

ESQUELETOS HUMANOS DEL ARCAICO TEMPRANO EN EL MARGEN OCCIDENTAL DE LA ESTEPA CENTROPATAGONICA (CUEVA BAÑO NUEVO, XI REGIÓN)¹

Francisco Mena y Omar Reyes²

En el último tiempo, se ha dado a conocer el hallazgo de varios restos esqueléticos humanos en el actual territorio chileno atribuibles al Holoceno Temprano (p.e.: Acha-2, La Fundición, Huentelauquén-2, Piuquenes). Sin embargo, todos ellos han sido fechados por asociación estratigráfica con otros elementos fechados radiocarbónicamente y no por el análisis directo de los mismos restos óseos. Es muy probable que este argumento por asociación sea válido (p.e.: en el caso mismo del sitio investigado por nosotros, las fechas radiocarbónicas basadas en el análisis directo de restos óseos no difieren significativamente de aquellas obtenidas de espículas de carbón asociadas estratigráficamente; ver más abajo), pero cualquier afirmación al respecto no es más que una "posibilidad razonable" (TAYLOR 1987: 115). Hay numerosos ejemplos de investigaciones arqueológicas en que el fechado directo de un objeto ha contradicho interpretaciones cronológicas basadas en la asociación contextual (p.e.: maíz de Huachichocana III y Tehuacán; raspador óseo de Old Crow), y en el caso de hallazgos cuyo valor depende en gran medida de su edad (como es el caso de los escasísimos huesos humanos paleoindios), cualquier esfuerzo por reducir el margen de incertidumbre se justifica plenamente.

Como ejemplo de este tipo de problemas, basta recordar que la presunta edad pleistocénica promulgada en publicaciones de los años '70 para muchos restos humanos norteamericanos fue descartada mediante la aplicación de fechados directos más rigurosos (TAYLOR *et al.* 1985). Dentro de la misma área patagónica que nos concierne en este artículo, cabe mencionar que la gran antigüedad de los restos óseos humanos hallados por J. Bird en Cerro Sota (Magallanes) en asociación con fauna extinta (BIRD 1983; MUNIZAGA 1976) ha sido recientemente cuestionada por dos fechaciones directas mediante AMS, que revelan una antigüedad de alrededor de 3700 AP (HEDGES *et al.* 1992). Puesto que los esqueletos humanos de Palli-Aike también han sido datados por asociación estratigráfica con una fecha radiocarbónica externa a ellos (6689 ± 450 AP) han surgido dudas sobre su edad real y sobre si representan efectivamente poblaciones paleoindias en Patagonia (ASPILLAGA *et al.* 1992).

Recientes investigaciones en la cueva Baño Nuevo (Alto río Ñirehuao, cuenca del río Aisén), 80 km al noreste de la ciudad de Coyhaique ($45^{\circ}17'S$, $71^{\circ}32'W$; Fig. 1) --excavada inicialmente por Bate en 1972 (BATE 1979)-- han permitido recuperar los restos esqueléticos de tres neonatos y dos adultos, estos últimos en muy buen estado de conservación (REYES 1997; Tabla 1). Los cinco individuos rescatados en Baño Nuevo comparten ciertos rasgos en lo que respecta a patrón funerario: ambos adultos se encontraron flectados en superficie, apoyados en la pared rocosa y cubiertos por piedras (ver *infra*) y varios de los esqueletos humanos --tanto adultos como neonatos-- revelan asociación intencional (ofrenda?) con restos de zorro culpeo (*Pseudalopex culpaeus*) y manojos vegetales (REYES y TREJO 1996).

Más allá de estas "semejanzas" formales, todos los individuos se asocian estratigráficamente al "nivel temprano" (capas 6, 5 y 4) del sitio, fechado entre el 10000 y el 8000 AP (LUCERO Ms.), lo que estaría respaldado en el caso de los esqueletos adultos (ind. 2 y 3) por fechas radiocarbónicas sobre espículas de carbón directamente asociadas a los restos óseos (fig. 2). Resumiendo, podríamos señalar que es probable que cuatro de los cinco esqueletos hallados en el sitio correspondan a individuos que murieron en el Holoceno Temprano, y que es muy probable que los dos esqueletos de adultos daten efectivamente del séptimo milenio AC (una "posibilidad razonable" en vista del análisis radiocarbónico). Ya no hay dudas de que éste es el caso con respecto a uno de estos últimos (ind. 2), que no sólo se asocia a un fechado radiocarbónico de 8890 ± 90 AP sobre una espícula de carbón recuperada de entre sus vértebras cervicales (AMS), sino que ha sido datado directamente con dos análisis AMS sobre aminoácidos que dan fechas coincidentes (8880 ± 50 y 8850 ± 50).

