CULTURA DIAGUITA  
EN SAN JULIÁN  
APORTES A LA PREHISTORIA  
DEL VALLE DEL LIMARÍ  
Y DEL NORTE SEMIÁRIDO CHILENO**

## INTRODUCCIÓN

La cultura Diaguita chilena corresponde al último desarrollo cultural prehispánico que se floreció en los valles del norte semiárido, hasta que estas tierras comenzaron a ser colonizadas por españoles en el siglo XVI. Sus vestigios, incluida su característica alfarería policroma, han sido materia de diversos estudios durante el siglo pasado, no obstante todavía persisten muchas interrogantes en torno a sus orígenes, particularidades y desarrollo, en cada uno de los valles donde esta cultura prosperó.

Tomando como base las investigaciones efectuadas entre los años '40 y '80 en el valle de Elqui (Cornely 1956; Ampuero 1977-78, 1994), se ha aceptado que el desarrollo de la cultura Diaguita ha transitado por 3 fases. Las transformaciones experimentadas por tipos cerámicos a nivel estratigráfico en conchales, sus asociaciones en las sepulturas, acompañadas de ciertos cambios en los patrones funerarios, han sido durante décadas, los principales indicadores para definir las fases I, II y III de la cultura Diaguita.

En los últimos años, sin embargo, investigaciones llevadas a cabo en el valle de Illapel, han comenzado a desafiar la secuencia histórica cultural definida para la cultura Diaguita. A través del estudio de sitios habitacionales y a partir de la obtención de varios fechados absolutos, se ha cuestionado la diacronía de los tipos cerámicos característicos de las fases I y II, planteándose largos momentos de contemporaneidad entre ambos (entre los años 950 y 1250 D.C. aprox.). A partir de los contextos estudiados, se ha discutido la real existencia de estas dos fases preincaicas, que más que lapsos temporales aislables representando condiciones sociales específicas de la cultura Diaguita, parecerían corresponder a estilos cerámicos que, al menos en Illapel, podrían ser casi contemporáneos (Rodríguez et al. 2000).

En la actualidad, las preguntas en torno a los particulares matices y transformaciones que la cultura Diaguita pudo experimentar valle a valle y a lo largo de su historia, se multiplican. En este contexto, el valle del Limarí encierra en su investigación muchas interrogantes, ya que si bien existe abundante material que confirma la existencia de una fuerte presencia Diaguita, ignoramos una infinidad de temas vinculados a su desarrollo, debido principalmente a la escasez de estudios sistemáticos en la región.

<sup>1</sup> Map datum provisional sudamericano 1956

El presente trabajo, puede considerarse como un modesto esfuerzo que esperamos estimule la generación de nuevas investigaciones sobre la temática en el área. En apretada síntesis, nos proponemos revisar los principales resultados obtenidos a partir del estudio arqueológico del sitio y colección de San Julián, ubicado en el poblado homónimo del valle del Limarí, 16 km al oeste de la ciudad de Ovalle (19J E 0274985 / N 6608288)<sup>1</sup>. Dada las limitaciones derivadas del formato del presente artículo, nos concentraremos en aspectos vinculados a la historia ocupacional del asentamiento. Informaciones más detalladas sobre el mismo, podrán ser consultadas en futuras publicaciones.

## PROBLEMAS Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Entre las muchas interrogantes que el valle del Limarí despierta, uno de los desafíos más urgentes, es el de investigar aspectos cronológicos y características ocupacionales de los primeros asentamientos diaguitas. En los valles de Elqui y Limarí, la investigación y conocimientos sobre los sitios más antiguos de esta cultura son escasos. En el valle del Limarí son inexistentes y, por lo mismo, el Museo del Limarí (en adelante ML) presenta un profundo déficit en cuanto a información sobre el desarrollo diaguita preincaico. Paradójicamente, la mayor parte de la colección del museo está constituida por materiales diaguitas. El museo entonces, ve restringida la posibilidad de cumplir con un eje fundamental de su misión institucional, cual es difundir conocimiento arqueológico sobre sus colecciones y la prehistoria local.

Gracias a la ejecución de sendos Proyectos Patrimoniales que han permitido, entre otros logros, ir ordenando las colecciones arqueológicas del ML (25:31:216 (024) y 25:31.216 (019)) pudimos advertir que la institución conserva una interesante colección cerámica procedente de San Julián, con piezas de los tipos “Transición” (Cornely 1956), definidos como diagnósticos de la fase Diaguita I (Ampuero 1977-78). Las piezas de la colección correspondían a ofrendas fúnebres rescatadas por el Sr. Marcos López a mediados de los '70 y constituyen el único conjunto “Transición” en la provincia, del cual el museo posee referencias. Por otro lado, inspecciones visuales que habíamos realizado al sitio, revelaban que además de la dimensión funeraria, también poseía una interesante dimensión habitacional.

A partir de estos antecedentes, nos planteamos los siguientes objetivos:

- Investigar la historia ocupacional del sitio, estudiando sectores habitacionales, con el fin de acceder al conocimiento de actividades cotidianas desarrolladas por la población diaguita, que nos ayudaran a caracterizar la ocupación del asentamiento.
- Analizar y documentar la alfarería recuperada de antiguas tumbas descubiertas en el sitio y estudiar los potenciales contextos funerarios que pudieran ser descubiertos en el marco de la excavación.
- Determinar la antigüedad y extensión temporal del o los componentes culturales que pudieran presentarse en el sitio, fechando aquellos contextos con alfarería del tipo “Transición” y eventualmente otros más tardíos o tempranos.
- Restaurar y conservar preventivamente las piezas de la colección San Julián, así como los nuevos materiales que se sumaran a esta colección, como producto de las excavaciones a fin de posibilitar su estudio y registro.
- Generar información -a partir del análisis de los materiales del sitio y de la colección- que aporte significativamente al estudio de los momentos preincaicos de la cultura Diaguita, estimulando la discusión sobre el tópico a nivel del valle del Limarí y norte semiárido.
- Dotar al Museo del Limarí de antecedentes locales y novedosos que revistan de contenidos su colección, incentivando la planificación de actividades de difusión.

## METODOLOGÍA

El trabajo contempló en una primera instancia, la recopilación de antecedentes documentales y orales sobre el sitio. En base a estos datos, se determinó excavar un pozo de sondeo de 50 x 50 cm (diagnóstico preliminar del depósito) y 2 cuadrículas de 2 x 2 m.

La excavación de las unidades se realizó decapando niveles artificiales de 5 cm, siguiendo paralelamente la estratigrafía natural del depósito, controlando la excavación con la ayuda de cintas métricas y niveles de lienzo. Los sedimentos removidos se harnearon con mallas de 4 mm, recuperándose la totalidad de las evidencias arte y ecofactuales retenidas. Los materiales recuperados fueron debidamente embolsados y rotulados con etiquetas, así como embalados de acuerdo a criterios de materialidad y tamaño, en cajas de cartón, trabajo que fue organizado por una conservadora. Al final de los trabajos, se procedió a proteger las secciones estratigráficas con la ayuda de malla rashell y se depositaron etiquetas de cierre, con información relativa al proyecto y sus responsables. Adicionalmente, se delimitó la extensión espacial del sitio, actividad que durante su desarrollo contempló la documentación fotográfica de grandes artefactos de molienda y la recolección de material artefactual formatizado o diagnóstico (p.e. puntas de proyectil; fragmentos cerámicos decorados). En terreno, se efectuó un registro fotográfico de materiales representativos del sitio, a partir de elementos artefactuales y ecofactuales que actualmente conserva el Sr. Marcos López en su domicilio, y luego se realizó un levantamiento topográfico señalizando los puntos intervenidos, incluyendo un diagnóstico del estado de conservación de este sector. Finalmente y en una de las cuadrículas, se instaló 3 dosímetros proporcionados por el laboratorio de radiactividad de la Pontificia Universidad Católica de Chile, a objeto de obtener fechados por termoluminiscencia a partir de 6 muestras cerámicas de la excavación y 2 de la colección del Museo del Limarí. Los dosímetros estuvieron instalados durante 4 (un dosímetro) y 6 meses (los otros dos).

Más tarde, los materiales recuperados de la excavación fueron debidamente limpiados, rotulados y embalados en el Centro Nacional de Conservación y Restauración (CNCR). De esta manera, fueron entregados a investigadores externos que analizaron las evidencias osteofáunicas, líticas y bioantropológicas del sitio, mientras el resto de las evidencias (cerámica, malacológica, otros) fueron analizadas por el equipo del proyecto. Durante esta etapa, también se efectuó análisis de ICP-Masa y Cromatografías gaseosas de pigmento negro, obtenido de muestras cerámicas del Museo del Limarí para estudiar su composición y probables causas de su tradicional alteración.

En el transcurso de la investigación, también se realizó un registro en fichas y la documentación fotográfica normada de piezas cerámicas recuperadas del sitio producto de antiguas intervenciones. Los conjuntos registrados fueron la colección San Julián del Museo del Limarí y la colección homónima del Museo Nacional de Historia Natural (MNHN).

## DISCUSIÓN Y RESULTADOS

En primer término, podemos afirmar que las colecciones registradas permitieron obtener distintos e interesantes datos acerca de la historia ocupacional del sitio, los que fueron contrastados con los resultados de nuestras excavaciones.

La colección del MNHN, es la misma que fuera descrita sucintamente por Gualterio Loosser (1930), no obstante algunas de las piezas mencionadas por el investigador, actualmente no se conservan en dicha institución<sup>2</sup>. Adhiriendo a los criterios tradicionales descritos por Cornely para

<sup>2</sup> De las originales 25 piezas, hoy en día, se cuentan 21. Sabemos que 3 de ellas fueron entregadas en canje a un museo argentino, mientras que una cuarta estaría extraviada. De acuerdo al inventario, 19 fueron adquiridas por Ricardo Latcham en el año 1929, mientras que otras 2, aparecen cedidas por Francisco Cornely, en 1927.

diferenciar los estilos cerámicos diaguitas, podemos decir que 12 piezas son del tipo Clásico (platos y platos zoomorfos); 1 del tipo Transición (plato); otras 5 son adscritas con algún margen de duda al estilo Transición (dos pucos rojos, un puco pulido, un plato y una urna); y 1 al estilo Clásico (puco rojo).

Las dos piezas restantes son bastante excepcionales para la zona y por sus implicancias en el sitio, vale la pena describirlas someramente. La primera de ellas, podría ser descrita como un jarro pato sin asa, que tecnológicamente exhibe una pasta y espesor de paredes que la vinculan al Complejo El Molle, mostrando al mismo tiempo, combinaciones cromáticas (campos rojo engobados y diseños con pintura negra y roja sobre blanco), diseños (variante zig-zag), estructuras de diseño y modelados en el gollete, que evocan a la cultura Diaguita. J. Iribarren, muy probablemente la habría clasificado como una vasija del complejo el Molle Fase II, momento que de acuerdo al autor, estaría bien representado en los cementerios de La Turquía, en el valle del río Hurtado (Iribarren 1969: 189). La segunda pieza, es una vasija no restringida de forma tronco-cónica invertida, con un asa en arco de correa vertical adherida al cuerpo, que presenta protúberos e incisiones que le otorgan un carácter zoomorfo. La superficie de la pieza es pulida y con una particular decoración incisa en franjas verticales. Piezas morfológicamente similares (aunque sólo pulidas) y asas parecidas, han sido encontradas en el valle de Illapel, en el sector de El Bato (Contreras, com. pers. 2004). En el cementerio B de la Turquía, también se ha registrado una pieza similar (Iribarren 1958). La adscripción cultural y cronológica de esta pieza es incierta, aunque su espesor de pared, atributos de la pasta, y tratamientos de superficie, la vinculan con el período temprano y con el desarrollo de lo que llamamos complejo El Molle.

Es importante destacar que entre las piezas ausentes en esta colección, pero afortunadamente ilustradas por Looser (1930), se cuenta una pieza del tipo Animas IV (Montané 1969). Del mismo modo, vale la pena comentar que entre las piezas de la colección del MNHN, se cuenta también un jarro pato con decoración cuarto estilo, cuyo gollete se aleja del canon más antropomorfo del valle del Elqui, adquiriendo atributos más zoomorfos. Piezas de similar corte estilístico no son extrañas en el valle del Limarí y, por cierto, también las hay rojo engobadas, como en el valle del Choapa (Cantarutti y Solervicens 2003).

La colección del Museo del Limarí, en tanto, está compuesta por las 9 vasijas cerámicas que el Sr. Marco Antonio López Campusano recuperara en 1975, al descubrir accidentalmente 3 tumbas de la cultura Diaguita, en la hijuela de sus padres. Las tumbas fueron encontradas a una profundidad aproximada de 80 cm y de acuerdo a las descripciones, los esqueletos podrían haber estado en posición decúbito dorsal. Una de las tumbas habría presentado por debajo del esqueleto, una especie de emplantillado de piedra con guijarros de río. Lamentablemente, en la actualidad no se conservan los restos bioantropológicos en el museo.

De las 9 piezas, 6 presentan claros atributos morfológicos y decorativos que permiten incluirlas dentro del estilo Transición (4 platos, un plato zoomorfo y un tazón con el asa fracturada) y las otras 3, presentan atributos morfológicos que nos hacen presumir la misma adscripción (un puco rojo, un jarro con asa labio-cuello y un jarro zapato con aplicaciones antropomorfas). Lamentablemente, no fue posible reconstruir los conjuntos de cada tumba, aunque sabemos que todas pertenecían a un mismo sector, lo cual refuerza la idea de contemporaneidad entre ellas<sup>3</sup>.

Desde el punto de vista estratigráfico, nuestras excavaciones en el sitio corrieron suertes disímiles. Mientras la cuadrícula N° 1 encontró un depósito bastante disturbado por la actividad agrícola (aunque con interesantes contenidos artefactuales, ecofactuales y bioantropológicos), la segunda, dio con un depósito con escasas huellas de remoción y contaminación, que en sus niveles inferiores ofreció el hallazgo de un entierro individual primario.

<sup>3</sup> Al momento de escribir este informe, aguardábamos el resultado de los fechados por TL del tazón y uno de los platos.

A partir de los sedimentos naturales presentes, fue posible distinguir 3 capas de características bien definidas, entre la superficie y los 100 cm de profundidad. La primera y más espesa (superficie hasta los 60 cm aprox), es la que alojaba más del 90% de las evidencias artefactuales, mientras que las siguientes dos eran, una, casi totalmente estéril y, la otra, completamente estéril.

La cuadrícula N° 2 permitió reconocer una secuencia cultural con cerámica del estilo Transición en todos los niveles, pero con una alta frecuencia de fragmentos diagnósticos entre los niveles artificiales V y VII (20-35 cm), niveles que además concentraron los más altos volúmenes de cerámica. Fragmentos diagnósticos del estilo Clásico también fueron encontrados en el depósito, pero la mayoría entre los niveles II y IV (5-20 cm), vale decir, por sobre aquellos niveles con mayor frecuencia de cerámica Transición. Fragmentos característicos del tipo *Animas IV* fueron hallados entre los niveles VIII y X (35-50 cm), mientras que algunos escasos fragmentos similares a los descritos para el tipo *Animas III*, pero que no incorporan hierro oligisto en su decoración (sólo pigmento negro), se encontraron en los niveles VI, IX y X (25-30; 40-50 cm). Respecto de estos últimos, podemos decir que el pequeño tamaño de las muestras impidió pronunciarnos sobre una eventual clasificación de estos como tipos decorativos cuarto estilo (Mostny 1942; 1944) que por cierto están presentes en los niveles III (10-15 cm), V (20-25 cm), VII (30-35 cm) y XII (55-60 cm).

