

El poblamiento temprano del noroeste de la Patagonia argentina

Trabajos desarrollados durante 2011

Pablo Arias Cabal

IIIPC-Universidad de Cantabria

Adam Hajduk

CONICET-Museo de la Patagonia “Francisco Pascasio Moreno”

Eduardo Crivelli

Universidad de Buenos Aires-CIAFIC/CONICET

Adriana Chauvin

Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria

Ana Albornoz

Agencia Río Negro Cultura-Museo de la Patagonia «Francisco Pascasio Moreno»

Ángel Armendáriz Gutiérrez

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

Soledad Caracotche

Administración de Parques Nacionales

Marián Cueto Rapado

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

Mabel Fernández

Universidad Nacional de La Pampa/Universidad Nacional de Luján

Patricia Fernández Sánchez

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

Maximilano Lezcano

CONICET-Museo de la Patagonia «Francisco Pascasio Moreno»

Eduardo Palacio Pérez

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

Jesús Tapia Sagarna

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

Mauro Tammone

Unidad de Investigación Diversidad, Sistemática y Evolución, Centro Nacional Patagónico (CONICET)

Luis César Teira Mayolini

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

Jorge Vallejo Llano

Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria

Resumen: Las investigaciones desarrolladas en los últimos años por un equipo hispanoargentino han permitido definir un nuevo núcleo de poblamiento temprano en el noroeste de la Patagonia argentina, datado en el tránsito Pleistoceno-Holoceno, en los sitios de El Trébol (Río Negro), Arroyo Corral I y Arroyo Corral II (Neuquén). Así mismo, se ha estudiado el problema de la expresión gráfica de las poblaciones de cazadores-recolectores, desde las correspondientes a los primeros pobladores, constatadas en el Cañadón del Tordillo (Neuquén), hasta épocas recientes. Finalmente, se han realizado trabajos preliminares orientados al desarrollo de un plan de puesta en valor del patrimonio arqueológico del Parque Nacional Nahuel Huapi. Cabe destacar el hallazgo en Arroyo Corral II de una estructura de habitación atribuible a comienzos del Holoceno y de objetos de arte mobiliario de esa misma cronología (mandíbulas de *Lama guanicoe* pintadas).

Palabras clave: Poblamiento pleistoceno, Paleoindio, arte rupestre, arte mobiliario, estructuras de hábitat.

Abstract: A programme of research conducted by a Spanish-Argentinean archaeological team has led to the definition of a new nucleus of Paleoindian settlement in Northwestern Argentinean Patagonia, dating to the transition Pleistocene-Holocene. Evidence of this has been found in the rockshelter sites of El Trébol (Río Negro), Arroyo Corral I and Arroyo Corral II (Neuquén). Moreover, the graphic expression of the regional hunter-gatherer groups, from the earliest evidence found in Cañadón del Tordillo (Neuquén) to recent sites, has been studied. Finally, preliminary work on the development of a plan for the management of the Archaeological Heritage of the Nahuel Huapi National Park has been attempted. Among the most relevant finds, we should highlight an early Holocene dwelling structure recorded in Arroyo Corral II and some portable art items found in the same context (painted *Lama guanicoe* mandibles).

Keywords: Pleistocene settlement, Paleoindian, rock art, portable art, dwelling structures.

Introducción

América fue la última gran masa continental colonizada por el ser humano. Los cambios ambientales durante la última glaciación pleistocena permitieron a grupos de nuestra especie penetrar en esta parte del mundo. Bandas de cazadores procedentes de Siberia atravesaron el puente de Beringia y accedieron a un inmenso continente, poblado por una flora y una fauna con considerables diferencias con la euroasiática, pero que abría posibilidades excelentes a los nuevos pobladores. La información disponible actualmente sugiere que estos grupos cruzaron al sur de los dos grandes inlandis norteamericanos (Cordillerano y Lauréntida) hace unos 16000-15000 años, probablemente siguiendo el corredor costero que corría a lo largo de la fachada del Pacífico (Goebel et al. 2008). Aunque los detalles de su expansión por el continente se conocen mal, parece confirmada su presencia en el extremo meridional de Sudamérica hace unos 15000 años (12500 BP), según demuestra la datación del sitio chileno de Monte Verde (Dillehay, 1997; 1989). La cercanía de las cronologías respectivas de la llegada de los grupos humanos y de la extinción de diversas especies de mamíferos de gran tamaño (géneros *Mylodon*, *Glossotherium*, *Doedicurus*, *Hippidion*) sugiere que la acción de estos cazadores-recolectores sobre un continente virgen podría haber contribuido a la catástrofe ecológica de finales del Pleistoceno, cuando por una suma de factores concurrentes se extinguieron en torno a 35 especies animales (Borrero, 1997; García, 1999).

A pesar de que ha sido posible establecer razonablemente bien las líneas generales de este proceso (véase Borrero, 2001 para el extremo meridional del continente), los detalles son aún muy mal conocidos. En numerosas regiones de América, la documentación sobre el poblamiento temprano es escasa o incluso inexistente, por lo que es muy difícil precisar cómo se produjo la colonización y cuáles fueron sus causas. Tenemos poca información sobre la organización social de estos primeros pobladores, su sistema económico, sus relaciones con el medio, la densidad de la ocupación del territorio, su expresión simbólica... El conocimiento del período del poblamiento Temprano, por lo tanto, es muy esquemático, y requiere una importante inversión de investigación a escala regional para poder llegar a ofrecer un panorama suficientemente matizado de un proceso que fue aparentemente largo y complejo.