Las fechaciones --realizadas bajo la supervisión de Thomas Stafford y John Southon en el Center for Accelerator Mass Spectrometry, Lawrence Livermore National Laboratory (California)-- se realizaron sobre una muestra de costilla y otra de fragmentos agregados de un hueso largo no identificado por su estado y fragmentación. Las muestras fueron sometidas a una rigurosa secuencia de purificación química (STAFFORD *et al.* 1991), resultando en extractos puros de aminoácidos (XAD-KOH gelatin; 0.96 y 0.81 mg cada muestra, respectivamente) que fueron reducidos por combustión a grafito y finalmente analizados por AMS. Los resultados de estos análisis (Tabla 2) confirman la edad estimada sobre la base del carbón asociado y, pese a la leve diferencia ($< 1\sigma$) esperable en atención a mínimas diferencias de muestra y método, son de la más alta precisión y coherencia que permiten los

métodos actualmente disponibles. El individuo 2 de Baño Nuevo tiene una edad superior a los 8800 años y corresponde, por lo tanto, al resto humano más antiguo conocido a la fecha en toda la Patagonia y el más "seguro" de todos los restos humanos en el Cono Sur para los cuales se atribuyen antigüedades en la transición Pleistoceno/Holoceno.

Aparte de su antigüedad, los restos del individuo 2 de Baño Nuevo son excepcionales por su estado de conservación, encontrándose el cráneo y la mandíbula prácticamente completos (excepto por una pieza dental perdida (*post mortem*) y casi la totalidad del esqueleto post craneano (con la única excepción notable de la pelvis y huesos contiguos, que se apoyaban sobre la roca en condiciones de humedad distintas al resto del esqueleto). Se trataría de un hombre de una estatura estimada en 160 cm y una edad al morir de 20-25 años. Muchos rasgos discretos permiten asignarlo sin ambigüedades a un "stock poblacional" mongoloide (p.e.: incisivos en pala, cresta sagital, suturas complejas), aunque la estatura estimada, la bóveda craneana (más bien dolicoide, sin deformación) y la relativa "gracilidad" de la cara se desvían un tanto del patrón generalmente aceptado como "típico" para los indígenas patagónicos.

El esqueleto fechado se encontró en posición flectada, apoyado contra la pared rocosa de la cueva, con una mano en la boca y la otra a la altura de la cadera (en gran medida destruida por efecto de condiciones locales de humedad). Aparentemente solo se excavó una leve depresión (18-20 cm) bajo el piso de ocupación, sobre la cual se depositó el cuerpo, cubriéndolo luego con un montículo de piedras y tierra adosado a la pared. No hay, en consecuencia, evidencias de cremación o inhumación propiamente tal. El individuo 3 de Baño Nuevo --que aunque no cuenta con fechaciones directas en el esqueleto, se asocia a una espícula de carbón relativamente "contemporánea" al individuo 1 (8530 ± 160 AP)-- fue sometido al mismo tratamiento fúnebre, sin que haya motivos para pensar en un "entierro colectivo". Con fines descriptivos, y sin que ello implique relaciones culturales de ningún tipo, es posible reconocer en este patrón de disposición funeraria semejanzas tanto con los *chenques* históricos (montículos de piedra superficiales al aire libre) comunes en Patagonia oriental (p.e.: Cerro Yanquenao, Puesto El Rodeo, Cerro Johnny), como con la inhumación en cuevas y fisuras rocosas registrada no sólo en la Patagonia oriental en Argentina (p.e.: Estancia La Elisa, en el norte; Morro Chico, en el sur) y Magallanes continental (p.e.: Cerro Sota, Palli Aike, Juni Aike), sino también en los canales de la Patagonia occidental (p.e.; Repollal 5 o Benjamín 1, en el norte; Isla Karukinka, en el sur).