La mezcla de fragmentos del estilo Transición y Clásico en los primeros 4 niveles, es coherente con la remoción parcial del depósito producto de actividad agrícola poco intensa, como nos fue advertido por el Sr. López (arado a mano). En este sentido, más importante nos parece destacar, la alta frecuencia de cerámica Transición en los niveles inmediatamente inferiores, donde la presencia de fragmentos del estilo Clásico es sólo ocasional e intrusiva. Esta relación de superposición, plantea una situación de mayor antigüedad relativa para la cerámica Transición, por sobre la Clásica.

La cerámica Transición sigue estando presente más abajo del nivel VII y esta vez en compañía de tipos clasificados como *Animas IV*, lo cual permite reconocer contemporaneidad entre estos. Esta situación, encuentra todavía mayor apoyo en piezas del tipo *Animas IV*, que incorporan bandas con diseños característicos de platos y platos zoomorfos del estilo Transición (Ampuero 1977-78: fig 1 y 2; Cantarutti y Solervicens 2003). En este sentido y desde una perspectiva estilística, adherimos a la idea propuesta por Ampuero (1989: 280) de considerar al tipo *Animas IV* como un tipo cerámico propio de los inicios de la cultura Diaguita. Consecuentemente, nos parece que no debe ser vinculado a un desarrollo cultural distinto al Diaguita, no existiendo a nuestro juicio argumentos contextuales para incluirlo en la ergología de un complejo cultural distinto, como lo planteó Montané al describir la cerámica del Complejo Las Animas (1969). De hecho, creemos recomendable dejar de referirnos a él como “*Animas IV*” e incluirlo quizás, como un tipo del estilo Transición.

De las 6 fechas TL que esperamos obtener a partir de muestras frescas, hasta el momento hemos recibido sólo 2, correspondientes a un fragmento de plato (patrón ondas) del estilo Clásico del nivel III (10-15 cm), y a un fragmento de pucu del llamado tipo *Animas IV*, del nivel X (45-50 cm). La primera muestra arrojó una fecha de  $510 \pm 40$  A.P. o 1490 D.C., mientras que la segunda dio  $700 \pm 70$  A.P. o 1300 D.C. Estos resultados, desde luego, son significativamente más tardíos de lo que esperábamos obtener. La primera de ellas sitúa al estilo Clásico dentro de un rango cronológico propio del período incaico y, sin perjuicio de que este estilo pudiera subsistir hasta dicho momento, no existe en el sitio ni en las colecciones revisadas, ningún elemento cultural que permita plantear la existencia de una ocupación de aquel período. La segunda fecha, en tanto, sólo podría ser comparable con aquellos escasos y tardíos fechados obtenidos para cerámica del estilo Transición en el valle de Illapel (Rodríguez et al. 2000). Si nos parece rescatable enfatizar, que los resultados dan cuenta de una diferencia de casi 200 años entre una y otra muestra, lo cual apoya la diacronía observada estratigráficamente. En este sentido y, al menos por ahora, sospechamos que alguna variable no controlada inherente al depósito o al método, podría estar rejuveneciendo los resultados.

El entierro encontrado a los 80 cm de profundidad, correspondió a un individuo de sexo femenino de 35 a 40 años; con una estatura aproximada de  $150.2 \text{ cm} \pm 3.816 \text{ cm}$ ; con deformacióncefálica del tipo tabular erecta con presión plano lámbdica, del mismo tipo que las vistas en individuos Diaguitas (Erickson, 1969). Su salud dental, sugiere para el individuo una dieta mixta, más propia de una sociedad hortícola que agrícola, con acceso tanto a carbohidratos como a alimentos con partículas duras y abrasivas. Presenta además una estructura ósea grácil y en buen estado, con pocos indicios de haber sufrido estrés físico. No obstante, exhibe claras huellas de una osteomielitis crónica que compromete vértebras lumbares, sacro y coxales. Esta infección debió acompañar al individuo por varios años, sin duda le restó movilidad y es muy probable que haya provocado su deceso.

Esta condición de salud, nos parece compatible con el desarrollo de actividades de hilado y textilería, como lo sugiere su contexto funerario. Como parte de éste se encontró una clara tortera de hueso y un instrumento aguzado en metapodio de guanaco (vichuña?). Especialmente en la cabeza y en la parte superior del tórax, se encontró bastante fragmentería cerámica, lo cual nos recordó la situación contextual de algunas tumbas que fueron adscritas a los inicios de la cultura Diaguita en el cementerio de Punta de Piedra, valle de Elqui (Ampuero 1972-73: 326-328). Entre la cerámica, se halló un par de conspicuos fragmentos decorados del estilo Transición y un fragmento inciso con relleno de pintura blanca, correspondiente a cerámica que Iribarren clasificó como Molle fase II en la Turquía, Hurtado (1969). Cabe agregar que como parte del ajuar, exhibía además un aro de cobre en el oído izquierdo.

En futuros trabajos esperamos poder proporcionar una visión pormenorizada de aspectos relativos a la subsistencia, inferibles a partir de la evidencia artefactual y ecofactual presente, limitándonos por ahora a decir que en el sitio se comprueba fundamentalmente el consumo de guanacos, aves, pescados (jurel) y mariscos (choro zapato, machas, erizo, entre otros), lo cual conforma un dieta mixta.

Para concluir, quisiéramos terminar expresando que aunque el sitio ofrece interesantes materiales para el estudio de la cultura Diaguita preincaica, las alteraciones provocadas por la actividad agrícola en el lugar, apenas dejan margen para realizar futuras intervenciones. Los materiales recuperados durante la presente campaña y las colecciones existentes, permiten identificar un sitio que presenta ocupaciones prehispánicas con alfarería del tipo Transición y Clásica, apareciendo dichas expresiones en forma bastante segregadas a nivel funerario y doméstico. A pesar de registrarse un fragmento y dos piezas vinculadas posiblemente a momentos tardíos del Complejo el Molle, no se observan en el sitio evidencias estratigráfico-contextuales que permitan sugerir la existencia en el sitio de una ocupación propia de dicha entidad. El carácter intrusivo de aquellos elementos en el sitio, por ahora nos hacen barajar tres posibles hipótesis, no excluyentes. Estas son, la existencia de posibles contactos entre comunidades diaguitas iniciales y aquellas atribuidas a momentos tardíos del complejo el Molle; la valorización y eventual conservación de estos elementos como "relicquias" o, mejor dicho, como bienes que desde el punto de vista simbólico, son culturalmente significativos en los primeros momentos de la cultura Diaguita, llegando a ser incorporados a la dimensión social funeraria; o bien, a la existencia en el sitio de entierros aislados que podrían pertenecer, siguiendo a Iribarren, a momentos tardíos del Complejo El Molle.

Las interrogantes que surgen de este trabajo, a nuestro juicio plantean nuevos e interesantes problemas en la secuencia histórico-cultural del valle del Limarí y del norte semiárido. Siempre optimistas, esperamos que nuevas investigaciones nos proporcionen mayores datos para avanzar en el campo de las respuestas.

## AGRADECIMIENTOS

Deseamos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a Marcos López, por brindarnos las facilidades para realizar investigaciones en la hijuela de su madre; a don Arturo Rodríguez, por brindarnos información sobre materiales del sitio; a la Sra. Nieves Acevedo, por la gentileza y atención que nos entregó en el MNHN; y a nuestros desinteresados colaboradores, Paulina Illanes, Carlos Osorio, Claudia Solervicens y Rosario Cordero, por su amor a la arqueología del norte semiárido.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ampuero, Gonzalo. 1977-78. *Notas para el estudio de la cultura Diaguita Chilena*. Publicaciones del Museo Arqueológico de La Serena Boletín N° 16, pp. 111-124.
- Ampuero, Gonzalo 1994. *Cultura Diaguita*. Serie Patrimonio Cultural Chileno - Colección Culturas Aborigenes. División de Extensión Cultural del Ministerio de Educación. 64 p.
- Ampuero, Gonzalo 1972-73. *Nuevos resultados de la arqueología del norte chico*. Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena (Santiago 1971), pp. 311-337.
- Cantarutti, Gabriel y Solervicens C. 2003 (Ms). *Cultura Diaguita preincaica en el valle del Limarí. Una aproximación a partir del estudio de colecciones cerámicas*. XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Tomé).
- Comely, Francisco. 1956. *Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Molle*. Editorial del Pacífico S.A., Santiago. 223 p.
- Erickson, Mary F. 1960. *Antropología física de restos óseos encontrados en cementerios de la Cultura Diaguita*. Publicación del Museo y la Sociedad Arqueológica de La Serena. Boletín N° 11. pp. 41-52.
- Iribarren, Jorge. 1958. *Nuevos hallazgos arqueológicos en el cementerio indígena del La Turquía-Hurtado*. Arqueología Chilena, publicación N° 4, Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad de Chile, pp. 13-40.
- Iribarren, Jorge. 1969. *Culturas Precolombinas en el Norte Medio Precerámico y Formativo*. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XXX, pp: 147-208. Santiago
- Looser, Gualterio. 1930. *Notas de Arqueología Chilena*. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XIII, pp. 50-62. Santiago
- Montané, Julio. 1969. *En torno a la cronología del norte chico*. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología (La Serena, 1969), pp. 167-183. La Serena
- Mostny, Grete. 1942. *¿Un nuevo estilo arqueológico?* Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XX, pp. 91-99. Santiago
- Mostny, Grete. 1944. *Un nuevo estilo arqueológico*. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XXII, pp. 191-196. Santiago
- Rodríguez, Jorge, Becker, C., González, P., Troncoso, A. y Pavlovic, D. 2004 (en prensa). *La cultura Diaguita en el valle del río Illapel*. Comunicaciones del XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena (Arica 2000).
- Troncoso, Andrés. 2003. *La Cultura Diaguita en el 2001: Problemas y Perspectivas desde el Choapa*. Actas del IV Congreso Chileno de Antropología (Santiago, 2001).

---

DANIELA SERANI, GABRIEL CANTARUTTI,  
ROXANA SEGUEL Y FEDERICO EISNER  
Museo del Limarí  
Centro Nacional de Conservación y Restauración

---

**INFORME:****COLECCIÓN ARQUEOLÓGICA,  
COLECCIÓN MUSEOLÓGICA:  
EL CASO DEL MUSEO ETNOLÓGICO Y  
ANTROPOLOGICO DE CHILE (1912-1929)****INTRODUCCIÓN**

La presente investigación se centro en develar la importancia del Museo de Etnología y Antropología de Chile (MEA) y de los profesionales que se desempeñaron en él; más allá de la especificidad de la disciplina arqueológica, como ha sido tratado el tema hasta el momento; y asumirlo como un espacio de construcción cultural-patrimonial de suma importancia para el desarrollo y constitución de la problemática patrimonial y de la museología en Chile.

De los objetos que constituyen la colección arqueológica del Museo Histórico Nacional (MHN), un número muy importante proviene del MEA. Lamentablemente hoy día, estas colecciones se encuentran repartidas entre el Museo Histórico y en su gran mayoría el Museo Nacional de Historia Natural.

**Problema de Estudio**

Nuestro esfuerzo consistió en reconocer en el MEA, un caso incipiente de implementación de criterios museológicos aplicados a la gestión de colecciones patrimoniales, entendiendo que “cada época rescata el pasado y selecciona, dentro de éste, ciertos bienes y testimonios que identifica con su noción de patrimonio cultural o identidad cultural del presente con el pasado”<sup>1</sup>. Su creación se puede identificar con una etapa clara del desarrollo de la museología a nivel mundial, el surgimiento de museos de carácter etnográficos, antropológicos y arqueológicos, “la idea del museo etnológico se remonta al último tercio del siglo XIX en plena era colonial, cuando Occidente descubre el atractivo del “patrimonio” de los otros, es decir, de las sociedades “primitivas” coetáneas, localizadas en regiones lejanas y exóticas”<sup>2</sup>.

Las interrogantes se centraban en identificar hasta que punto la cultural museal es, en esencia política pública (Déotte, 1998), asumiendo que entrar a un museo no es simplemente ingresar a un edificio y mirar obras culturales, sino a un sistema ritualizado de acción social (García Canclini, 1989), donde todos los procedimientos y políticas implementadas forman parte de una manera de estar en la sociedad y una concepción ideológica de ella, expresada en los museos a través de su organización, estructura y servicios que ofrece (Lumbreras, 1980).

Objetivo general: Valorar el caso del MEA, como una experiencia visionaria, en el desarrollo de la disciplina museológica de principios del siglo XX en el país.

**Objetivos específicos:**

- 1) Determinar que objetos de la colección arqueológica del Museo Histórico Nacional formaron parte de la colección del MEA.
- 2) Identificar el aporte del MEA a la resignificación simbólica patrimonial de las culturas indígenas del país a principios del siglo XX.

<sup>1</sup> Florescano, E. “El Patrimonio cultural y la política de la cultura”, 1993, p. 9.

<sup>2</sup> Ballart, J. y Tresserras, J. “Gestión del Patrimonio Cultural”, 2001, p. 72.

- 3) Determinar las políticas museológicas de conservación, preservación, investigación y difusión, considerando aquellas explícitas así como las implícitas derivadas de las acciones sobre la puesta en valor de sus colecciones.
- 4) Contribuir a la elaboración de una historia de los museos y la museología en Chile.
- 5) Aportar al debate actual de la museología, desde una proyección histórica, sobre la problemática de la resignificación social de los recursos patrimoniales.

## METODOLOGÍA

La primera parte de la investigación comienza con un trabajo inductivo centrado en la colección arqueológica del MHN, adaptando y aplicando la propuesta de Alvarado y Azocar (1991) consistente en identificar un objeto museológico, es decir, un objeto que forma parte de una colección de museo, como un documento, el cual puede ser motivo de distintas lecturas. A este efecto nos centramos en el Contenido Conjuntivo del objeto: libros de registro, protocolos de restauración, fichas de inventario, catálogos, vitrinas, registro gráfico, etc., todo lo que implique un actuar y una posición sobre la gestión del objeto. Luego, en una segunda etapa se procedió a una revisión biográfica sobre los integrantes del MEA, a fin de encontrar datos significativos sobre su aporte al desarrollo cultural del país. En la tercera etapa, se analizó la documentación interna del MEA, evaluando su desarrollo como institución cultural pública, incluyendo lo administrativo, financiero y patrimonial. Cuarta etapa, consistente en la revisión de bibliografía general y especializada para los soportes contextuales tanto teórica como históricamente.

La quinta etapa, consistió en la elaboración del presente informe.

## RESULTADOS

### **La colección del MEA y el Museo Histórico Nacional**

Para identificar aquellos objetos que formaron la colección basal del MEA se recurrió a la revisión de los libros de registro, además de los Boletines publicados por el MEA (BMEA) desde el año 1917 a 1927<sup>3</sup>. En estos textos se mencionan y se exhiben a través de dibujos y fotografías una importante cantidad de objetos de la colección del MEA.

En cuanto a los libros de registro, la colección de Arqueología del MHN, cuenta con tres ejemplares, dos titulados: “Museo Histórico Nacional. Sección de Prehistoria” y uno “Museo de Etnología y Antropología de Chile”, los números aquí consignados van desde el N° 1 hasta el N° 14.104.

En estos libros existe duplicidad de información, algunos números de registro se repiten, y en otros casos los objetos están registrados en dos libros, como por ejemplo el conjunto de objetos de Arica que adquirió Max Uhle en el año 1913. Situación que se repite para otras colecciones, como la de José Toribio Medina, Aníbal Echeverría, Martín Gusinde, Ricardo Latcham, Augusto Capdeville y otros.

Pese a estas complicaciones, a través de estos libros y la revisión de los BMEA hemos podido pesquisar un número importante de colecciones:

San Pedro-Chunchurí: En el caso de esta colección sólo hemos encontrado una tableta de madera para el uso de alucinógenos, descrita con el número 627 y una etiqueta que dice: “Chunchurí,”

<sup>3</sup> Boletines Museo de Etnología y Antropología de Chile, Tomo I 1917, Tomo II 1922, Tomo III 1924 y Tomo IV 1927.

y en el otro lado "MH". Este objeto se refiere a la expedición realizada a Calama por Max Uhle en Julio-Agosto del año 1912.