En este contexto, el noroeste de la Patagonia argentina es una región particularmente interesante. Situada en una típica localización ecotonal, en el contacto entre zonas de estepa, llanas y relativamente áridas, y montañas notablemente más húmedas y cubiertas de bosques desde finales del Pleistoceno (Bianchi, 1999; Whitlock et al., 2006), ofrece unas excelentes posibilidades para estudiar desde una perspectiva diacrónica el establecimiento y el desarrollo inicial de la actividad de los grupos cazadores-recolectores en latitudes medias de Sudamérica. De hecho, las investigaciones preliminares desarrolladas por algunos equipos argentinos han puesto de relieve la existencia de sitios próximos al límite Pleistoceno-Holoceno, como Trafal 1 (Crivelli; Curzio, y Silveira 1993), Cuyín Manzano (Ceballos, 1982), Epullán Grande (Crivelli *et al.*, 1996) y El Trébol (Hajduk; Albornoz, y Lezcano 2004), este último con aprovechamiento de fauna extinta (*Mylodon*). No obstante, se puede afirmar que aún se sabe muy poco del período Paleoindio en esta parte del continente.

Por otro lado, el norte de la Patagonia es una región particularmente rica en manifestaciones de arte rupestre (Boschín, 2009). Por ello, es posible explorar en este territorio un aspecto mal conocido de la arqueología de los primeros pobladores: la expresión gráfica, una cuestión acerca de la cual algunos de los miembros de nuestro equipo han realizado relevantes aportaciones (Crivelli *et al.*, 1996; Crivelli, y Fernández, 1996). En cualquier caso, las exploraciones de los últimos años han desvelado la existencia de una interesante concentración de estaciones de arte rupestre en la parte alta de la cuenca del Limay y en el entorno del lago Nahuel Huapi (Albornoz, y Cúneo, 2000; Albornoz, 2003; Albornoz y Hajduk 2009; Albornoz y Teira, 2008), por lo que su catalogación sistemática y su documentación detallada constituye un objetivo evidente para cualquier proyecto orientado al estudio de las poblaciones de cazadores-recolectores.

En relación con lo anterior, parece evidente el potencial de la región para la difusión y puesta en valor del patrimonio arqueológico. No hace falta recordar que el noroeste de la Patagonia es una región con un desarrollo turístico importante; pero éste está muy centrado en su riqueza ecológica y sus bellezas naturales. Sin embargo, su importante patrimonio arqueológico apenas ha sido considerado hasta ahora como un elemento con potencial educativo, cultural o económico. Por ello, uno de los objetivos de nuestro proyecto ha sido iniciar, en colaboración con la Delegación en Patagonia de la Administración de Parques Nacionales de la República Argentina, acciones tendentes a desarrollar instrumentos en este ámbito, uno de los campos vinculados a las Humanidades en los que la Ciencia Aplicada y la transferencia a la sociedad presenta más dinamismo en la actualidad.

Con la finalidad de abordar el estudio de estos tres objetivos, se constituyó en 2006 un equipo binacional, formado por investigadores de dos organismos españoles (Instituto



Figura 1: Valle del Limay desde Arroyo Corral II.

Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria y Consejo Superior de Investigaciones Científicas), encabezados por el primer firmante de este artículo, y otros dos argentinos, el grupo que coordina el doctor Eduardo Crivellio en la Universidad de Buenos Aires y el CONICET y el equipo del Museo de la Patagonia «Francisco Pascasio Moreno», encabezado por Adán Hajduk, del CONICET. La investigación ha estado coordinada por los tres investigadores mencionados más arriba, con la asistencia, como subdirectora del proyecto, de una arqueóloga argentina radicada actualmente en España, la doctora Adriana Chauvin. Los trabajos de excavación han sido coordinados por el doctor Ángel Armendáriz, mientras Jesús Tapia se ha encargado de las prospecciones arqueológicas. La documentación del arte rupestre ha corrido a cargo de Ana Albornoz, Mabel Fernández y Luis Teira. Este último se ha responsabilizado también de las tareas de topografía y gestión de la información gráfica, mientras que Patricia Fernández y Eduardo Palacio tuvieron a su cargo la gestión de los laboratorios de campaña y Jorge Vallejo el diseño y el mantenimiento de las bases de datos. La tecnología lítica está siendo estudiada por Adriana Chauvin y Ana Albornoz, y las materias primas líticas por Patricia Fernández. Los análisis arqueozoológicos los están realizando Marián Cueto Rapado y Maximiliano J. Lezcano (mamíferos grandes y medianos) y Mauro Tammone (micromamíferos). El estudio arqueobotánico corre a cargo de José Antonio López (CSIC-Palinología) e Inés López Dóriga (Carpología). Recientemente se han incorporado también al grupo la doctora Laura Caruso (Universitat Autònoma de Barcelona-Antracología) y Carlos Duarte Simões (IIIPC-Geoarqueología). Los trabajos de puesta en valor han sido coordinados por Soledad Caracotche, con la colaboración de Eduardo Miguel Bessera (Museo de la Patagonia). El proyecto ha sido financiado en su mayor parte por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través de las ayudas en régimen de concurrencia competitiva para «Proyectos Arqueológicos en el Exterior». Durante la puesta en marcha del proyecto se contó también con la aportación del «Programa de Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora (Programa I3)» del Ministerio de Educación y Ciencia (2006-2007). Durante el año 2008 se dispuso también de una pequeña subvención de la Secretaría de Estado de Cooperación Internacional.