Las semejanzas entre ambos esqueletos adultos (ind. 2 y 3) no se limitan al patrón funerario y a una aparente contemporaneidad relativa, sino que también incluyen rasgos físicos indicadores de cierta unidad poblacional ("racial"). Lamentablemente, en las excavaciones no se encontró el cráneo del individuo 3, debido a una remoción accidental post-depositacional (erosión o "derrumbe" de la parte superior del montículo funerario correspondiente) y no a una intención ceremonial de ningún tipo. Aunque ello limita seriamente las comparaciones con el individuo 2, muchas semejanzas a nivel del esqueleto post-craneal respaldan la idea de que ambos son parte de una misma población.

Las diferencias entre los dos esqueletos reflejan variables de sexo y edad (el individuo 2, con cráneo y fechado directamente, corresponde a un hombre joven, mientras que el individuo 3 corresponde a una mujer adulta), así como cambios ontogenéticos asociados a actividades y patologías asociadas. Los restos de la mujer (ind. 3) presentan, en general, un desarrollo muscular comparable a los del hombre. En vista de que el cráneo de este individuo 3 está ausente, de no ser por el registro de la pelvis, lo desarrollado de los puntos de inserción muscular (sobre todo en los brazos) y el grosor de ciertos huesos largos, podría haber confusiones acerca de la identidad sexual de este esqueleto. Hay que tener presente, sin embargo, que los restos del individuo 3 corresponden a una mujer que quizás vivió el doble que lo que vivió el individuo masculino. Mientras que este último murió a los 20-25 años, varias observaciones (sífnisis púbica, superficie auricular del ilion, borde esternal de la cuarta costilla) indican que el individuo femenino vivió alrededor de 45 años. Una vida más larga y, por ende, un *stress* más prolongado sobre el esqueleto, podría permitir que se expresara en los huesos el mayor desarrollo y degeneración observado en el caso del individuo 3, incluso si las mujeres desarrollaran, en general, actividades menos extenuantes que aquellas propias de los hombres. Es muy posible, sin embargo, que el esfuerzo físico realizado por las mujeres en este tipo de sociedad fuera efectivamente mayor al realizado por los hombres, aunque es difícil afirmarlo sobre la base de una muestra tan pequeña y sesgada como la de Baño Nuevo. Aunque hombres y mujeres hubieran hecho un esfuerzo físico semejante, la muestra revela que el tipo de actividades desarrollado por cada uno de los individuos en vida (que deben representar especializaciones por sexo, más que diferencias idiosincráticas en "estilo de vida") fue diferente. Las modificaciones o "patologías" funcionales más llamativas observables en el hombre joven (individuo 2) se refieren a la cavidad bucal (p.e.: surcos en molares por el desgaste producido por su uso como herramienta de

trabajo). Ya que no se encontró el cráneo del individuo 3 (mujer adulta), y limitándonos a aquellas piezas óseas que pueden ser comparadas entre ambos esqueletos, llama la atención en el hombre joven el desarrollo de inserciones musculares en las extremidades inferiores, la escápula, la clavícula y el occipital. Con respecto a las primeras, se plantea la hipótesis de que el hombre haya caminado más que la mujer, quizás en el marco de excursiones de caza. Aunque tanto las excavaciones de Bate (1979) como las nuestras permitieron recuperar restos de estófica en este nivel, las inserciones musculares y morfología observable en los miembros superiores son demasiado inespecíficas como para atribuirles al uso de esta arma arrojadiza. Los demás indicadores de robustez remiten a la realización de actividades pesadas, compartidas por ambos individuos. La mujer adulta, sin embargo, presenta modificaciones notables distintas de las observadas en el hombre a nivel de la columna vertebral y la cintura pélvica, con claras evidencias de osteoartritis que, unida a otros indicadores como *lipping*, interpretamos como evidencia de sobrecarga reiterada y no sólo como efecto de envejecimiento o anemia "naturales" en la mujer adulta (cuadro osteoporótico). Se observaron además en este esqueleto desarrollos osteofíticos en el calcáneo y el primer metatarso izquierdos, atribuidos a desgarros que comprometieron los ligamentos del pie. En resumen, podemos afirmar que los dos esqueletos adultos recuperados en Baño Nuevo sufrieron en vida considerable *stress* muscular, compartiendo una dieta basada en la caza (como revela el análisis del contexto arqueológico y la dentición del individuo 2), y una alta movilidad residencial que implicó largas caminatas por superficies irregulares. Aun considerando la diferencia de edad entre el esqueleto masculino y el femenino, es muy probable que efectivamente las mujeres hayan desarrollado mayor actividad física sostenida que los hombres (MARTINIC 1995: 52-82), y quizás ya en ese entonces estuviera consolidándose la rígida división "hombre-cazador/mujer-portadora" documentada para los indígenas históricos de Patagonia, aunque las actividades diarias debieron obviamente ser muy distintas y no hay evidencias de que hayan portado toldos y pesados enseres domésticos en esa época.