Taltal: Esta es quizás la colección más importante por cantidad de piezas y por encontrarse en su totalidad hoy en el MHN. Corresponde a un número significativo de piedras, fundamentalmente, recolectadas por Max Uhle, pero además aparecen registrados los nombres de donantes como Ricardo Latcham, Augusto Capdeville, Aureliano Oyarzún. Esta colección es ampliamente citada y exhibida a través de varios artículos en los BMEA, con el nombre de "Estación Paleolítica de Taltal". Véase figura 1.

Pichilemu-Cáhuil: compuesta por un número importante de objetos de piedra: puntas de flechas, piedras horadadas, cerámicas y trozos de cerámicas. Corresponden a objetos recolectados por Aureliano Oyarzún y Martín Gusinde en la expedición de 1917, publicada en el BMEA del mismo año<sup>4</sup>.

Aribalos: Esta colección corresponde a tres aribalos citados y graficados en el BMEA el año 1927, por el señor Looser<sup>5</sup>. Uno correspondería a las excavaciones de la "Escuela Normal de Preceptoras", registrado con nº 5632 del año 1925, dice: "botijón decorado arcilla, santiago (calle Catedral esquina Chacabuco) obsequio Aureliano Oyarzún", y anotado, "encontrado 3er. Patio escuela normal de preceptoras por unos trabajos". Los otros dos aribalos son de la zona de Elqui de propiedad del Sr. Aureliano Oyarzún, quién los donara al MHN, el año 1937.

Por último, una situación especial es el caso de la colección personal del Sr. Oyarzún que pasara a constituirse como la base principal de la Colección Arqueológica del MHN, a contar del año 1937. Destacándose las colecciones:

a) Aconcagua, que a su vez es dividida en dos subcolecciones por ser representativa de dos contextos, "Hacienda el Palomar" y "Rautén Quillota", algunas de estas piezas ya estaban en propiedad del Sr. Oyarzún desde el año 1910. Sin embargo, una escudilla aparece registrada con el número N° 4133, de septiembre del año 1917, descrita en los registros como "vaso chico de greda ordinaria, obsequio de Aureliano Oyarzún".

Los otros objetos no perteneciendo al MEA aparecen citados en el BMEA y en los trabajos del Sr. Oyarzún<sup>6</sup>, destacándose el artículo sobre el "Trinacrio", que expuso en Conferencia leída en la sesión celebrada por la Sección de Etnología en el gran salón de la Biblioteca Nacional el 25 de Noviembre de 1911, donde explica, "siete platos de greda que aquí presento provienen, el número 1 de Paine, el 2 de la Isla de Maipo, en las provincias de O'Higgins y Santiago y los números 3, 4, 5, 6 y 7 de un cementerio de Rautén, en el departamento de Quillota, provincia de Valparaíso." Esta importante colección actualmente se encuentra en el MHN.

b) La colección de "Insignias Líticas de Chile", reseñada en el BMEA: "En la valiosa colección del Dr. Oyarzún figuran 36 insignias líticas chilenas, todas ellas verdaderamente interesantes y en muy buen estado de conservación" (Prof. Carlos Reed, 1927). Esta colección esta compuesta de clavas, hachas y toqui curas, también fue donada íntegramente al MHN el 28 de septiembre del año 1937.

De esta forma se ha podido dar cuenta de aquellos objetos que pertenecieron al MEA y que indiscutiblemente representan un gran legado para el patrimonio cultural del país.

<sup>4</sup> "CRÓNICA: Pichilemu-Cáhuil", "Hemos visitado últimamente los conchales del puerto de Pichilemu, tanto para continuar nuestros estudios sobre esta materia, como para recoger material para las colecciones del Museo." finaliza la crónica,...", en resumen, el resultado de esta corta excursión que me tocó hacer con mi compañero de trabajo, el P. Martín Gusinde, a quien agradezco su ilustrada cooperación. Los Objetos coleccionados para el Museo de Etnología y Antropología de Santiago ascienden a mas de 60 ejemplares. Santiago, Septiembre de 1917". Oyarzún, A. "Crónica Pichilemu-Cáhuil" BMEA, Tomo I 1917, p 297-300.

<sup>5</sup> Looser, G. "Algunos vasos aribalos y aribaloides de Chile y límite austral de su área de dispersión", BMEA Tomo IV 1927, pp 297-304.

<sup>6</sup> Donde realiza una detallada descripción, análisis y registro iconográfico de estos objetos. Una bibliografía de estos artículos se encuentra en el libro "Aureliano Oyarzún. Estudios Antropológicos y Arqueológicos". Mario Orellana, 1979.

## Arqueología y Patrimonio indígena en el MEA

El rol del MEA en los debates antropológicos y arqueológicos, pero sobretodo desde lo patrimonial y museológico, planteará una manera distinta de relacionarse y resignificar los testimonios de las culturas indígenas de Chile. Quienes integran el circuito intelectual de fines del siglo XIX, de una forma u otra fueron evolucionistas y acérrimos positivistas<sup>7</sup>. Tanto Max Uhle, Aureliano Oyarzún, Martín Gusinde, Carlos Reed y el colaborador Ricardo Latcham se constituirán en detractores de dichas teorías. Un planteamiento clave, son las intenciones que manifiesta Gusinde sobre sus viajes a la zona austral de Chile, “Me quedo conforme con haber servido, por medio de esta expedición a la ciencia en general, y en especial al adelanto de los estudio históricos en Chile, en cuanto que he logrado sacar a la luz de la historia y salvar del olvido la idiosincrasia étnica, la somatológica y el habla de los Onas, Yaganas y Alacalufes”<sup>8</sup>. Y la propuesta de Carlos Reed, en una reunión de la Academia de Ciencias Naturales, donde exige que se reglamente sobre, la extracción de objetos arqueológicos encontrados en el país y que pasan al extranjero. Donde manifiesta que todas las naciones, menos Chile, tienen reglamentado este asunto, y como cada día aumentan las excavaciones, y los hallazgos arqueológicos, es necesario conservar en el país, siquiera alguna parte de ellos.

Además, en un reportaje de la *Revista Zig-Zag* (1917) se dirá, “El piso bajo no habla mucho a la imaginación del profano, aun cuando para los entendidos encierra los tesoros de la colección y las pruebas de que también Chile tenía cultura en un pasado inmemorial, verdad desconocida de nuestros historiadores”. (subrayado nuestro). Justamente aquí se devela el debate de fondo, ¿Son o no son sujetos históricos los pueblos indígenas de Chile?, a partir de esto, ¿será necesaria tanta preocupación hacia pueblos que irremediablemente están destinados a desaparecer? Si sabemos que desaparecerán, entonces, ¿Qué matriz teórico-científica será la más apropiada para su estudio? La respuesta se encuentra en lo que sucederá a futuro con las colecciones del MEA. Ya que lamentablemente gran parte de sus colecciones serán traspasadas, “en 1965, la colección Uhle, junto con otras colecciones de material arqueológico y etnográfico, comenzó a ser embalada para su traslado al Museo Nacional de Historia Natural, lo que se concretó en el año 1974”<sup>9</sup>.

El estudio de los pueblos indígenas quedará supeditado entonces a una matriz propia de las ciencias naturales, quizás porque efectivamente para muchas personas estos pueblos eran más bien una prolongación de la historia natural del país, más que una manifestación de su diversidad cultural. Expresión de lo anterior es la medida administrativa de reunir, conservar, exhibir y significar simbólicamente los testimonios de los pueblos aborigenes en el marco de una muestra museal de la flora y fauna chilena.

### El Instituto MEA

En varias fuentes y discursos aparece el concepto de “Instituto”, lo cual creemos es una superación de la idea de “museo academia”, que es la expresión del positivismo decimonónico, recreada a través de muestras museográficas al estilo de gabinete, donde las colecciones importan como piezas científicas clasificadas y ordenadas de acuerdo a alguna tipología o jerarquización. Es el museo centrado en los objetos, no importando mucho los sujetos como polo receptor<sup>10</sup>. El MEA, encaja en parte en esta descripción, ya que al leer relatos y observar fotos de su exhibición, mostrará

<sup>7</sup> Orellana, M. “Historia de la Arqueología en Chile”. Chile, 1996.

<sup>8</sup> Gusinde, M. “Cuarto Expedición a Tierra del Fuego”, BMEA Tomo IV, 1927. p 66.

<sup>9</sup> Durán, E. et alt. 2000. “Colección Max Uhle: Expedición a Calama 1912”. Publicaciones Museo Nacional de Historia Natural. p 10.

<sup>10</sup> Alegria, L. 2003 (Julio). Museo: Imaginario conceptual y público. “Ponencia 51º Congreso de Americanistas”. (En edición). Simposio (PAT 5) Comunidades Locales: y apropiación social del patrimonio cultural tangible. Realizado del 14 al 18 de Julio de 2003. U. de Chile. Santiago de Chile.

un discurso novedoso en la gestión museológica particularmente en lo referido a la educación. Por esto quizás a modo de especulación, la noción de instituto puede ser una variante moderna de la idea del “museo-academia”.

En el reportaje antes citado de la *Revista ZIG-ZAG*, se dice, “Recorremos las estanterías: puntas de flechas de piedra, toscamente labradas, buriles, raspadores, cuchillos. Cada sección va con un mapa que indica el sitio donde se encontraron los objetos y claras explicaciones de su uso”. Según parece la exhibición era muy didáctica algo de lo que no podemos estar seguros encontramos hoy en muchos museos del país.

En otro punto, el Padre Gusinde reflexiona sobre el rol social del museo, “¿Es sólo el gusto de colecciónar curiosidades lo que induce a los Gobiernos europeos y americanos a invertir ingentes sumas en equipar expediciones a países lejanos, las cuales vuelven siempre cargadas de materiales para sus museos? Desde luego, diremos que no hay duda de que los museos públicos ofrecen un campo de educación para el pueblo y otro de investigación para el sabio”<sup>11</sup>. Es muy importante este tema porque existe un distanciamiento hacia una matriz museológica tradicionalista que consideraba la visita al museo como un atributo propio de personas de cierto nivel cultural, un modelo verticalista basado en que los objetos hablaban por si solos, de tal forma que “... le correspondía al visitante descubrir su significado. Las exposiciones se limitaban a dar la oportunidad de aprender a los que tenían el interés y los conocimientos suficientes para aprovecharlas, pero no al público en general”<sup>12</sup>.

## **Historia del MEA**

El desarrollo de la museología en Chile, se enmarca en la historia de la cultura, pero hasta ahora muy poco se ha escrito al respecto, por lo anterior proponemos un esquema analítico, donde una primera etapa puede situarse a lo largo del siglo XIX y otra de principios del siglo XX hasta la década del 70<sup>o</sup>. Esto se inserta en la constitución de dos grandes matrices o polos culturales, “la constelación tradicional de las élites”, representada en el Museo Nacional y “la constelación moderna de masas”<sup>13</sup>, identificada con el MEA.

El MEA corresponderá a la sección de Prehistoria del Museo Histórico Nacional,<sup>14</sup> que adquirirá rango de museo en mayo de 1912. Un rol trascendental en esta transformación de sección a museo le cupo al arqueólogo alemán Max Uhle<sup>15</sup>, contratado por el gobierno de Chile, para que se hiciera cargo de la sección de Arqueología del MHN, llegando al país a fines de 1911. “Comprendiendo

<sup>11</sup> Gusinde, M. BMEA, op cit p 10

<sup>12</sup> Screeven, C. "En los Estados Unidos una ciencia en formación", *Revista Museum*, (UNESCO), nº 178, Paris, pp 6-12. p 9.

<sup>13</sup> La presente investigación se enmarca en esta perspectiva teórica: "Desde un punto de vista analítico resulta conveniente distinguir entre la producción de bienes simbólicos (el polo emisor de la relación comunicativa) y su consumo o reconocimiento (el polo receptor de esa relación). Aquél se estructura como un campo (de producción); red de posiciones y medios a través de los cuales los agentes culturales ejercen su cometido, o sea, realizan sus intereses comunicativos". Brunner, JJ y Catalán, G. "Cinco estudios sobre cultura y sociedad", 1985, p 16. Pero, asumiendo el carácter simplista que puede ser esta propuesta de emisor-receptor, hemos asumido la propuesta de Bourdieu, en el sentido de identificar la existencia de un campo cultural patrimonial en Chile, esquema que nos plantea la problemática cultural cruzada por el poder, la hegemonía socio-cultural y la capacidad desigual de apropiación cultural de los diversos grupos sociales.

<sup>14</sup> El MHN fue creado mediante decreto N° 1770 el 3 de Mayo de 1911, nombrándose a Joaquín Figueroa como Presidente. Este Museo se constituirá con el fin de exhibir la, "Historia de Chile desde nuestros antepasados más remotos de la edad de piedra hasta los aborigenes que encontraron los españoles en el descubrimiento, y además, la Conquista, la Colonia, la Independencia y la República hasta el presente; como se ve un vasto programa que comprende un material muy abundante. Se contaba, desde luego, con la colección de prehistoria formada por Rodulfo A. y don Federico Philippi, que se guarda en el Museo Nacional, y con una parte de la exposición histórica exhibida el año del Centenario en el Palacio Urmeneta; a esto se debía agregar todo lo que más tarde se adquiriera por compra, obsequio o exploraciones en el país." Gusinde, M. "El Museo de Etnología y Antropología", BMEA, Tomo I 1917, pp 1-18. p 2.

<sup>15</sup> Quién posee una larga trayectoria como funcionario de museos en Europa y América, empezó a trabajar como conservador asistente en el Real Museo Zoológico y Antropológico-Etnológico de su ciudad natal, Dresden, luego se trasladará con rango similar de asistente al Museo Etnológico de Berlín, en 1888, fue uno de los fundadores del Museo de Historia Nacional de Perú, 1906, como jefe de la sección de Arqueología y finalmente aceptando la invitación de Chile en 1912 creará el Museo de Etnología y Antropología de Chile. Hampe, T. "Max Uhle y los orígenes del Museo de Historia Nacional", 1998.

que en Chile había material suficiente para la formación de un museo etnográfico que sirviera de base para esta clase de estudios, se dio a la tarea de hacer algunos viajes por la parte norte de Chile, logrando desenterrar y reunir, (...) una riquísima colección de 3.800 objetos pertenecientes a épocas antiguas, más de 400 cráneos de indios de razas extinguidas y más de 50 momias, que completaron la valiosa colección”<sup>16</sup>.

Desde una primera fase (1912-1917), el MEA se verá afectado por la precariedad de sus instalaciones, “debido únicamente a que en el Palacio de Bellas Artes no había local para tantos objetos, se colocaron en la esquina nordestal del antiguo edificio de las Monjas Claras. (...) Un lugar provvisorio en la calle de la Moneda, frente a la plaza Vicuña Mackenna”<sup>17</sup>. Pese a todas estas complicaciones, en este recinto se fueron acumulando para luego exhibir las colecciones. Ver figura 2.

La segunda fase (1917-1923), difiere de la anterior en dos cosas, primero, que a contar de abril de 1916 el Dr. Oyarzún asumía en calidad de *ad honorem* la Dirección del museo, debido a que el gobierno pone término al contrato del arqueólogo Max Uhle. Y una segunda, que a contar del 17 de septiembre de 1917, abrirá sus puertas, según nos cuenta su nuevo director don Aureliano Oyarzún, “se completaron los estantes que ya había mandado construir el sr. Max Uhle; se agregaron a éstos los que nos cedió el ministerio del digno cargo de US. y que son los que se usan para los establecimientos de instrucción; y los que nos facilitó en préstamo el señor Director del Museo Histórico, don Joaquín Figueiroa”<sup>18</sup>. De esta forma pudo el museo estar disponible para el público. Poseemos un relato muy importante de cómo era el museo a esa fecha, aparecido en el periódico capitalino “La Unión” de mayo de 1916<sup>19</sup>.