Las cuatro primeras campañas, realizadas al final de la primavera y el comienzo del verano austral de los años 2006, 2007, 2008 y 2009 se centraron en la prospección del alto valle del Limay (fig. 1) y en la excavación del abrigo de Arroyo Corral I (Neuquén). Las primeras permitieron detectar una amplia red de sitios, entre ellos el que es objeto principal de este trabajo, Arroyo Corral II, mientras que las excavaciones en Arroyo Corral I permitieron documentar una importante secuencia comprendida entre el Pleniglacial superior (LGM) y nuestros días (*vid. infra*). Se realizaron también sondeos en diversos sitios de la zona de Valle Encantado (Río Negro) y del valle Chamorro, en Cuyín Manzano (Neuquén), y se ampliaron los trabajos ya emprendidos por el equipo del Museo de la Patagonia en el alero de Trébol (Río Negro). En lo que se refiere al arte rupestre, se realizó un trabajo sistemático de topografía y relevamiento de las manifestaciones gráficas en el núcleo del Cañadón del Tordillo y en el entorno del lago Nahuel Huapi.

Los trabajos de campo de 2011

En este informe presentaremos los resultados de las campañas quinta y sexta del proyecto, desarrolladas durante el año 2011 y comienzos de 2012.

La quinta campaña, correspondiente al ejercicio de 2010, se llevó a cabo entre el 19 de enero y el 28 de marzo de 2011. Se centró en la excavación del alero de Arroyo Corral II, que había sido objeto de un sondeo cuando fue descubierto este sitio en 2006, y en la finalización de los trabajos de documentación del arte rupestre en el Cañadón del Tordillo. Gran parte de la campaña se dedicó también al procesado de los materiales recuperados en las excavaciones desarrolladas en el alero de Arroyo Corral I durante las campañas anteriores.

Por su parte, la sexta campaña, correspondiente desde el punto de vista administrativo al ejercicio de 2011, se desarrolló durante los meses de enero y febrero de 2012. Los trabajos de campo se vieron seriamente afectados por los efectos de la erupción del sistema volcánico Puyehue-Cordón Caulle (Chile), iniciada en el mes de junio de 2011, pero que seguía activa durante la campaña de trabajo de campo. El valle del Arroyo Corral se localiza en la zona más afectada por la pluma de la erupción, por lo que toda la zona, incluidos los abrigos de Arroyo Corral I y Arroyo Corral II, estaba cubierta de una espesa capa de cenizas volcánicas que dificultó seriamente la intervención arqueológica (fig. 2). Fue preciso que los miembros del equipo de excavación utilizaran regularmente mascarillas y gafas protectoras (fig. 3) y que se emplearan medios de protección extraordinarios también para el material fotográfico y de topografía.



Figura 2: Descenso de Arroyo Corral II por una ladera cubierta de cenizas volcánicas. Obsérvese la nube de ceniza provocada por los movimientos de los miembros del equipo y el cielo cubierto de materiales en suspensión procedentes de la erupción del sistema Puyehue-Cordón Caulle.



Figura 3: Arqueólogos del equipo utilizando mascarillas y gafas para protegerse de las cenizas volcánicas.

Excavaciones en el alero de Arroyo Corral II (Neuquén)

Arroyo Corral II es un gran abrigo orientado al NE (fig. 4), localizado en la parte alta de la ladera meridional del valle del mismo nombre, cerca ya del interfluvio con el valle del gran río del que es afluente (el Limay). La localización del abrigo es excelente, con un gran control visual de ambos valles (fig. 1), en las proximidades de una zona elevada de pastos con relieve muy suave (pampa), con abundante agua. Esto, unido a las buenas condiciones de habitabilidad (es un abrigo muy amplio y profundo, de unos 40 m de longitud y en torno a 10 m de profundidad, con una de las mejores orientaciones posibles), lo convierte en un excelente cazadero. De hecho, el lugar sigue siendo hoy en día frecuentado por manadas de guanacos (*Lama guanicoe*), la presa fundamental de las poblaciones de cazadores y recolectores de la región, tanto durante el Pleistoceno como durante el Holoceno.

Las excavaciones se centraron en dos zonas opuestas del abrigo (fig. 5): el extremo occidental, donde, a partir del sondeo de 2006, se abrió una superficie de 9 m² (cata 1) y la zona más profunda del abrigo en su parte oriental, en la que se abrió un sondeo de 2 x 1,5 (cata 2). Otros dos sondeos abiertos en áreas intermedias (catas 3 y 4) proporcionaron información menos relevante.



Figura 4: Vista del abrigo de Arroyo Corral II.