Más allá de estas diferencias, como hemos dicho, ambos individuos eran parte de un mismo "stock poblacional" mongoloide generalizado y compartían además algunos rasgos particulares de una misma sub-población local o regional. La estatura de la mujer adulta (individuo 3), por ejemplo, ha sido estimada en 155 cm, lo cual es coherente con la estatura estimada para el individuo 2, y distingue a ambos individuos como un grupo, de lo afirmado tradicionalmente en relación a las poblaciones indígenas de Patagonia.

Lo limitado de la muestra impide aventurar conclusiones más generales, pero estas observaciones invitan a formular numerosas hipótesis: quizás existieran ciertas diferencias entre las poblaciones más antiguas y los indígenas históricos de la Patagonia, siendo, hipotéticamente, las primeras más gráciles, bajas y dolicocefalas que las segundas; quizás las poblaciones de Patagonia central hayan sido, con relativa independencia del factor tiempo, más gráciles, bajas y dolicocefalas que las de Patagonia austral (IMBELLONI 1938); quizás estos individuos hallados en Baño Nuevo reflejen una especie de "hibridación" de poblaciones de raigambre arcaica de la costa Pacífica y andina occidental con poblaciones más típicamente "pámpidas" (ASPILLAGA, com. personal 1997).

RECONOCIMIENTOS A Luis Felipe Bate, descubridor y excavador original del sitio, por su entusiasta apoyo a nuestro proyecto, su riguroso trabajo en terreno (que nos facilitó mucho, por ejemplo, el tendido del grid de referencia) y su apertura a discutir todos los aspectos de la investigación, incluso cuando había diferencias de interpretación. A Thomas Stafford (University of Colorado, Boulder, EEUU) y John Southon (Center for Accelerator Mass Spectrometry, Lawrence Livermore National Laboratory, EEUU) por su generosa y experta colaboración en el fechado directo de los restos óseos. A Eugenio Aspillaga, Mario Castro, Florence Constantinescu y Valentina Trejo por sus consejos y apoyo técnico en el análisis bioantropológico de los restos. A Mauricio Massone, Alfredo Prieto, Donald Jackson y tantos otros amigos que son permanente fuente de información y preguntas sobre la prehistoria de la Patagonia chilena.

NOTA

¹ Este informe es resultado del Proyecto FONDECYT 1950106.

² Museo Chileno de Arte Precolombino, Bandera 361, Santiago.

REFERENCIAS

ASPILLAGA, E.; M. CASTRO y C. PAREDES, 1992. Early human remains from Patagonia: Cerro Sota, Palli Aike and Cañadon Leona. *American Journal of Physical Anthropology* 14: 45.

BATE, L. F., 1979. Las investigaciones sobre los cazadores tempranos en Chile austral. *Trapananda* 1 (2): 14-23, Coyhaique.

BIRD, J., 1983. Enterratorios paleoindios con cremación en las cuevas de Palli Aike y Cerro Sota en Chile meridional. *Anales del Instituto de la Patagonia* 14: 55-65, Punta Arenas.

HEDGES, R.; R. HOUSLEY, C. BRONK y G. VAN KLINKEN, 1992. Radiocarbon dates from the Oxford AMS System: Archaeometry datelist 15. *Archaeometry* 34: 337-357.

IMBELLONI, J., 1938. Tabla clasificatoria de los indios: Regiones geográficas y grupos raciales de América. *Physis* T XII: 229-249.

LUCERO, V., Ms. Las excavaciones arqueológicas en la cueva Baño Nuevo-1. Tesis de Licenciatura en preparación. Depto. de Antropología, Universidad de Chile.

MARTINIC, M., 1996. *Los Aónikenk. Historia y cultura*. Punta Arenas: Ediciones Universidad de Magallanes.