En los años 1923 a 1929, el museo se vio en la necesidad de trasladar sus colecciones a un recinto del edificio inconcluso de la Biblioteca Nacional, situación que se mantendrá hasta la inauguración definitiva del edificio del MHN. “Como lo sabe VS. Este museo funciona transitoriamente en un reducido departamento del subsuelo del edificio de la nueva Biblioteca Nacional, (...) Con todo y a pesar de las molestias que ocasiona la estrechez, falta de espacio y de luz en nuestro establecimiento, ha sido visitado diariamente por el público, los liceos, alumnos de la enseñanza superior del Estado y distinguidas personalidades extranjeras..., contribuyendo así a dar a conocer la cultura de los aborígenes de Chile y de la América”<sup>20</sup>. Se vuelven a plantear ideas interesantes sobre la gestión del patrimonio acumulado en el museo. Por último en el año 1929 mediante el D. F. N° 5.200 se crea la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, estableciéndose entonces que las colecciones del MEA pasen a constituir la Sección de Prehistoria del MHN, de esta forma se pone fin definitivamente dicho Museo.

<sup>16</sup> Gusinde, M, op. cit.

<sup>17</sup> Ibid, p 3.

<sup>18</sup> Oyarzún, A. “Memoria presentada al señor Ministro de Instrucción Pública por el director del Museo de Etnología y Antropología”, BMEA Tomo II, 1922, pp 1-8. p 2.

<sup>19</sup> “Iniciamos nuestro recorrido empezando por la estantería que guarda objetos de 800 a 1.300 años de nuestra era, según marcan las placas ilustrativas de los armarios. .... Vemos allí algunos ejemplares de las armas de guerra usadas por los indios, entre las que hay curiosos ejemplares de flechas, cascós, gorros y escudos.

En otro estante encontramos una numerosa colección de la alfarería atacameña de la que se exhiben botellas, vasos, ollas, platos, jarros, tazas, fuentes y otros objetos por el estilo, de todas dimensiones y formas. Nos llaman la atención algunos canastos, por sus tejidos y formas. Pasamos en seguida, a la parte de la civilización atacameña y ahí nos encontramos con infinitad de objetos variados, que son trabajos curiosos.

Siguiendo el estudio a través de esas colecciones, vemos un mayor perfeccionamiento en los utensilios de arrieros, como por ejemplo las campanas de madera usadas, según creencia, para las lamas guías.

Pasando a la sección de Pisagua, nos encontramos con algunos hermosos ejemplares de momias (decimos hermosos por su valor científico), que nos está indicando los diversos cambios operados en la civilización. La redes, la vestimenta, los turbantes de colores vivos, los anzuelos de pescar, los collares que adornan los pies de una momia cacique y el turbante adherido a su cabeza, están demostrando los períodos variados de esa civilización.

Continuamos nuestra visita por la sección de antropología, en donde se guarda una valiosísima colección formada por más de 400 cráneos, de diferentes tipos de razas, todos pertenecientes a antiguos habitantes de Coquimbo y Pisagua y desenterrados en los oasis de Calama. Hay allí cráneos de las más variadas y curiosas formas y edades, que son un valiosísimo complemento para el estudio de las razas. No es menos importante la colección de objetos manufacturados, como tejidos, especies de hueso y madera y la de piedras de todas épocas”. La Unión, jueves 18 de Mayo de 1916, “Lo que es el Museo Etnográfico”, p 6.

<sup>20</sup> Oyarzún, A. “Memoria del Museo de Etnología y Antropología”, BMEA Tomo IV, Núm. 3 y 4. 1927. p 170-171.

## CONCLUSIÓN

Según parece la preocupación de los fundadores del MEA, poseía efectivamente una base concreta muy fuerte, que se expresa hasta el día de hoy, y se proyecta hacia el Bicentenario con la mantención en Chile de una *arbitrariedad cultural* que lamentablemente ningún arqueólogo ni antropólogo haya desenmascarado. A fuerza de decir, que una exhibición de museo, no es sólo una muestra más de bienes culturales, sino por el contrario una escenificación simbólica de cómo se concibe y se desea la sociedad tanto pasada, presente como futura.

Pero, además, el MEA se constituye en un espacio donde la modernidad, se expresa en el ámbito patrimonial, es decir, no corresponde a una visión tradicionalista de la sociedad y la cultura, porque pese a ser una institución que gestiona bienes patrimoniales de los pueblos indígenas, existe la preocupación de vincularse a las problemáticas propias de la modernidad, como lo plantea Oyarzún, “satisfaciendo las exigencias de las ciencias modernas no se puede justificar la reunión de objetos tan heterogéneos en el mismo local”<sup>21</sup>. Podemos por tanto aventurar que la institución museo, en el caso del MEA, transformado en un instrumento de difusión de la modernidad y no de resistencia a ella.

El problema sobre las colecciones del MEA que lo enfrento al MNHN es un reflejo de la madurez intelectual y patrimonial de sus integrantes, ya a principios del siglo XX, al considerar a los pueblos indígenas de Chile como sujetos históricos y no parte de la naturaleza.

Para graficar como se mantiene esta cuestión hoy, podemos citar la publicación ya mencionada del Museo Nacional de Historia Natural sobre la colección de objetos que reunió Max Uhle en su expedición a Calama, Junio a Agosto de 1912, donde se refiere al MEA como el “antiguo Museo de Objetos Indígenas”<sup>22</sup>, creemos que esta omisión del MEA no se condice con todo el aporte que esta institución realizó no sólo a la Arqueología y Antropología, sino también al patrimonio y el desarrollo de la disciplina Museológica en Chile.

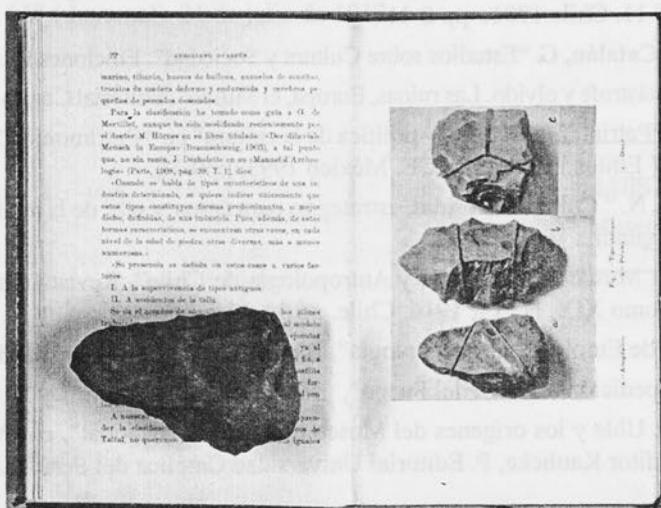


Fig. n°1. “Estación Paleolítica de Taltal”. a) Está formada por un trozo de guijarro de forma amigdaliana. El talón presenta todavía una parte de la piedra primitiva sin trabajar y las dos caras contienen numerosas facetas.” (Oyarzún, A. “BMEA Tomo I 1917).

<sup>21</sup> Duran, et alt, op. cit.

<sup>22</sup> Oyarzún, A. op cit., BMEA Tomo II, p 2-3.

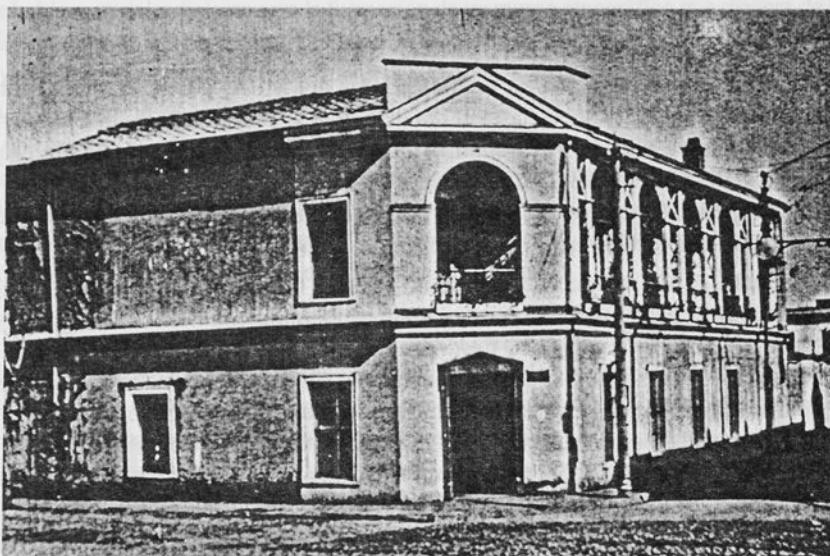


Fig. n°2, Edificio Museo de Etnología y Antropología (calle Miraflores / calle Moneda)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Academia de Ciencias Naturales.** Sesión n° 27, Revista Universitaria, universidad Católica de Chile., Año XIII, N° 8 y 9. 1928. pp 841-844.
- Ballart, J. Tresserras, J. J.** Gestión del Patrimonio Cultural. Editorial Ariel. España. 2001.
- Alvarado, M. y Azocar, M.** “El objeto arqueo-etnográfico y su mensaje”. En Revista MUSEOS. DIBAM N° 11. Chile 1991. pp 8-11
- Brunner, J. J. y Catalán, G.** “Estudios sobre Cultura y Sociedad”. Ediciones FLACSO. Chile. 1985.
- Déotte, J. L.** “Catástrofe y olvido. Las ruinas, Europa, el Museo”. Editorial Cuarto Propio. Chile. 1998.
- Florescano , E.** “Patrimonio Cultural y política de la cultura” en “ Patrimonio Cultural de México”. Florescano ( Editor ) Editorial FCE. México 1993. pp9-18.
- García Canclini, N.** “Culturas Híbridas, estrategias para entrar y salir de la modernidad” . Editorial Grijalbo. Argentina 1989.
- Gusinde, M.** “El Museo de Etnología y Antropología de Chile”. Revista Chilena de Historia y Geografía Tomo XIX, N° 13, 1916. Chile. pp 30-47  
-”El Museo de Etnología y Antropología”, BMEA, Tomo I 1917, pp 1-18.  
-”Cuarta Expedición a Tierra del Fuego”, BMEA Tomo IV, Núm. 1 y 2, 1927. pp 7-68.
- Hampe, T.** “Max Uhle y los orígenes del Museo de Historia Nacional”, en “Max Uhle y el Perú Antiguo”, Editor Kaulicke, P. Editorial Universidad Católica del Perú. Lima Perú. 1998. pp 123-158.
- LA UNIÓN.** “Lo que es el Museo Etnográfico”. Jueves 18 de Mayo 1916. p 6.
- Lumbreras, L.** “ Museo, cultura e ideología”. En Museología y patrimonio cultural; críticas y perspectivas. Cursos Regionales de Capacitación 1979/1980. Escuela de Restauración, Conservación y Museología de Bogotá. PNUD/UNESCO. Lima, Perú. 1980. pp 19-23.

**Looser, G.** "Algunos vasos aribalos y aribaloides de Chile y límite austral de su área de dispersión", BMEA Tomo IV 1927. pp 297-304.

**Orellana, M.**

- "Historia de la Arqueología en Chile". Editorial Bravo y Allende. Chile. 1996.

- "Reflexiones sobre el desarrollo de la arqueología en Chile". En Revista Chilena de Antropología.

Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Chile. Editorial Universitaria. N° 10 . Santiago Chile.

1991. pp 11-23.

- "Aureliano Oyarzún. Estudios Antropológicos y Arqueológicos". Editorial Universitaria, Chile. 1979.

**Oyarzún, A.** "Memoria presentada al señor Ministro de Instrucción Pública por el director del Museo de Etnología y Antropología", BMEA Tomo II, 1922. pp 1-8.

- "Memoria del Museo de Etnología y Antrópología", BMEA Tomo IV, Núm. 3 y 4. 1927. pp 169-172.

- "Crónica Pichilemu-Cáhuil" BMEA, Tomo I 1917, p 297-300.

**Reed, C.** "Descripción de insignia líticas chilenas", BMEA Tomo IV, Núm. 1 y 2, 1927. pp 69-136.

**Rodríguez, H.** "Museo Histórico Nacional". Colección Chile y su Cultura. Serie museos nacionales. Ediciones Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos. DIBAM. Chile. 1982.

**Subercaseaux, B.** "Fin de siglo. La época de Balmaceda, modernidad y cultura en Chile" Editorial Aconcagua. Santiago, Chile. 1988.

**Zig-Zag Semanario Nacional**, "Visita al Museo de Etnología y Antropología de Santiago", Año XIII, Núm. 648 (Invernal). 21 de julio de 1917.

---

LUIS ALEGRÍA LICUIME  
Museo Histórico Nacional

---

## INFORME:

**ENTRE ÁNIMAS E INKA:  
UNA APROXIMACIÓN A LA  
CULTURA COPIAPO  
DESDE LA CERÁMICA**

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo corresponde al Informe Final realizado para el Proyecto FIP N° 25-33-192-046, a partir del estudio de una muestra de materiales cerámicos del Pukara Manflas, pertenecientes a la entidad arqueológica denominada Cultura Copiapó de los períodos Intermedió tardío y tardío en la región de Atacama. A pesar de que su cerámica diagnóstica negro sobre rojo fue ya descrita por Latcham en la década del 20° y más tarde por Iribarren en los 50°, no fue reconocida como tal y se le atribuyó un origen incaico. Es sólo a partir de fines de los 80° y comienzos de los 90° con nuevos trabajos de prospección, que se constituye la denominación de lo que hoy conocemos como cultura Copiapó, la cual puede contar ya con un buen número de sitios y una significativa cantidad de material cultural dispuesto a la investigación.

Debido más que nada a lo reciente del reconocimiento de esta cultura, ocurre que su potencial arqueológico, carece de buena información dada la falta de estudios sistemáticos, lo cual está todavía a esperas de futuras investigaciones. Como la diversidad de temas de investigación posibles es enorme y cada cual es en sí mismo una nueva dimensión que espera ser explorada y considerando además que recién nos encontramos en una fase exploratoria, es que este proyecto intenta generar un aporte a la comprensión de esta cultura, a través de la realización de diversos análisis a una muestra de su referente cerámico existente en las colecciones del Museo Regional de Atacama.

**Problema de investigación**

En relación a lo precedente, el problema propuesto para este trabajo es ¿Qué patrones es posible reconocer en el conjunto cerámico de la cultura Copiapó, y qué implicancias y significaciones sociales es posible interpretar de aquellos?. Para ello es que se tratará de efectuar una clasificación exploratoria del material cerámico disponible con el fin de establecer patrones que a través de las diferencias percibibles puedan dar cuenta de un correlato social y distinciones simbólico-prácticas interpretadas gracias a la perspectiva del *habitus* de Bourdieu, tomando en este trabajo como primera instancia el ámbito del estilo de producción o contexto de manufactura de los objetos.

**Objetivo General**

Generar una caracterización del conjunto alfarero de la cultura Copiapó con el fin de encontrar patrones que sean susceptibles de ser interpretados tomando en cuenta el concepto de *habitus* de Bourdieu.

**Objetivos específicos:** 1) Observar y analizar similitudes y diferencias en el material cerámico, con el fin de establecer patrones estilísticos de decoración, pasta y forma. 2) Reconocer las categorías morfológicas existentes. 3) Interpretar los resultados obtenidos en términos de su significancia social con la teoría de la práctica social de Bourdieu.