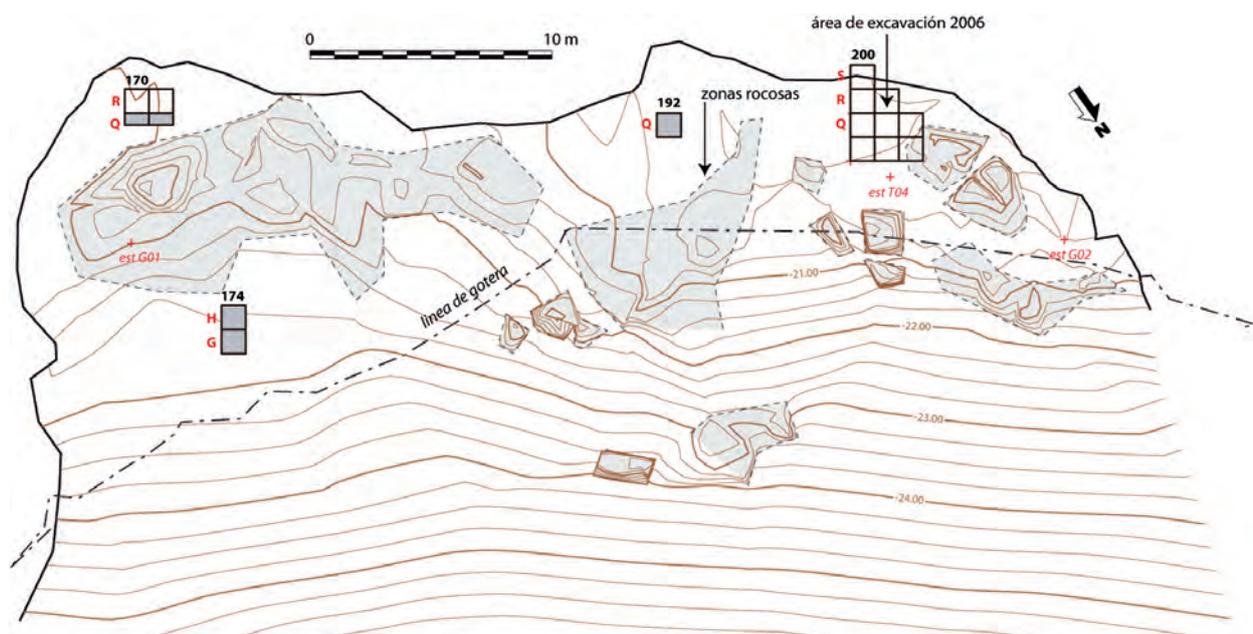


Figura 5: Planta de Arroyo Corral II, con indicación de las áreas excavadas.

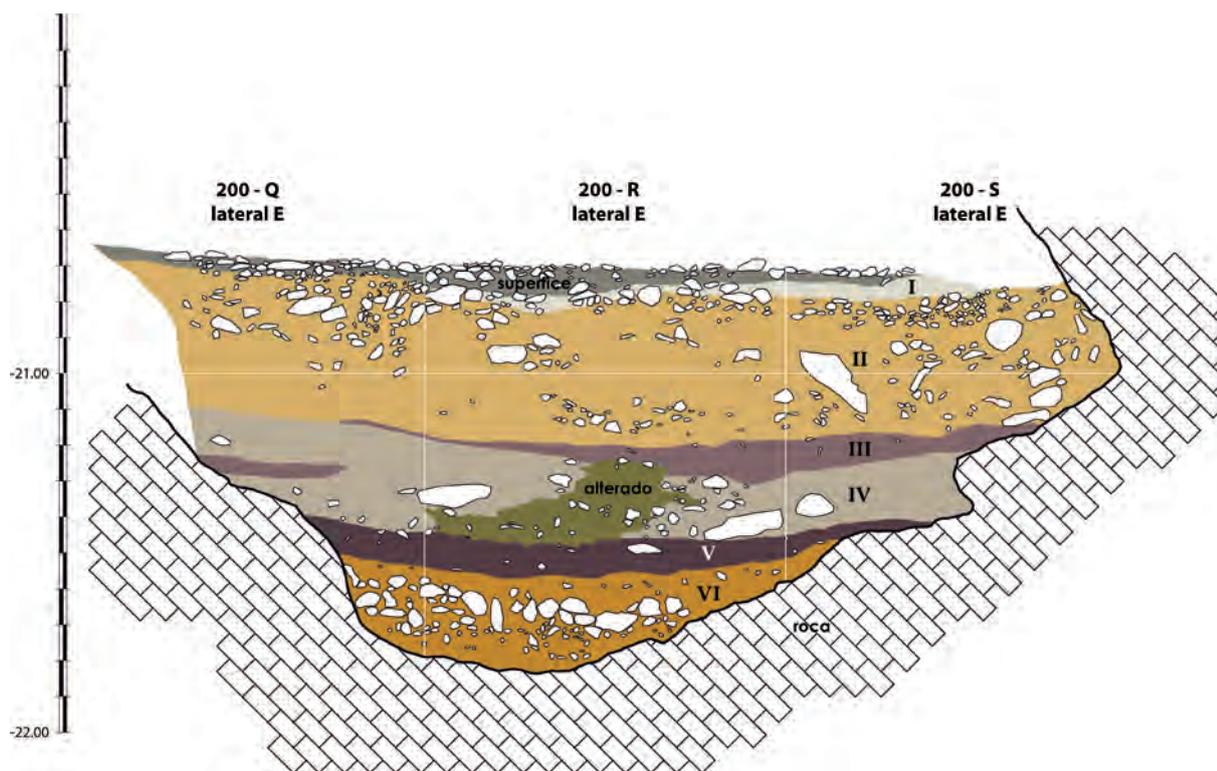


Figura 6: Sección estratigráfica de Arroyo Corral II.