MUNIZAGA, J., 1976. Paleoindio en Sudamérica (restos óseos humanos de las cuevas de Palli Aike y Cerro Sota, Provincia de Magallanes, Chile). En: *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige*, pp. 19-30, Universidad del Norte.

REYES, O. y V. TREJO, 1996. Informe antropológico físico de los restos humanos hallados en el sitio Baño Nuevo-1. Informe de Avance Proyecto FONDECYT 1950106.

STAFFORD, T.; P. HARE, L. CURRIE, A. JULL y D. DONAHUE, 1991. Accelerator radiocarbon dating at the molecular level. *Journal of Archaeological Science* 18: 35-72.

TAYLOR, R., 1987. *Radiocarbon dating: An archaeological perspective*. Orlando: Academic Press.

TAYLOR, R. ET AL., 1985. Major revisions in the Pleistocene age assignments for North American human skeletons by C-14 accelerator mass spectrometry: None older than 11000 C-14 years BP. *American Antiquity* 50:136-140.

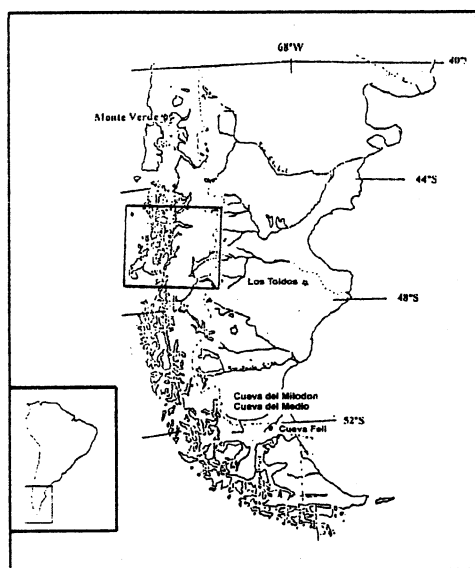
Tabla 1

Descripción general de los cinco individuos humanos representados por restos óseos en Baño Nuevo.

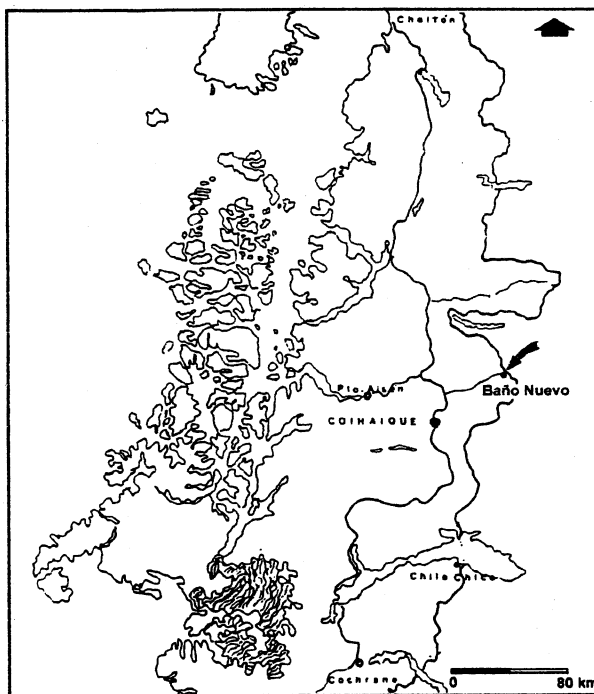
Ind. n°	Edad	Sexo	Piezas representadas	Disposición del cuerpo	Manojos vegetales asociados	Cánidos asociados	Fecha Indirecta	Fecha Directa
1	0-6 meses	indet.	fragmentado completo	Tendido	x	x	2830 ± 70	
2	20-25 años	masc.	prácticamente completo (falta pelvis)	sentado cubierto con piedras	x	x	8890 ± 90	8850 y 8880 ± 50
3	40-45 años	Fem.	prácticamente completo (falta craneo)	Sentado, quizás cubierto con piedras	x	x	8530 ± 160	
4	0-6 meses	indet.	frags. cráneo y húmero	indeterminada				
5	0-6 meses	indet.	frag. parietal izq.	indeterminada				

Tabla 2
 Fechas Radiocarbónicas por AMS sobre el individuo 2 de cueva Baño Nuevo.