## Marco teórico

La cerámica es un ítem cultural sustentado por un sistema social tanto en su producción, su uso práctico y simbolismo, constituyendo similitudes y diferencias que conforman un estilo. En tal proceso, la materialidad queda impregnada de aquellas reglas que articulan lo social tanto en lo subjetivo, como en el tema objetivo de la praxis. En este último ámbito es donde tales reglas y sus oposiciones fundamentales de estructuración, se comunican al conjunto de los individuos de la sociedad y se naturalizan como una realidad no sujeta a cuestionamiento (lo que conlleva lógicas de poder asociadas). Aquellas transformaciones de los principios articuladores de lo social en práctica son la forma en que la sociedad actualiza y reproduce sus distinciones asociadas, cuyo grado de heterogeneidad social es manifiesto culturalmente en la diversidad de las conductas de rol de sus individuos.

Los principios que articulan lo anterior y explican la estructuración de las diferencias, corresponderían a lo que Bourdieu denomina “*habitus*” (Bourdieu 1988). El *habitus* es, en efecto, a la vez el principio generador de prácticas objetivamente enclásables y el sistema de clasificación de estas prácticas. La producción de dichas prácticas y la capacidad de diferenciarlas y apreciar sus productos, da como resultado el espacio de los estilos de vida con los que una sociedad mantiene su estructura como tal. Por ello, es que las distintas dimensiones de la producción y el uso de los artefactos cerámicos en ningún caso escapan a las determinaciones sociales anteriores, lo que los convierte en un buen indicador de búsqueda para aquello.

## METODOLOGÍA

Para llegar a dar cuenta de la consecución de los objetivos antes descritos, la metodología utilizada tuvo que partir desde lo más básico en el análisis de su objeto de estudio, dado que los materiales disponibles aún no han sido sometidos a un análisis sistemático de clasificación e identificación. Sin embargo, con el fin de interpretar los resultados obtenidos por los distintos análisis a realizar, cabe tener en cuenta con respecto a su justificación metodológica una importante distinción entre los mencionados dos momentos analíticos, en los cuales la teoría del *habitus* de Bourdieu es aplicable. Dicha diferenciación es la siguiente:

**Las pautas culturales aplicadas como modo de estructuración de la materialidad:** Hace referencia a la plasmación efectiva de ciertos principios socioculturales en un referente objetivado, dado en nuestro caso por la cerámica, estableciendo así el medio por el cual sea posible una comunicación social de las diferencias (sea esto consciente o no). En este punto es donde uno podría decir que se condensa la dimensión del estilo.

**La materialidad en el campo de la praxis:** va a determinar la efectiva actualización de aquellos principios que la crearon, tanto en la naturalización de tales principios como su carácter de mantenedor de las diferencias entre los individuos asociados a cada objeto. Esto se refiere al contexto de uso de los objetos.

De acuerdo a la anterior división, lo que interesa con respecto a la cerámica es, en primera instancia, aquellos patrones que la determinan a ser como tal (su configuración física). Y luego, en segundo término está todo el plano de la función y el ciclo de vida del objeto desde que estaba nuevo hasta su descarte y eventual reciclaje. Por tanto, a cada etapa le corresponden ciertas técnicas de análisis respectivas de acuerdo a la distinción (como por ejemplo, pasta, decoración, morfología, etc. para el primer caso, y huellas de uso, restaurabilidad, distribución, etc. para el segundo). Sin embargo, para la realización de este trabajo, se ha considerado por su magnitud, sólo abordar la primera temática, la cual es el paso lógico necesario para luego continuar con la segunda.

- **Universo de estudio y muestra:** Se ha tomado como referente de análisis los materiales del conjunto cerámico del Pukara Manflas, sitio del período Intermedio tardío asignado a la cultura Copiapó. El Pukara Manflas está compuesto por 35 estructuras, de las cuales hay hasta hoy 12 excavadas. De las restantes sólo hay muestras de material superficial.

La muestra de estudio corresponde a un tercio de esas 12 estructuras, o sea 4, las cuales son la estructura 13, 13a, 2 y la Plataforma de la Cima. Tales estructuras han sido elegidas por su ubicación representativa de distintos sectores del sitio, para tener una visión un poco más global de las tendencias presentes en él.

Al conjunto anterior se le procedió a efectuar tres tipos principales de análisis:

\* **De morfología:** Categorías formales de fragmento, espesor y diámetro.

\* **De decoración:** Engobe, Trazos y Tratamiento de Superficie.

\* **De pasta:** Antiplástico y Matriz con lupa binocular.

## RESULTADOS

### Distribución de la muestra

De los fragmentos estudiados hasta el momento y seleccionados para este informe cuyo número asciende a 629 obtenidos a partir de diversas unidades de excavación del Pukara Manflas, tenemos aquí el esquema de su distribución porcentual:

Tipo	Cuenta de Tipo	%
Punta Brava	120	19,07
Copiapó	55	8,74
Monocromo	450	71,54
Inciso reticulado oblicuo	1	0,15
Inciso perforado	3	0,47
<b>Total general</b>	<b>629</b>	<b>100</b>

Como vemos, los fragmentos monocromos nunca muy tomados en cuenta por su falta de decoración, en realidad son los que más abundantes se presentan en la muestra con un 71,54%, mientras que el Copiapó negro sobre rojo que hasta hoy ha sido el característico para la determinación de la Cultura Copiapó, sólo está presente en un 8,74 % del total.

Inclusive el Punta Brava tiene más representación que el último tipo con un 19,07% sobre el total. En todo caso hay que tomar en cuenta para estas cantidades que hay un obvio nivel de fragmentación diferencial según el tamaño de la pieza, por lo cual lo más grande siempre queda sobrerepresentado. Sin embargo, en los monocromos como veremos luego, hay ciertos atributos diferenciales que permitirán en este trabajo poder asociar una parte de ellos al tipo Punta Brava, ya que representarían partes de sus campos sin decoración.

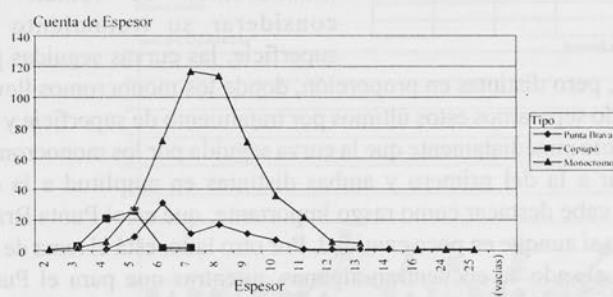
Fuera de los tipos más comunes, hay una escasísima representación de fragmentos incisos muy peculiares, los cuales aún requieren de un mayor estudio para poder determinar mejor su naturaleza en el conjunto. Además, se encuentran también en baja proporción unos fragmentos de cuerpo monocromos llenos de orificios contiguos que atraviesan toda la pared. Ante tan extraño tipo de vasija de la cual no hay referencias previas para la zona, ésta se asemeja mucho a aquella de la cual el cronista Bernabé Cobo (1604 <2002:86>) hace una descripción de cómo era usada por los indígenas del Perú: “*Del pan ordinario que usar dije ya...ser el maíz, quinua y chuño o papas secas y verdes. Tuestan el maíz en unas cazuelas de barro agujereadas y sírveles de pan y es el más usado matalotaje que llevan cuando caminan, particularmente una harina que del hacen. Tuestan una especie de maíz hasta que revienta y se abre, al cual llaman pasancalla y tienen por colación y confitura.*”

Si la introducción de este tipo de vasijas es incaica o previa, es un punto que ahora está sin respuesta. Sin embargo, es interesante la analogía con la referencia de Cobo, lo cual nos estaría mostrando importantes implicancias en cuanto a la dieta y economía de los habitantes del Pukara Manflas y en general de la cultura Copiapó.

### Espesores versus tipo

Al comparar los tipos cerámicos según los espesores que muestran sus fragmentos a nivel general, ha sido posible evidenciar que hay ciertas tendencias. Los Copiapó por ejemplo van desde 3 a 7 mm. con una moda entre los 4 a 5 mm. En cambio, los Punta Brava aunque parten desde los 4 mm., recién aumentan donde lo Copiapó decrece, sólo a partir de los 5 mm. en adelante. Los

fragmentos de este tipo abundan de los 6 a 10 mm. disminuyendo en espesores mayores. Al referir la tendencia a moda, se está intentando ver la medida de espesor más frecuente del conjunto, la cual en todos los casos presenta una distribución normal, a excepción del Punta Brava donde la curva muestra dos puntos de elevación, tanto a los 6 como a los 8 mm.



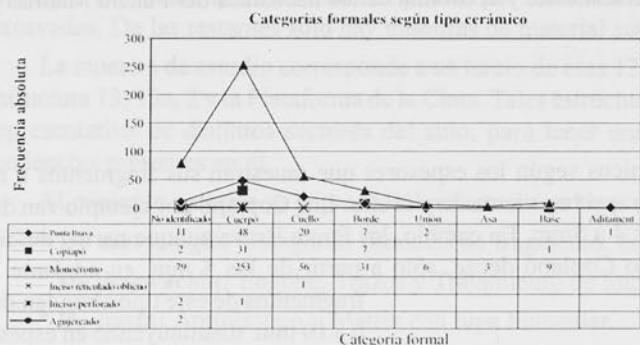
Los monocromos a su vez, son los que más amplio espectro tienen tanto en frecuencia como en espesor, distribuyéndose preferentemente entre los 5 a 11 mm. dentro de esta categoría. Los Punta Brava son los que alcanzan un mayor espesor, pero en pequeñas cantidades. En esto último influye más que nada el que se trate de un segmento grueso de la pieza más que de una vasija completa con tales espesores de modo regular.

### Tratamientos de Superficie

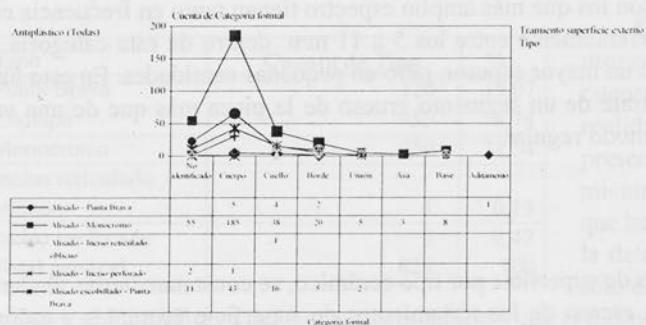
Al desglosar los tratamientos de superficie por tipo cerámico, se constatan ciertas tendencias particulares. El pulido es el más escaso de los tratamientos de superficie presentes y todos los Copiapó negro sobre rojo lo tienen. Dicha regularidad es muy significativa para una posterior interpretación. Para este análisis se ha tomado como criterio de análisis el tratamiento externo, el cual manifiesta rasgos más distintivos de caracterización de los fragmentos, al ir conjuntamente asociado a la decoración. De los Punta Brava, casi su totalidad son alisados escobillado, siendo esta también una constante de su tipo. En los fragmentos monocromos era donde aparecía un doble aspecto de fragmentos tanto alisados como alisados escobillados, con un porcentaje insignificante de pulidos. El problema, era que los alisados escobillados ubicados en la categoría de los monocromos sólo por el hecho de carecer de decoración, muestran una mayor similitud a los Punta Brava, lo cual es un aspecto que se trata de demostrar en lo que sigue.

El caso Punta Brava era llamativo, ya que solamente los fragmentos con decoración fueron catalogados así; sin embargo, en muchos fragmentos decorados se evidenciaba que también habían sectores sin engobe, por lo cual esto generó la duda sobre si los otros alisados escobillados monocromos pudiesen ser también parte de esta categoría, lo cual era importante tanto por el aumento que produciría en la representación de dicho tipo en la muestra, así como por la constancia que quedaría de la regularidad de los tipos cerámicos por decoración o sin ella: Copiapó negro

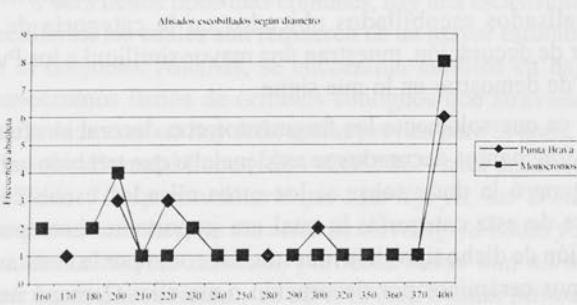
sobre rojo: pulido, Punta Brava: alisado escobillado y Monocromo: alisado. Para demostrar que los fragmentos monocromos alisados escobillados correspondían o no al Punta Brava, ambos deberían



cada tipo son parecidas en tendencia, pero distintas en proporción, donde los monocromos llevan lejos la delantera. Sin embargo, cuando separamos estos últimos por tratamiento de superficie y los comparamos con el Punta Brava, se nota inmediatamente que la curva seguida por los monocromos alisados escobillados es muy similar a la del primero y ambas distintas en amplitud a la del monocromo alisado normal. Además cabe destacar como rasgo importante, que en el Punta Brava no hay asas, mientras que en el alisado si aunque en poca cantidad. Por otro lado, está el tema de las bases en donde para el monocromo alisado se encuentran algunas, mientras que para el Punta



alisados escobillados corresponderían en términos de proporción y frecuencia a las mismas partes de vasijas, por lo cual son de una misma categoría de vasijas y lo más probable que de las mismas piezas. Y en el caso de las monocromas alisadas, las formas restringidas con cuello serían muy similares, excepto por la presencia de algunas asas y bases más definidas.

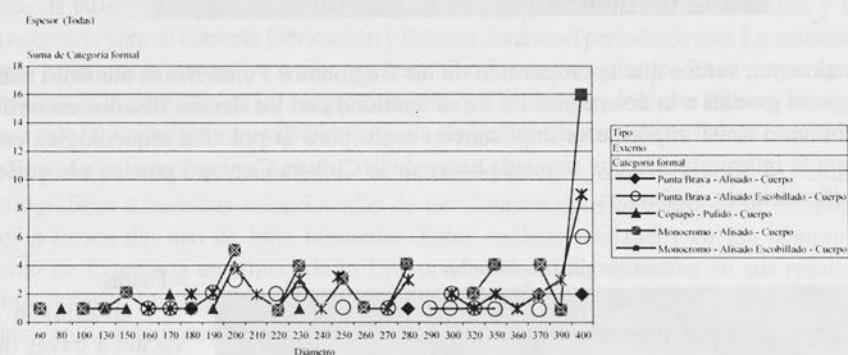


### Diámetros y tipo.

En otra prueba, se comparó el Punta Brava con los monocromos alisados escobillados según el diámetro que presentaban ambos tipos de fragmentos, tanto en términos de su conjunto total, como separados a su vez por fragmento formal de vasija. Lo importante es denotar

que si ambos tipos corresponden a una misma categoría de vasijas, ver si existe entre ambos alguna diferencia de volumen o tamaño que pudiese sumarse a la distinción decorado no decorado, para poder distinguir entre los dos grupos de fragmentos alisados escobillados presentes.

Entre 200 a 230 mm. aproximadamente y luego hasta 400 mm., los fragmentos presentan una similitud considerable en cuanto tendencia, cosa que sumada a la anterior da pie a decir con propiedad que los alisados escobillados estarían perteneciendo a una misma categoría cerámica que sería el tipo Punta Brava. La información de diámetro además nos ha resultado valiosa al mostrar en general dos grandes tendencias de medida, lo que se nos presenta como un indicio de la geometría original de la vasija con un cuerpo ancho de hasta 400 o más mm. de diámetro, y un cuello un tanto más restringido.