La cata 1 (bandas 200-202/P-S) proporcionó una estratigrafía fácilmente legible, formada por una sucesión de capas limo-arenosas subhorizontales (fig. 6). De techo a muro:

- Estrato I: capa superficial. En el tramo superior es un limo arenoso polvoriento, gris en seco, con estiércol de animales (ovicaprino, guanaco, vaca, caballo). Contiene sectores con cenizas blancas y *beige*. Abundan las piedras de entre 3 y 10 cm con varias de mayores dimensiones.
- Estrato II: limo arenoso con baja densidad de materiales arqueológicos.
- Estrato III: sedimento carbonoso, con elevada densidad de restos de fauna e industria lítica.
- Estrato IV: capa pedregosa de color pardo claro.
- Estrato V: limo arenoso marrón oscuro, con baja densidad de restos arqueológicos.
- Estrato VI: limos de color ocre, estériles.
- Roca madre.

Por su parte, el sondeo 2, en el que se excavó una superficie de 3 m² (cuadros 170R y 171R y mitad meridional de 170Q y 171Q), presentaba una secuencia más potente y compleja. Los estratos recibieron denominaciones independientes. La secuencia es como sigue, de techo a muro:

- A: capa muy pedregosa (15-30 cm de potencia), con buzamiento de unos 25° al E y más suave hacia el N.
- B: arena muy fina, de color gris oscuro (unos 15 cm de potencia). Buza hacia el E y hacia el S. Incluye nivelillos con numerosos carbones y capas de materia vegetal no totalmente carbonizada, como si se hubieran quemado acumulaciones de pajitas.
- C: arenas de color gris claro, bastante limpias de piedras (10-15 cm). Buza algo hacia el E en 171R y es casi horizontal en 170R. En el corte E se observa que buza hacia el S.
- D: estrato muy pedregoso (30-35 cm de potencia), con lentejones negruzcos, sobre todo en el tramo superior. Buzamiento como el de C (hacia el E. en el cuadro occidental, horizontal en el oriental y hacia el S. en el perfil oriental.
- E: capa limo arenosa de color pardo oscuro, con menos piedras. Podría distinguirse una capa similar, más pedregosa, en la base de la estratigrafía.

Según la interpretación provisional a la que hemos llegado en la campaña de 2011, y a falta de confirmación por las determinaciones radiocarbónicas, se puede proponer la siguiente correlación entre esta secuencia y la establecida en la cata 1:

Parte occidental	Parte oriental
<i>Cata 1</i>	<i>Cata 2</i>
I	A
II	B
III	C
IV	D
V	E

Sin duda, el resultado más sobresaliente de la campaña de 2011 ha sido la localización de una estructura antrópica de cierta complejidad. Se trata de una cubeta abierta en las arenas amarillas estériles de la base de la secuencia (UE 224). Su fondo está relleno por un sedimento limoso que forma una especie de piso (UE 217) en el que se observa la huella de un probable agujero para poste de unos 10 cm de diámetro (UE 223). A éste parece asociarse una acumulación de piedras (UE 215), que podrían haber servido para calzar dicho poste. En lo que parece ser el centro de la estructura se documenta un fogón (UE 214). La cubeta 224 corta también una capa continua de carbones (UE 213) que podrían corresponder a un fuego encendido intencionalmente para acondicionar el espacio antes de la instalación de los grupos humanos, probablemente para quemar la vegetación. Todo lo anterior parece corresponder a una estructura de habitación relacionada con las primeras ocupaciones del abrigo en el Tardiglacial o los inicios del Holoceno, lo cual constituye una importante novedad en la arqueología patagónica. A ella se asocia también por el exterior otra estructura: una cubeta (UE 222) rellena por una acumulación de piedras (UE 212), algunas de ellas rocas cristalinas traídas de lugares alejados del yacimiento.

Hay que reseñar también la aparición en el entorno de esta estructura, y en el mismo estrato que la contenía, de un notabilísimo objeto de arte mobiliario: una mandí-



Figura 7: Arroyo Corral II. Fragmento de mandíbula de *Lama guanicoe* con decoración pictórica.

bula de guanaco con delicada decoración pictórica consistente en líneas paralelas verticales de color rojo (fig. 7). De este objeto se han localizado nueve fragmentos, pero no se ha podido recuperar en su totalidad. No se puede descartar que esto sea posible, una vez se complete la excavación de la unidad estratigráfica de la que procede, prevista para la próxima campaña.

Cabe mencionar también la aparición de diversas puntas de proyectil (fig. 8), raspadores y otros útiles característicos del Holoceno temprano. También se debe reseñar la presencia de algunos punzones de hueso.