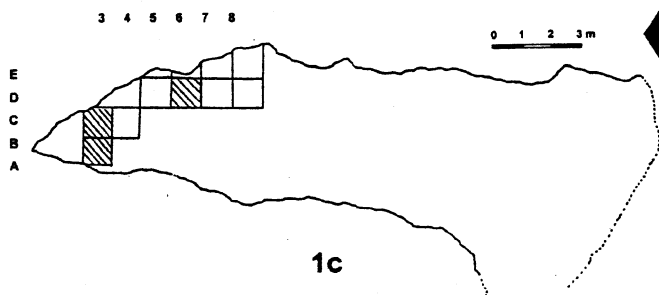
N° Muestra Lab. UCB	N° Muestra Lab. Liverm.	Descripción	C datado (mg)	Edad C14
NSRL 3485	CAMS-36633	Frag. costilla	0.96 mg	8850 ± 50
NSRL 3486	CAMS-36634	Frag. hueso largo	0.81 mg	8880 ± 50



1 a



1 b



1c

Figura 1a. Localización del area de estudios

Figura 1b. Localización de cueva Baño Nuevo en el territorio de la XI Región.

Figura 1c. Planta de las excavaciones de cueva Baño Nuevo. Las cuadrículas achuradas corresponden a la excavación de Bate en 1972.

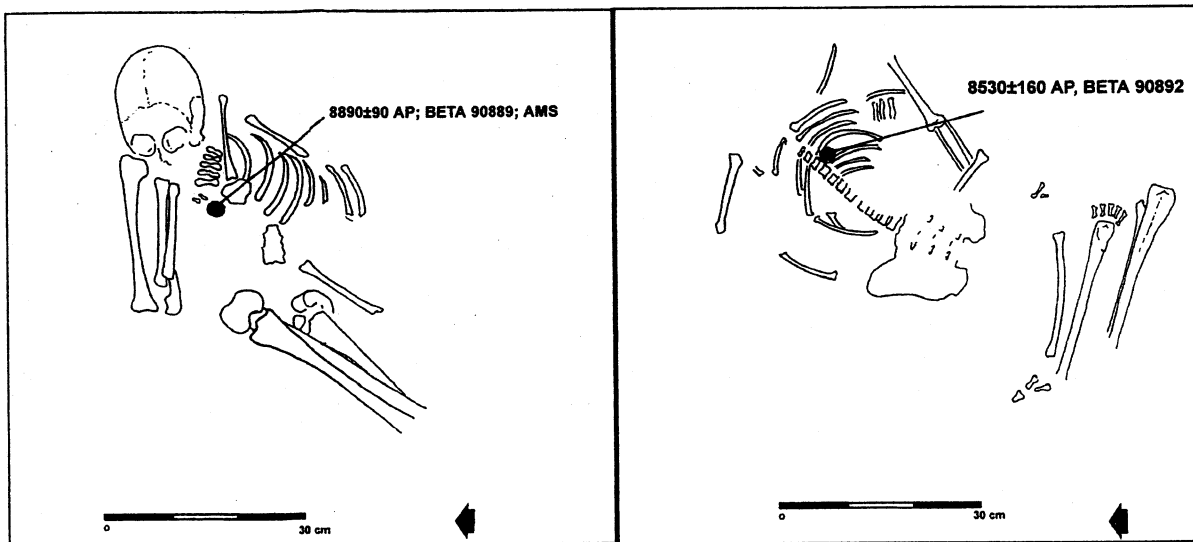


Figura 2. Individuo 2 (rasgo 5) e individuo 3 (rasgo 6), con indicación de proveniencia de carbones datados y resultado del análisis.

TALLER CULTURA ACONCAGUA: EVALUACION Y PERSPECTIVAS

Dedicado a la memoria de nuestro amigo, hermano, profesor y colega antropólogo Sr. Claudio Massone Mezzano (1943-1996).

Mauricio Massone, Eliana Durán, Rodrigo Sánchez, Fernanda Falabella, Florence Constantinescu, Nuriluz Hermosilla y Rubén Stehberg

El encuentro organizado por el Centro de Investigaciones Diego Barros Arana, la Sección Antropología del Museo Nacional de Historia Natural y el proyecto *Hacia una definición de los principios que organizan la estructura interna del Complejo Cultural Aconcagua* (FONDECYT 1940463), se efectuó durante los días 5 y 6 de septiembre de 1996, en el Museo Nacional de Historia Natural.