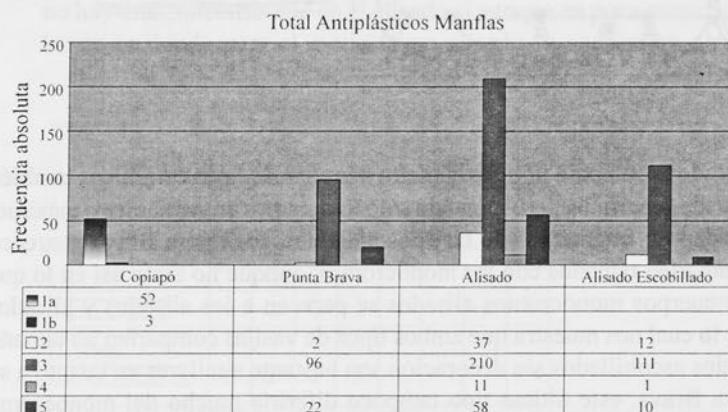
En el gráfico se ha extendido la comparación de diámetro a los demás tipos cerámicos también separados según su tratamiento de superficie, pero tomando sólo los cuerpos en su diámetro máximo. Debido a problemas de cantidad de fragmentos de cuerpos medibles, los Punta Brava aparecen poco representados, pero comparten tamaños con los monocromos, aunque no tanto así en lo que se refiere a frecuencias. Los cuerpos monocromos alisados se parecen a los alisados y alisados escobillados en su tendencia, lo cual nos muestra que ambos tipos de vasijas comparten un tamaño similar. Así, aunque los alisados escobillados sin decoración son bastante similares en cuanto a su tendencia general a los Punta Brava, este último tipo tampoco diferiría mucho del monocromo alisado en cuanto al diámetro máximo de los cuerpos de las vasijas. De este modo, salvo excepciones morfológicas menores, las vasijas Punta Brava compartirían un tamaño muy similar a aquellas no decoradas. Pero como se ha hecho acotación previamente, existe una posibilidad de que fuera de los fragmentos alisados escobillados monocromos, algunas bases alisadas quizás sean también del Punta Brava. En cuanto a lo que se refiere a tamaños de cuerpo, los Punta Brava tiene cuerpos que van desde 180 hasta aproximadamente 400 mm., aumentando la frecuencia mientras mayor el diámetro. En los fragmentos monocromos hay diámetros de cuerpo pequeños en baja proporción, que quizás estén referidos a piezas utilitarias pequeñas poco representadas en la muestra de estudio. Por otro lado, los Copiapo negro sobre rojo son los más pequeños en diámetro, yendo desde 80 mm., hasta aprox. 230 mm. con un peak en 200. Estas medidas concuerdan bien con las piezas completas de referencia, no encontrándose hasta ahora nada que parezca distinto a los típicos pucos ya conocidos.

### - Distribución final de la muestra

Dado lo anterior en cuanto a la aceptación de los monocromos alisados escobillados dentro del tipo Punta Brava, es que la muestra nos queda configurada del siguiente modo:

Tipo	Cuenta de Tipo	%
Punta Brava	254	40,38
Copiapó	55	8,74
Monocromo	316	50,23
Inciso reticulado oblicuo	1	0,15
Inciso perforado	3	0,47
<b>Total general</b>	<b>629</b>	<b>100</b>

Finalmente, vemos que la proporción de los fragmentos Punta Brava aumentó más del doble en el registro gracias a la determinación de su igualdad con los demás alisados escobillados. Este descubrimiento tiene importantes implicancias tanto para la práctica arqueológica en la región, como para la interpretación que se pueda hacer de la Cultura Copiapó gracias a la uniformidad de sus manifestaciones cerámicas.



restantes son asimilables a otras de las variedades, dada su escasa diferencia. El más abundante en la muestra es el antiplástico tipo 3, con un 66,72% del total. Le sigue el 5 con un 14,4%, el 1a con un 8,32%, el 2 con un 8,16%, el 4 con un 1,92% y finalmente el 1b con un 0,48%. En general, se denota que en la muestra predomina el antiplástico de tamaño medio a grande, con una densidad relativamente alta al ser observada en el corte del fragmento.

Al combinar la representación de las variables tipo cerámico y patrón de antiplástico, podemos notar importantes observaciones. En primer lugar, a la definición del tipo Copiapó negro sobre rojo, ahora tenemos un nuevo y significativo elemento que lo particulariza, el cual consiste en su composición de antiplásticos, donde el patrón que hemos denominado 1a, se da exclusivamente en él. Tal antiplástico que presenta tamaño pequeño y densidad no muy alta, al parecer estaría cumpliendo una cierta función técnica dada la delgadez y fina terminación pulida de las piezas. Por otro lado, este antiplástico 1a, como dijimos previamente, se asocia preferentemente a los colores de matriz café claro tinto y café rojizo, lo cual sería también otro importante indicador en la definición del tipo Copiapó negro sobre rojo. Una variante de este antiplástico es la 1b, que sólo se encuentra en 3 fragmentos Copiapó n/r. Este antiplástico es tan fino como el otro, pero es más oscuro al igual que la matriz que lo contiene. Aunque

### - Pastas

Gracias a la observación a través de lupa binocular con un aumento de entre 7 a 40x, los antiplásticos de los distintos tipos cerámicos fueron divididos en seis patrones (clave del anexo 3), de los cuales sólo cuatro se nos presentan con rasgos claramente distintivos entre sí, mientras que los otros dos

podría ser una diferencia de temperatura la que los distingue, también es muy probable que se trate de materiales distintos de manufactura. Por otra parte en los Fragmentos Punta Brava y monocromos, vemos en el gráfico nueve que su antiplástico preferente es el del tipo 3, seguidos del 5 y el 2, con una bajísima representación del 4 (en este caso sólo para los monocromos). La tendencia de antiplásticos entre los Punta Brava y monocromos alisados y alisados escobillados, no presenta mayor diferencia, a excepción un poco del volumen y el agregado en baja frecuencia del antiplástico 4 para los monocromos. La constatación de que los monocromos alisados tienen la misma tendencia que los Punta Brava, lleva a suponer que en definitiva no habría distinción en las pastas de fabricación de estos tipos cerámicos que indistintamente se harían con uno u otro antiplástico. La diferencia entre monocromos y Punta Brava sería más bien en términos de apariencia externa, lo cual va directamente ligado al carácter del uso social de tales piezas. El uso de antiplástico de tamaño mediano a grande y en alta proporción, habla posiblemente de su selección con fines técnicos, dado el mayor tamaño de tales vasijas y la mayor resistencia necesaria para su correcta fabricación y firmeza durante el período de uso. Lo anterior permite deducir que a pesar que la curva de los monocromos alisados con antiplástico 2 sea mayor (por simple efecto numérico), lo importante son los rangos comunes que hablan para lo Punta Brava y lo monocromo de un mismo tipo de manufactura y posiblemente de vasijas de características físicas muy similares.

Por otra parte y como corroboración de los anteriores aciertos, cabe mencionar la realización de análisis petrográficos a muestras seleccionadas de los distintos tipos de patrones de antiplásticos ya clasificados a través del uso de lupa binocular. Estos análisis realizados en los laboratorios del Departamento de Ingeniería en Minas de la Universidad de Chile, muestran en sus resultados una similitud muy notoria entre los antiplásticos 2 y 3, tanto en los minerales de su composición interna, como también en su granulometría. Inclusive en lupa binocular su distinción nos muestra más bien un continuo, en donde la diferencia es bastante sutil, excepto sólo porque el antiplástico 3 presenta esporádicamente áridos que sobresalen un poco más de lo normal en relación al 2. Sin embargo, la petrografía nos conduce a acentuar su homogeneidad. En este sentido, tenemos un criterio más para ratificar que los fragmentos de las Vasijas Punta Brava y los monocromos comparten similar composición y características tecnológicas, siendo su diferencia sólo un tema de apariencia externa.

Para el caso del antiplástico 5 que se diferencia del 3 en la observación de lupa binocular por la mayor cantidad de áridos de color blanco sólido, en términos granulométricos y de composición mineral se muestra bastante parecido al 2 y 3, lo cual lo diferenciaría sólo por tener una mayor proporción de cuarzo. Sin embargo, el resultado más relevante de ésta petrografía, es constatar que a pesar de las diferencias entre la composición de las pastas, los tipos mencionados no tienen ningún material especial que indique procedencia foránea o de alguna formación geológica en particular. Es más, sus áridos son comunes en todo río y por ende, apoyan la tesis de una fabricación local. En cuanto a procesamiento, se denota un cierto cernido de los áridos para limitar el tamaño hasta un límite tecnológicamente aceptable según la elaboración de sus vasijas. En estos áridos no hay trituración. Para el caso de los fragmentos Copiapó negro sobre rojo con antiplástico 1a, la petrografía muestra un resultado bien distinto. Aunque los minerales internos no presentan mayores diferencias, en la granulometría hay clara disminución de tamaño de los áridos en comparación a las muestras anteriores. En los fragmentos Copiapó negro sobre rojo, el tamaño varía entre los 30 a 210 micrones con una mayor frecuencia entre los 90 y 120. En cambio, en todas las demás, el rango llega hasta los 900 micrones, lo cual demuestra que tenemos presencia de áridos de hasta más de 5 veces el tamaño del promedio de los primeros. Fuera de esta constatación, la morfología granulométrica también es bastante indicativa. Mientras que en las muestras correspondientes a fragmentos monocromos y Punta Brava la morfología de los áridos presenta formas de bordes redondeados producto de la erosión natural de tales partículas en el ambiente, las formas de los áridos del patrón 1a, nos presentan una mezcla de áridos tanto redondeados como angulosos de pequeño tamaño. Este hecho es significativo en cuanto muestra que tales angulosos no son un producto

natural del medio, sino que fueron triturados artificialmente. Dicha trituración implica un trabajo intencionado en la elaboración de una materia prima mucho más fina, para la elaboración a su vez de piezas pulidas y bien decoradas de características de uso especial, dado en gran parte por el ámbito ritual de la funebria y en muy baja proporción dentro de lo doméstico. Así, hay una especie de relación entre el trabajo invertido en la producción de la pieza y su importancia social a desempeñar. Así, este indicador se suma a los demás vistos previamente, para definir ahora con muchos más criterios la diferencia de la cerámica Copiapó negro sobre rojo del resto de las otras, a la vez que estas últimas comparten tanto una misma manufactura y morfología, pero desigual trabajo en términos de información visible externa.

Finalmente, en cuanto a matrices, se identificaron 9 tipos de esta según color (ver clave en anexo 3). Las frecuencias mayores están presentes entre los tipos 3 a 5, entre los colores negro plomizo a café crema (10YR 4/1, 2.5YR 6/6, 10YR 7/3). Lo singular de la constatación es que los fragmentos Copiapó negro sobre rojo sólo presentan matrices de los primeros 2 tipos en los colores claro tinto (2.5YR 5/3) y café rojizo, aspecto que habla de una regularidad bastante alta en términos de cocción y/o color de sus componentes arcillosos (gráfico 10). La mayor variabilidad hasta cierto punto del color de matriz de los Punta Brava y monocromos, es un factor que por el tamaño de las piezas parece estar indicando más bien un tema de cocción diferencial por segmentos de la vasija, debido a una exposición poco pareja al fuego. La similitud de antiplásticos de tales vasijas apoya lo anterior, en cuanto a que dicha diferencia no sería tanto un problema de composición, como sí de temperatura, lo cual incluso es apoyado por la constatación de la presencia de elementos orgánicos vegetales no calcinados en las muestras cerámicas enviadas a los mencionados análisis petrográficos.

## CONCLUSIONES

Después de efectuar todos los análisis comentados, queda en limpio como punto importante en relación al tema del estilo, las importantes regularidades observadas en el material cerámico estudiado hasta el momento. El estilo entendido como dijimos, como ese conjunto de decisiones condicionadas culturalmente para producir un objeto, obedece ciertas pautas y reglas que subyacen a la realización de las cosas. Para la alfarería como para cualquier otro ítem social, su productor tiene una idea previa del objeto final que está dispuesto a elaborar. Sin embargo, esa idea cobra relevancia en el momento en que es repetitiva, porque aunque los individuos no lo noten en el momento, están cada uno de ellos, de modo independiente configurando un hecho social. Estos hechos sociales mirados desde una perspectiva durkheimiana, no se presentan de modo homogéneo en la sociedad, sino que diferenciados de acuerdo a la estructura que ésta adquiera. Las diferencias de lo material son reflejo y activo fundamental para la mantención de esas diferencias, al naturalizarlas ante la vista del resto de los miembros de la sociedad. Tal naturalización de prácticas asociadas a divisiones sociales y estatus es lo que Bourdieu denomina "*habitus*" (Bourdieu 1988).

Para el caso de la Cultura Copiapó, hemos visto que su repertorio cerámico se presenta normado en tres tipos con características bien definidas en tamaño, decoración y tratamiento de superficie:

Tipo	Tamaño		Tratamiento de superficie		
	Grande	Pequeño	Pulido	Alisado	Alisado escobillado
Copiapó n/r.		X	X		
Punta Brava.	X				X
Monocromo.	X			X	

La variabilidad interna de cada tipo es un tema que aún requiere de mayor investigación, pero por lo menos ésta división nos está ya mostrando etnocategorías de producción cerámica con distinto uso y significado para la sociedad Copiapó. Los tamaños nos indican la existencia de piezas de uso individual como los pucos Copiapó n/r, y otras de uso colectivo como las grandes vasijas Punta Brava y Monocromos. A dicha diferencia funcional le están asociadas aquellas otras referidas a la decoración y tratamiento superficial, reafirmando la primera desde un punto de vista más cultural, gracias al potencial de información que transmite la pieza a la vista del mundo.

Las características particulares de cada tipo cerámico están configuradas de antemano en la mentalidad de sus alfareros productores, los cuales al materializarlas de modo conjunto configuran lo que correspondería al estilo de producción. Estas características seleccionadas parten de principios mayores de articulación de lo social en reglas que se actualizan en los *habitus*. Como indicio a una mayor interpretación a posteriori, la presencia exclusiva del tipo Copiapó en funebria como pieza completa (con muy baja representación fragmentada en sitios habitacionales) y los Punta Brava y Monocromos sólo en contextos habitacionales (ya que sólo existen ejemplares fragmentados y nada en funebria), además de otras piezas utilitarias y de uso colectivo, todo ello nos podría generar el siguiente esquema:

Así, finalmente, vemos en el cuadro una primera aproximación a lo que podrían ser los *habitus* o principios rectores de la configuración de la materialidad cerámica Copiapó, donde lo ritual sagrado tendría un carácter personal individual y sólo restricto a ciertas ocasiones o individuos (dada la escasa cantidad del tipo en relación al resto). Por otro lado, los Punta Brava y Monocromos con su capacidad de uso colectivo y presencia en contexto doméstico se manifiestan en oposición a lo anterior, configu-rando así en base a ambos polos parte de lo que serían los *habitus* de la Cultura Copiapó.

Tipo	Tamaño		Uso	
	Grande colectivo	Pequeño individual	Ritual	Cotidiano
Copiapó n/r.		X	X	
Punta Brava.	X			X
Monocromo.	X			X

En cuanto a las características tecnológicas de manufactura que podrían haberse relevado a partir del análisis de pasta por medio de los antiplásticos, todavía este estudio está en una etapa preliminar. Sin embargo, aquello no impide que sea posible entregar por ahora el siguiente panorama:

El tipo Copiapó negro sobre rojo evidencia la utilización casi exclusiva del patrón de antiplástico 1 con una matriz de colores preferentemente café claro tinto y café rojizo. Este antiplástico según análisis petrográficos<sup>1</sup>, evidencia una trituración intencional de áridos más grandes hasta llegar a un tamaño pequeño homogéneo.

Los fragmentos Punta Brava y Monocromos tienen en general presencia de antiplásticos del tipo 3 y 5, con colores de matriz más cercanos al café crema y variedades oscuras donde hay colores combinados.

<sup>1</sup> Efectuados por la señora Eliana Almendra del Departamento de Ingeniería en minas de la Universidad de Chile.

\* Ver nomenclatura de los patrones en el anexo de la ficha de clasificación cerámica.