Datación absoluta de contextos del Alto Limay y el entorno del lago Nahuel Huapi

Como indicábamos más arriba, durante las campañas quinta y sexta del proyecto se ha dedicado un considerable esfuerzo a los trabajos de laboratorio, en particular a los materiales procedentes de la importante secuencia de Arroyo Corral I, un sitio que había sido descubierto y sondeado en 1971 por uno de nosotros (A. Hajduk), y en el que se realizó una excavación sistemática entre 2006 y 2009 (Hajduk *et al.*, 2007). Las principales unidades estratigráficas fueron las siguientes, de techo a muro (fig. 9):

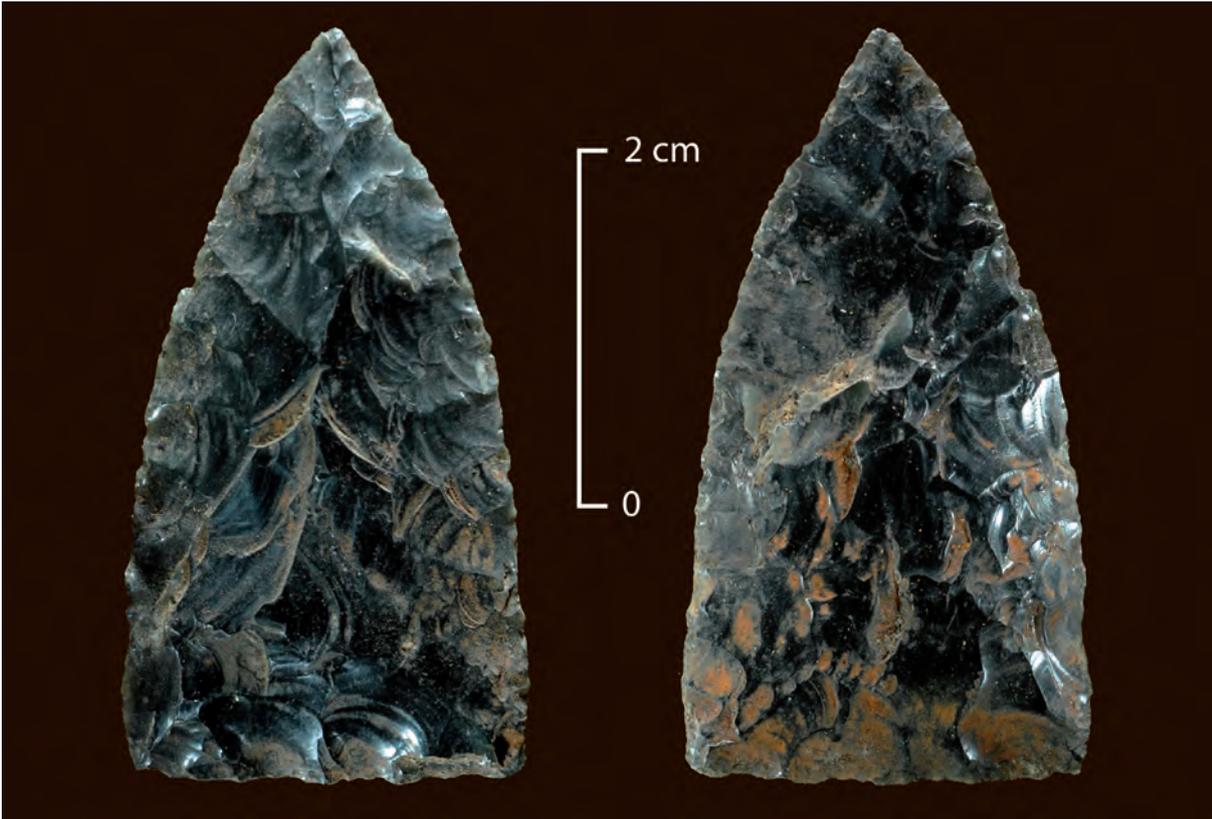


Figura 8: Arroyo Corral II. Punta de retoque plano en obsidiana. Obsérvense los restos de colorante rojo de la zona proximal.



Figura 9: Estratigrafía de Arroyo Corral I.

- I. Sedimento limo-arenoso, pardo a negruzco, con algunos cantos pequeños. Incluye cerámicas, lo que en esta región implica una antigüedad menor de 1500-1800 años.
- II. Sedimento limo-arenoso, gris oscuro, con abundantes cantos pequeños y gravas. No se documenta la presencia de cerámica.
- III. Sedimento limo-arenoso, de coloración negruzca, con algunos cantos. Su potencia disminuye hacia el norte. Numerosas evidencias arqueológicas (industria lítica y ósea) y faunísticas.
- IV. Paquete relativamente heterogéneo definido por lo general por una matriz limo-arcillosa con densidad alta de cantos. Restos faunísticos (incluyendo *Mylodontinae*) con escasas evidencias arqueológicas, entre las que destaca una punta de basalto.
- V. Sedimento arenoso, de color pardo. Sin evidencias arqueológicas, pero con restos de *Mylodontinae*.
- VI. Potente paquete de limos amarillentos con intercalaciones de bandas de arenas. Discordante con el anterior, presenta una sedimentación subhorizontal. Parece claro que se ha formado en un ambiente de baja energía. Estéril tanto desde el punto de vista arqueológico como paleontológico.
- VII. Estrato de matriz limosa grisácea con gran densidad de piedra de tamaño grava o canto, formando a veces una brecha endurecida. Sigue aproximadamente el buzamiento de la roca hacia el N. Aparentemente derivada de la descomposición de la roca madre. Sin evidencias arqueológicas claras, pero con restos de fauna, incluido *Mylodontinae* y abundantes restos de micromamíferos.
- Roca madre (ignimbrita). El piso buza fuertemente (unos 40°), descendiendo hacia el norte o exterior de la cavidad.

Los análisis han incluido la datación de una serie de muestras de hueso de este sitio (tabla 1). Como se puede ver, las fechas permiten constatar que el depósito de Arroyo Corral I comenzó a formarse en el Pleniglacial Superior (LGM), con una formación arenosa, de probable origen fluvial, en el que se han documentado abundantes restos paleontológicos, que incluyen megafauna (*Mylodontinae*). En el tránsito al Holoceno se constata en este sitio la presencia de grupos humanos, de los cuales hay huella también en Arroyo Corral II y en el sitio del Alero de El Trébol, inmediato al lago Nahuel Huapi (Hajduk; Albornoz, y Lezcano, 2004). Los tres sitios presentan una amplia secuencia holocena, de la cual tenemos algunos hitos cronológicos en Arroyo Corral I. En la actualidad hay otras muestras en proceso de datación, particularmente de Arroyo Corral II, que confiamos en que contribuyan a precisar la evolución de las poblaciones de cazadores-recolectores del norte de la Patagonia.

Tabla 1. Dataciones obtenidas en los sitios con poblamiento temprano del Alto Limay y el lago Nahuel Huapi. Las calibraciones corresponden a la curva SHCal04 (McCormac et al. 2004) para las dataciones posteriores a 10500 BP, y a la curva IntCal09 Reimer et al. 2009, sustrayéndoles 40 años para adaptarlas al Hemisferio Austral, para las más antiguas. Los cálculos se han realizado con la versión 4.1 del programa OxCal (Bronk Ramsey 2009)

SITIO	ESTRATO	MATERIAL	ESPECIE	REFERENCIA LABORATORIO	DETERMINACIÓN (BP)	CALIBRACIÓN (CAL BC)	
						1 σ	2 σ
Arroyo Corral I	Precerámico	Hueso	<i>Lama guanicoe</i>	AA-75676	2524 ± 48	756-511	765-412
	II	Hueso	<i>Lama guanicoe</i>	AA-75671	4384 ± 64	3079-2888	3324-2705
	III	Hueso	<i>Lama guanicoe</i>	AA-75672	4905 ± 59	3703-3533	3777-3384
	III	Hueso	<i>Lama guanicoe</i>	OxA-24590	6257 ± 34	5218-5067	5297-5044
	IV	Hueso	<i>Lama guanicoe</i>	AA-75673	6100 ± 65	5030-4843	5207-4785
	V	Hueso dérmico	Mylodontinae	AA-75674	18700 ± 260	20587-19844	21270-19552
	VII	Huesos dérmicos	Mylodontinae	AA-75675	19410 ± 280	21484-20684	21856-20446
Hueso		<i>Lama guanicoe</i>	OxA-19478	19520 ± 100	21562-21049	21682-20723	
Arroyo Corral II	IV	Hueso	<i>Lama guanicoe</i>	AA-75677	10020 ± 96	9659-9303	9999-9254
El Trébol	L. 9.2	Huesos dérmicos	Mylodontinae	AA-75679	10640 ± 120	10706-10441	10770-10164
	5	Hueso	<i>Lycalopex culpaeus</i>	AA-75678	10600 ± 100	10667-10287	10709-10183
		Hueso dérmico	Mylodontinae	AA-65707	10570 ± 130	10650-10217	10727-10090

Documentación del arte rupestre del noroeste de la Patagonia argentina. Trabajos en el Cañadón del Tordillo (Collón Cura, Neuquén)

En la parte del proyecto correspondiente a la documentación y estudio del arte rupestre patagónico, durante esta campaña nos hemos centrado en la finalización del estudio del importante conjunto arqueológico de Cañadón del Tordillo.

El Cañadón del Tordillo es un tributario del río Limay, situado unos 45 km al sur de Piedra del Águila, en la provincia del Neuquén. Las prospecciones llevadas a cabo en esa área permitieron la detección de numerosos sitios arqueológicos en superficie y, en menor medida, estratificados. Los trabajos de campo iniciales se realizaron entre 1987 y 1992 como parte de un rescate arqueológico acordado por la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA e Hidronor S. A. Para el análisis de gabinete, se contó con el apoyo del CONICET. Las excavaciones fueron dirigidas por el doctor Eduardo Crivelli.