Tales datos nos permiten hacer el siguiente cuadro resumen de cómo se configura la muestra hasta el momento:

Tipo	Tamaño		Tratamiento de superficie			Antiplástico	
	Grande	Pequeño	Alisado	Alisado escobillado	Pulido	Pequeño	Grande
Copiapó n/r.		X		X	X	X	
Punta Brava.	X		X				X
Monocromo.	X		X				X

Por su parte, las matrices nos hablan de ciertas diferencias asociadas a los tipos por su color diferencial, pero cabe aquí hacer una precaución, ya que debemos recordar que tales diferencias muchas veces tiene que ver con la temperatura de cocción, más que con la existencia de un material distinto de elaboración. Así, los tonos preferentemente rojizos de los Copiapó n/r, son un indicio de una cocción a temperaturas mayores y más homogéneas que los Punta Brava y Monocromos, pero esto no necesariamente indica un método de cocción diferencial, ya que el tamaño menor de tales vasijas hace que una cocción más pareja sea un fenómeno natural en relación a lo que sucedería con una pieza más grande donde no se expone por parejo a la fuente de calor. Esto, como se dijo anteriormente, podría ser corroborado gracias a un análisis de recocción.

En cuanto a si se están usando diferentes tipos de matrices arcillosas para cada tipo cerámico, eso es algo que aún no estamos en condiciones de decir, pero gracias a los mencionados análisis petrográficos realizados, se ha podido constatar que en general las materias primas de todos los antiplásticos difieren más que nada por su granulometría. En todas ellas los elementos metálicos que pudiesen ser diagnósticos de alguna fuente son poco abundantes, y por los minerales presentes se demuestra que lo más probable sea que los áridos hallan sido obtenidos de los ríos, siendo tal vez cernidos y sólo en el caso de la cerámica Copiapó negro sobre rojo, triturados. Continuando con el tema de los antiplásticos, vemos que fuera de lo Copiapó con su antiplástico característico que indica una preparación intencional en cuanto a su tamaño, dijimos que los Punta Brava y Monocromos comparten una tendencia similar en donde la diferencia estaría no en la forma ni tamaño de las vasijas, sino en su tratamiento de superficie y decoración. La relevancia que tiene esto es que si física y tecnológicamente son piezas muy parecidas y la diferencia es sólo externa, este trabajo hecho en ello no es azaroso, sino que por sus características, se nos revela como un fuerte canal de transmisión de información. Esto implica cierta diferenciación estructurada socialmente con respecto al ámbito de la vida cotidiana, donde una explicación probable podría estar dada por el grado de prestigio al que estaría relacionado aquel plustrabajo manifiesto en la presencia de decoración que distingue externamente al tipo Punta Brava de las piezas Monocromas.

Tipo	Tamaño		Uso		Prestigio transmitido por decoración	
	Grande colectivo	Pequeño individual	Ritual	Cotidiano	Mayor	Menor
Copiapó n/r.		X	X		X	
Punta Brava.	X			X	X	
Monocromo.	X			X		X

De este modo, a la interpretación que hemos hecho del concepto de *habitus* (Bourdieu 1988), ahora le agregaremos nuestra interpretación referida a las características de manufactura de cada tipo cerámico, en términos del grado de prestigio diferencial que tendría la decoración sobre una misma base tecnológica como hemos visto para el caso de los tipos Punta Brava y Monocromo, las cuales son piezas exclusivas del contexto doméstico, para nada representadas en la funeraria (a diferencia de las Copiapó negro sobre rojo):

Como punto final a este informe, este esquema, nos estaría representando entonces, un primer esbozo a la configuración simbólica y social de los principios que estarían rigiendo la articulación de la Cultura Copiapó, en los siguientes términos esenciales:

Lo sagrado se asocia al espacio individual con alto grado de prestigio.

Lo profano se asocia al espacio público colectivo, en donde este se presenta divido por una escala de prestigio alto y bajo.

Esta división de lo que serían los principios sociales que estarían estructurando la variabilidad del conjunto alfarero de la Cultura Copiapó, aún es un desarrollo preliminar que necesita ser sometido a una mayor reflexión y pruebas al respecto, sobre todo al compararlo más adelante ojalá con otros tipos de materialidad presentes en la data arqueológica de la zona. Sin embargo, aún nos queda un buen camino de estudio con más material cerámico en fragmentería y piezas completas que analizar, para poder examinar con una mayor profundidad la confirmación o no de las tendencias observadas. Además, la interpretación hecha a partir de las oposiciones observables, requiere un mayor análisis contextual y distribucional de las mismas, con el fin de poder obtener una mejor base interpretativa acerca de la razón que estaría estructurando las oposiciones observadas, que si bien por ejemplo, para el caso de los antiplásticos donde hay piezas de igual manufactura y morfología en que sólo unas presentan un mayor tratamiento de superficie y decoración, aunque el indicador siga siendo la idea de prestigio asociada al objeto, podría caber lugar a que este se diferenciara tanto por el sujeto portador de la vasija, como también a un uso diferenciado funcional o temporalmente, como pueden ser las ocasiones festivas por ejemplo. Todo requiere como se dijo, un mejor análisis contextual.

Por último, cabe señalar que aunque aún no se ha podido determinar ningún vínculo efectivo de la cerámica de la Cultura Copiapó con la de zonas aledañas de los Andes Meridionales o más Centrales, el avance a futuro de una investigación por esa línea será muy interesante a la hora de poder correlacionar los principios simbólicos de los *habitus* interpretados, con una cosmovisión mayor del sistema andino, en donde podamos establecer hasta qué punto tales principios son semejantes y en qué radica su particularidad. Pues bien, después de haber terminado este trabajo y seguir investigando a futuro en tales direcciones, espero se pueda contribuir en algo a la interpretación y sistematización del patrimonio cultural que dejaron hace casi ya un milenio aquellos lejanos habitantes del Valle de Copiapó.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bourdieu, P. 1988. *La distinción social*. Editorial Taurus, Madrid.
- Cobo, B. 2002. Historia del Nuevo Mundo. Citado por Laura Escobari en "Influencia española en la dieta alimenticia de las culturas del sur andino". 3º Encuentro para la promoción y difusión del patrimonio folclórico de los países andinos. España.
- Durkheim, E. 1974 Las reglas del método sociológico. Editorial La Pléyade Buenos Aires.

## Anexos: Tabla Antiplásticos:

- 1a) Pequeño con baja densidad y partículas blancas opacas redondeadas y cuadrangulares y rojizas, plomizas muy pequeñas.
- 1b) De tamaño similar al anterior, pero con mayor densidad y partículas de tono más oscuro, al igual que su matriz de fondo que también es más oscura que la que acompaña al 1a.
- 2) Partículas blancas opacas redondeadas (¿cuarzo?) grandes y pequeñas, y partículas negruzcas y plomizas pequeñas y medianas en gran cantidad y proporción de densidad.
- 3) Partículas gruesas alargadas redondeadas de color oscuro parecidas a áridos de río. Además hay una gran variedad de partículas blancas, amarillas pálidas opacas, blanco transparente, café rojizo y plomo con alta densidad.
- 4) Textura disgregada con apariencia de arena fina al verse con aumento. La matriz que lo acompaña es por lo general de color plomizo y se observan pocas inclusiones fuera de los gránulos de la apariencia mencionada.
- 5) Gran cantidad de partículas angulosas blancas de gran tamaño. Tales partículas son de apariencia cristalina tanto de color sólido como translúcido, aunque este último no es tan abundante como el anterior.

---

MANUEL CERVELLINO G. Y FRANCISCO GARRIDO E.

Museo Regional de Atacama

---

## INFORME:

LOMA LOS BRUJOS,  
LAS ESTRUCTURAS DEL INKA EN ILLAPEL

## INTRODUCCIÓN

La presencia de arquitectura Inka en la cuenca del Choapa se limita a muy pocos sitios, siendo el más conocido el Tambo de Conchuca por ser uno de los pocos con un buen registro de restos materiales. En esta zona se cuenta también con la presencia de: Corralito del Indio (Stehberg, 1986, 1995; Rodríguez et al. 1998), Bajo Cuzco, Aletones del río Caracol y un fragmento del Camino del Inka en el sector Vegas de Chépica (Stehberg, 1995). Todos estas ocupaciones poseen un aspecto en común, el ubicarse en el sector cordillerano de la zona.

Una gran sorpresa resultó el redescubrimiento a mediados del año 2002 de un sitio con arquitectura Inka en la curso bajo del río Illapel, la novedad no es el hallazgo sino su excelente estado de conservación, ya que, se halla sepultado en gran parte. Originalmente en este lugar se hallaron restos de "un asa en forma de cabeza de pato y un trozo de gollete de aríbalo" según describe Eduardo Fernández en su carta dirigida en 1960 a Jorge Irribarren (Castillo, 1991). En ese entonces no menciona en lo absoluto la existencia de estructuras ni muros en el lugar, lo que ratifica lo sepultado del sitio.

La localización de este sitio en el área de la confluencia del estero Auco con el río Illapel viene a confirmar las noticias de hallazgos de ceramios Inkas en el sector de La Colonia además de coincidir con la propuesta de un ramal del camino Inka que descendería por el río Illapel, hecha por Stehberg (1995). El sitio se ubica en una pequeña loma que domina el sector bajo de la Colonia y con vista a la quebrada de Auco, conocida como Loma los Brujos, donde también hay noticias de enterratorios Inkas.

En el marco de un Proyecto Fondecyt se realizaron dos pozos de sondeo con el objeto de tener una aproximación a los depósitos culturales y comprobar la existencia de rasgos arquitectónicos. En la presente investigación se planteó como objetivo central tratar de caracterizar que tipo de sitio era éste y cuáles eran los rasgos que permitían adscribirlo al Tawantinsuyu.

## METODOLOGÍA

Al enfrentarnos a un sitio con arquitectura y que además se encontraba casi totalmente cubierto, donde solamente unos pequeños alineamientos de piedras, descubiertos por el camino, hacían ver claramente la pared de un muro. Se decidió realizar una red de cuadrículas de 2 x 2 metros cubriendo un área de 50 metros de largo por 25 de ancho. Una vez definida el área de trabajo se procedió a ampliar los dos sondeos realizados el año anterior y donde se habían obtenidos buenos resultados, como el haber descubierto partes de un muro. Entonces se decidió generar tres equipos de trabajo, dos de ellos abordaron los sondeos del año anterior y el tercer equipo se dedicó a sondear la parte alta del sitio. De acuerdo a los resultados anteriores Loma Los Brujos presentaba una sola ocupación, lo que motivo un cuidado especial frente a la posibilidad de hallar algún vestigio Diaguila.

Las intervenciones estratigráficas fueron distintas de acuerdo a la realidad de cada unidad. En la primera unidad denominada Estructura 1, en la cual se tenía antecedentes de un fogón en una de

sus esquinas, se continuó excavando con niveles artificiales de 10 cms. hasta descubrir que el pequeño fogón se extendía y se decidió recuperarlo íntegramente para los análisis arqueobotánicos.

La segunda unidad correspondió al pozo de sondeo que había descubierto parcialmente 2 metros de un muro, en este sector se decidió continuar la excavación adosada al muro para verificar su continuidad y su composición, para ello, las unidades que seguían el muro fueron ubicadas en la red de cuadriculas y trabajadas con niveles artificiales de 10cm. Finalmente en la parte alta del sitio se trazo una unidad de 2 x 2 metros la que posteriormente fue ampliada hasta unos 24 metros <sup>2</sup>, trabajando también con niveles artificiales de 10 cms.

El análisis del material cerámico siguió el siguiente procedimiento, luego del lavado y rotulación de la fragmentería cerámica se procedió a realizar su clasificación, en donde se consideró el tratamiento de superficie (decorada, engobada, pulida, alisada y erosionada), al color que presentaban sus superficies exteriores, la cocción y una revisión general y macroscópica de fracturas (pastas). También se consideró el registro de otras variables como las relacionadas con la determinación de formas y funciones y aquellas ligadas con los procesos de formación de sitio. Es así como se contempló el registro del número y características de los fragmentos diagnósticos de forma, los motivos decorativos, el grosor de paredes (0-4 mm: delgada, 4-7 mm.: mediana, 7-10 mm.: gruesa, 10 y +: muy gruesa), las huellas de exposición al fuego (ahumado), la presencia y tipo de erosión y el grado de fragmentación y la presencia de sustancias adheridas. La metodología del estudio de los patrones decorativos se basa en los análisis de estructura del diseño, sensu D. Washburn (1977, 1983 y 1988). Para la determinación del origen de los diseños se consideró los trabajos de Fernández Baca (1971), L. Cornejo (1989) y P. González (1995).

En el caso de los materiales culturales biológicos se realizaron análisis arqueobotánicos y zooarqueológicos. En el primero de ellos se procesó las muestras de sedimento mediante flotación con el fin de recuperar los corporrestos, es decir, frutos y semillas de las plantas. Se recurrió a la técnica flotación ya que permite reducir el grado de maltrato de los materiales frágiles que pueden ser destruidos a través de los métodos más convencionales de obtención de restos arqueológicos, como el harneo en seco (Watson, 1976). Esta técnica de recuperación aprovecha el principio de diferencias de densidad y porosidad de los materiales en el agua para separarlos. Para los restos faunísticos se realizó un análisis siguiendo los criterios metodológicos descritos en Becker 2003, que tienen como base una estudio tafonómico inicial, para luego seguir con la determinación anatómica y taxonómica y finalmente ver las modificaciones culturales presentes en los huesos.

## RESULTADOS

Las excavaciones realizadas han ido develando de a poco los rasgos arquitectónicos que posee este asentamiento Inka, en ese sentido, se han descubierto los siguientes rasgos:

Un muro perimetral que encierra un área de 45 metros de largo por 20 de ancho (ver figura 1), el cual ha sido dañado por el trazado de un antiguo camino. El muro está compuesto por una doble hilada de piedras de unos 80 cms. de ancho, unidas con una argamasa especialmente confeccionada con una fina arcilla traída de otro lugar, las piedras no presentan canteado sino que han sido seleccionadas dejando su cara más plana hacia afuera. En algunos sectores el muro presenta hasta 4 hiladas y en otras solo una, éste se torna más alto hacia el sector que mira hacia el valle y por el contrario más bajo en el sector posterior donde se une con el cerro.

Una estructura que presenta una forma en L con un muro de doble hilada de un ancho de 60 cms. y un largo de 20 metros por 2 de ancho, en éste no es posible afirmar la utilización de

argamasa pues al estar enterrado no se aprecia una diferencia entre la matriz y las uniones entre la piedras. La ubicación de esta estructura en un lugar de una fuerte pendiente dejó en la zona de la esquina un espacio que fue rellenado con la limpieza de fogones de otros recintos, pues las piedras cercanas no muestran evidencias del fuego ni restos de hollín, de este lugar se extrajo la totalidad del basural-fogón con un volumen de 255 litros.

Finalmente el último rasgo descubierto corresponde a un muro aislado el que está orientado en 90 grados con el muro perimetral, posee dos hiladas de doble hilada de piedras de unos 80 cms. de ancho, unidas con la misma argamasa usada en el muro antes descrito.

El conjunto cerámico recuperado en el sitio viene a caracterizar el nivel de integración mas alto con el Incario, con el registro de formas (aríbalos, escudillas playas, vasos campanuliformes por citar algunas), decoraciones (reticulados, bandas de rombos reticulados, cuarto estilo y otros) y tecnologías (escobillado, selección y tratamiento de pastas para lograr paredes delgadas en sus vasijas) claramente participes de la fase Inca-Local en sitios de filiación Inca ubicados en los valles del Elqui y el Limarí. Con respecto a las actividades evidenciadas a partir de las formas y huellas de uso identificadas, es posible señalar la presencia de toda la vajilla necesaria para desarrollar actividades de procesamiento, consumo y almacenamiento de alimentos sólidos y líquidos en un asentamiento ocupado en forma permanente por un grupo de personas.

El importante hallazgo de piezas de almacenaje urniforme podrían señalar su uso no sólo en la esfera intrasitio, sino que en el sistema productivo de una zona mas amplia, lo que estaría relacionado con el conjunto artefactual completo recuperado en el sitio, el cual indicaría la existencia de un acceso a una mas amplia variedad de recursos, la cual implicaría una mayor organización. La casi completa ausencia de cerámica Diaguita preinca viene a confirmar el carácter particular del asentamiento identificado en Loma Los Brujos, en donde se aprecia una clara intención en diferenciarse de la población Diaguita local, emplazada en números importantes en las adyacentes tierras bajas de La Colonia.

Del total de fragmentos decorados recobrados en el sitio Loma Los Brujos, sólo 117 permitieron la determinación de las unidades mínimas del diseño y la estructura simétrica que determinaba su distribución. Dividimos estas estructuras decorativas atendiendo al origen de los diseños (Cuzqueños, Diaguitas o Mixtos Inca- Diaguita).

A partir del análisis de los fragmentos decorados hemos podido identificar varias formas:

Se registraron dos aríbalos fracturados y once fragmentos de cuellos de aríbalos; dos fragmentos de una urna fina decorada; nueve fragmentos correspondientes a platos playas; se registraron dos platos ornitomorfos en buen estado, procedente de una excavación cercana a Loma Los Brujos realizada casualmente; dos fragmentos vaso campanuliforme o puco, propia de la fase Diaguita III. Además se registró un fragmento de jarro pato. Su arte visual es autorreferente y reconcentrado en el arte visual cuzqueño, donde el 93, 16% de los patrones decorativos cerámicos es de origen inca, evidenciando de este modo una frontera invisible que lo distancia de los restantes asentamientos de la fase III.

En relación a la abundancia y diversidad de carborrestos presentes en el basural-fogón de la Estructura 1, refleja un uso de espacios y recursos distintos y tal vez más intensos. La presencia del taxón *Z. mays* en este contexto viene a reconfirmar la recurrente asociación entre la presencia Inca y el cultivo del maíz (Belmar y Quiroz, 2003). Los taxa afines a la familia *Chenopodiaceae* y *C. quinoa* exhortan a debatir la posibilidad del cultivo local de *C. quinoa*. La presencia de los taxa *Trichocereus sp.* y *M. hastulata* que fructifican desde primavera hasta el verano podrían inducir a ser considerados indicadores de estacionalidad, sin embargo la presencia de cultivos marca la posibilidad de un estadía más permanente en este sitio. Además estos últimos pueden que se hayan usado como leña o para el consumo de sus frutos.

El material faunístico recuperado demostró la presencia de camélidos, junto con restos de roedores de la especie Degu de los matorrales, *Octodon bridgesi*, y Ratón chinchilla *Abrocoma benetti*. Además de abundantes restos de Loco, *Concholepas concholepas*; Choro, *Choro mytilus* sp.; Chitón, *Chiton* sp. Erizos, *Loxechinus albus*; Caracol negro, *Tegula atra*; Lapa, *Fisusurella* sp.; Caracol y Diplodón, *Diplodón* sp.. Otro recurso del litoral bien abundante fueron los peces, donde se destaca sobre todo los restos de huesos del cráneo y vértebras, que fueron asignados a la especie *Jurel Trachurus symmetricus* en su gran mayoría.

Para complementar los fechados existentes, tanto para el sitio como para la zona se procedió a fechar 4 nuevos fragmentos por TL, en estas muestras se incluyó un fragmento del sitio de Huana (Niemeyer 1969) por considerarlo el sitio que debió estar articulado junto a Loma Los Brujos en el paso Limarí Choapa. Los fechados existentes son: **1415±55 d.C.**, (UCTL 1455) y **1430±55 d.C.** (UCTL 1456), las nuevas muestras arrojaron los siguientes resultados:

- 1.- **1410±60 d.C.** (UCTL 1560) Muro norte, Unidad L26, nivel 0-10cms. (fragmento de vasija restringida con decoración reticulado negro sobre rojo);
- 2.- **1415±60 d.C.** (UCTL 1561) Muro oeste, nivel 10-30cms. (fragmento de aríbalo);
- 3.- **1450±50 d.C.** (UCTL 1562) Muro sur, Unidad D13.-14, nivel 20-40cms. (fragmento de vasija restringida con decoración reticulado negro sobre blanco)
- 4.- **1415±60 d.C.** (UCTL 1563) Huana, Unidad A, corte 6. fragmento de vasija restringida con decoración reticulado negro sobre blanco)

## CONCLUSIONES

Esta investigación nos está dando las primeras luces de un fenómeno bastante importante que tiene que ver con la relación que tuvo el Inka en la zona del Choapa y en especial con la población Diaguita existente, en ese plano, los antecedentes examinados nos llevan a pensar que ésta área fue importante para el Inca, principalmente, como lugar de tránsito hacia el área transcordillerana, situación que explicaría la localización de centros de producción cerámica, bajo el régimen de mitimaes, tanto en el curso medio como superior del río. Además este sitio articularía una red de aprovisionamiento de recursos marinos hacia la cordillera, apoyado por la existencia de los sitios en Los Vilos y en Césped, este último ubicado en la parte alta de Illapel.

Desde un punto de vista de la producción cerámica el asentamiento de Loma Los Brujos pareciera ser un enclave netamente cuzqueño destinado a supervisar la producción y trasladar a sus lugares de destino de este arte visual. Las dataciones obtenidas vienen a confirmar su ubicación temporal en el rango de otros sitios adscritos al Diaguita III e Inka, además la datación del sitio de Huana permite suponer la contemporaneidad de una vía de comunicación entre los valles de Limarí y Choapa

Loma Los Brujos, por tanto, más que un asentamiento Inkaico es la expresión visual del dominio y presencia Inka en el área, y ello queda sugerido tanto por su arquitectura, metáfora de la reorganización del mundo producida por Pachacuti, como por su emplazamiento. La arquitectura Inka, con un muro perimetral extremadamente visible, y sin un fin defensivo, es un recurso que crea un juego visual exhibiendo la presencia Inka en el área, algunos de sus significantes y que muestra un espacio cerrado culturalmente donde se disponen los miembros asociados a este grupo, dando así también una idea de defensibilidad de este espacio, por cuanto el muro se orienta hacia el sector más abierto del área. Pero esta ejecución de la arquitectura adquiere su significatividad mayor por disponerse Loma Los Brujos en la que es una de las áreas de mayor ocupación por parte

de los grupos Diaguita preInkaicos e Inkaizados, La Colonia, amplia terraza fluvial con óptimas condiciones para las labores agrícolas. El emplazamiento de estos sitios permite un juego visual que dramatiza lo social, juego a través del cual los grupos locales observan en todo momento la estructura de Loma Los Brujos, y por el cual la expresión material del Inka en la zona, Loma Los Brujos, domina visualmente todo el espacio donde se encuentran los grupos locales, dominando también por derivación la visualidad de su accionar. Inclusive, este juego de control visual se ve acrecentado por el aprovechamiento de las alturas de los emplazamientos, jugándose con la configuración de un espacio vertical (abajo-arriba), que dentro del mundo Inkaico tiene claras significaciones de jerarquía y poder.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, Cristian. 2003, Animales que cuentan historias. Revista Chungará N° 33. 2003, Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología Chilena
- Belmar, Carolina y Luciana Quiroz. 2003. Informe análisis carpológico sitio Loma de los Brujos. Ms.
- Castillo, Gastón. 1991, Desarrollo prehispánico en la cuenca del río Choapa. Ms.
- Cornejo, Luis. 1989. El plato zoomorfo diaguita. Su variabilidad y especificidad. Boletín N°5. Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
- Fernández Baca, J. 1971. Motivos de la ornamentación de la cerámica Inca Cuzco. Tomo I y II. Librería Studium Ed. Lima, Perú.
- González, Paola. 1995. "Diseños cerámicos Diaguita-Inka: estructura, simbolismo, color y relaciones culturales". Memoria de Título. Univesidad de Chile. Santiago.
- Niemeyer, Hans. 1969. El yacimiento arqueológico de Huana. Boletín de Prehistoria de Chile 2-3. Departamento de Historia. Universidad de Chile. Santiago.
- Rodríguez, Jorge. Becker, Cristian. González Paola y Andrés Troncoso 1998. Ocupaciones prehispánicas en la cuenca del río Illapel. Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Copiapó
- Stehberg, Rubén. 1995, Instalaciones incaicas en el norte y centro semiárido de Chile. Colección de Antropología, Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, DIBAM.
- Stehberg, Rubén. Carvajal, Nazareno y Roxana Seguel. 1986, El Tambo de Conchuda y su relación con la ruta de penetración del inca en Chile. Comechingonia, Córdoba, número especial, año 4.
- Washburn, D. 1977. A Symmetry Analysis of Upper Gila Area Ceramic Design. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Vol. 68. Cambridge Mass.
- Washburn, D. 1983. Toward a theory of structural style in art. En: Structure and cognition in art. D. Washburn (Ed.). New Direction in Archaeology, Cambridge University Press, Inglaterra.
- Washburn, D. y D. Crowe, 1988. Symmetries of Culture. Theory and practice of plain pattern analysis. University of Washington Press.
- Watson, P.J. 1976. In pursuit of prehistory subsistence: a comparative account of contemporary flotation techniques. Mid Continental Journal of Archaeology. Vol 1(1).

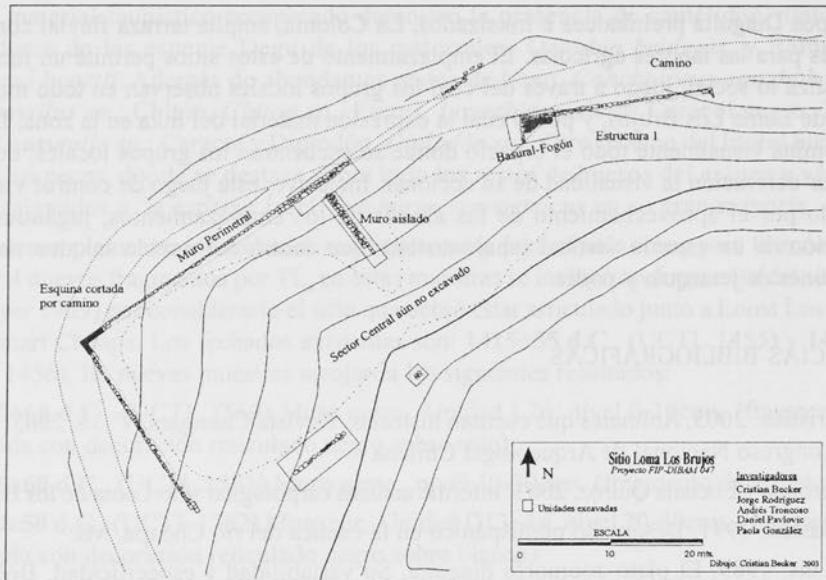


Figura 1: Plano topográfico del sitio, se puede apreciar que la gran área central aún permanece cubierta



Foto 1: Parte de un aríbalo ofrendado junto a otras vasijas a un infante en la parte baja del sitio.

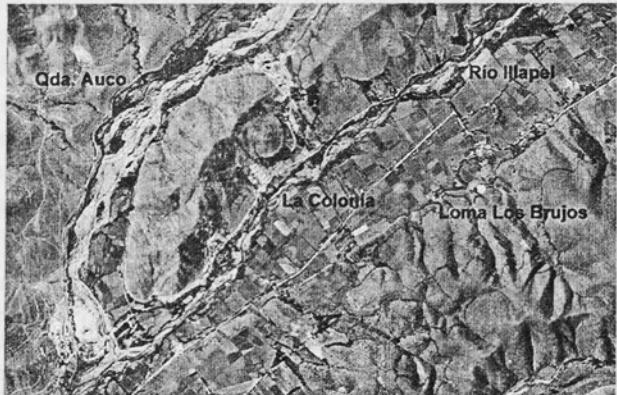


Foto 2: Vista aérea de la zona de investigación.

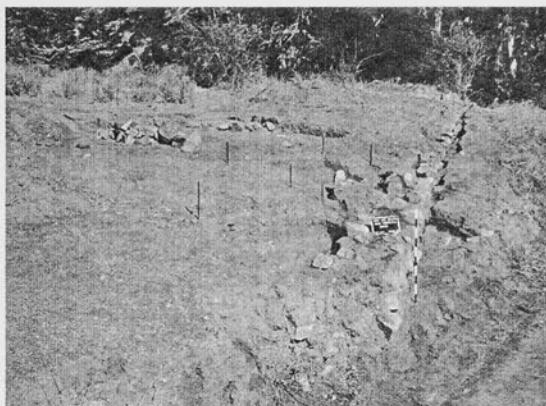


Foto 3: Vista del muro perimetral sector norte.

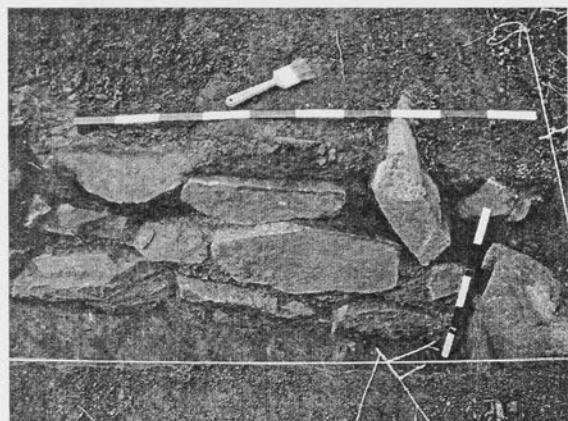


Foto 4: Detalle del muro donde se distingue la utilización de una argamasa especial

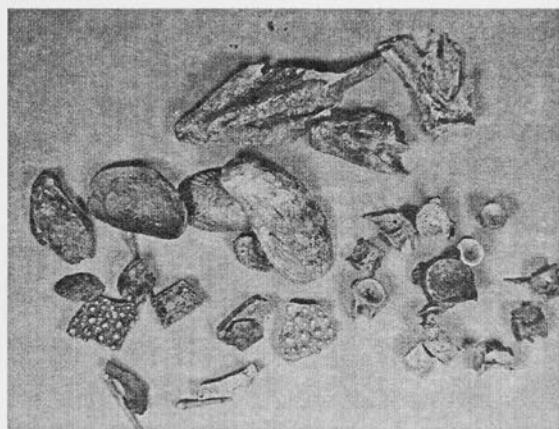


Foto 5: Restos faunísticos marinos, se distinguen restos de erizos, choritos y jurel.

---

CRISTIAN BECKER, JORGE RODRÍGUEZ,  
ANDRÉS TRONCOSO, PAOLA GONZÁLES, DANIEL PAVLOVIC  
Museo de Historia Natural de Valparaíso

---



**FONDO DE APOYO A  
LA INVESTIGACIÓN PATRIMONIAL 2003**

Nº 6 - diciembre - 2004

**DIRECTORA DE BIBLIOTECAS,  
ARCHIVOS Y MUSEOS**  
Clara Budnik Sinay

**DIRECTOR DEL CENTRO DE  
INVESTIGACIONES  
DIEGO BARROS ARANA**  
Rafael Sagredo Baeza

**CONSEJO DE INVESTIGACIÓN  
DIBAM**

Bárbara De Vos Eyzaguirre  
María Eliana Ramírez  
Ricardo López Muñoz  
Mario Monsalve Bórquez

**COORDINACIÓN DE GESTIÓN TÉCNICA**  
Susana Herrera Rodríguez

**COORDINACIÓN DE GESTIÓN  
ECONÓMICA**  
Javier Herrera de la Cuadra  
Margarita Hormazábal

**EDITORES**  
Susana Herrera Rodríguez  
Angélica Jiménez Cruz

**ISSN 0717-487X**