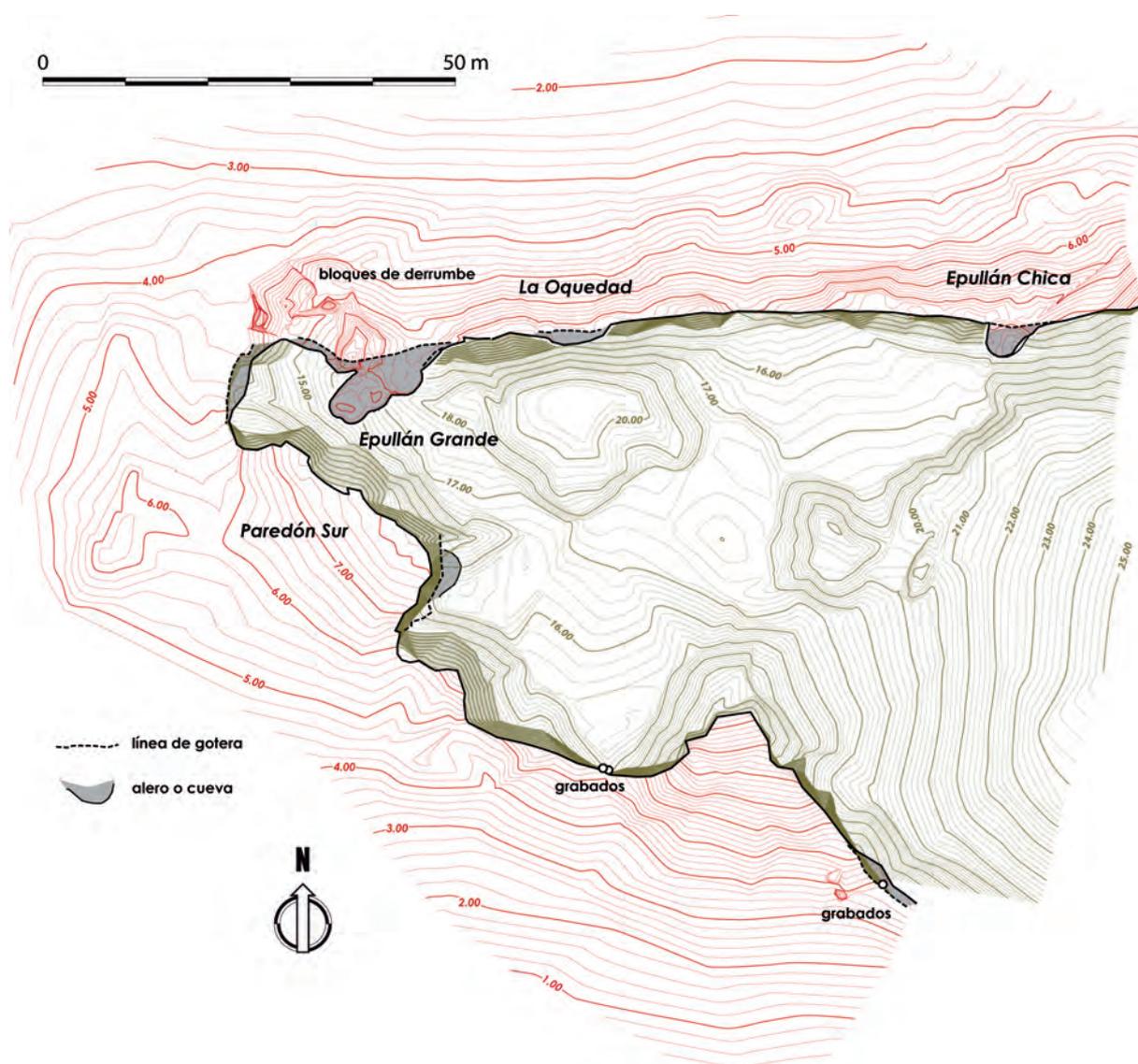


Figura 10: Plano del conjunto arqueológico del Cañadón del Tordillo.



Figura 11: Trabajos de topografía en Epullán Grande.

Durante la campaña de 2011 se ha finalizado el trabajo de procesado de los materiales obtenidos en las campañas anteriores (Arias *et al.*, 2012). A partir de las fotografías obtenidas en esa campaña sobre los grabados de las tres cuevas con arte del afloramiento (Epullán Grande, Epullán Chica y La Oquedad) (figs. 10 y 11), tratadas como pares estereoscópicos, se obtuvieron superficies de alta densidad de puntos (*Dense Surface Modeling*) que, tras su triangulación, generaron una documentación precisa del relieve de ese suelo y de los surcos. La posición de dicha superficie se georreferenció al sistema de coordenadas de la topografía general del Cañadón mediante puntos de control identificados con dianas y medidos con estación total. Se utilizó una estación total robotizada Leica TCRM1205. El MDT se generó con el programa *n4ce-pro (Applications in Cadd)*. La superficie topografiada fue de 1,25 ha y en ella se tomaron 1.763 mediciones. Además, para la documentación de la expresión gráfica grabada se tomó una serie de fotografías de detalle de las cavidades Epullán Grande y Chica que están siendo procesadas con técnicas fotogramétricas (fig. 12) (en concreto, fotogrametría de imágenes convergentes de rango cercano y estereometría a partir de pares fotográficos). El *software* utilizado fue Photomodeler v.5.2.3 y Scanner v.6.

Arte rupestre del área del lago Nahuel Huapi

En el marco del proyecto se han realizado relevamientos detallados de diversas estaciones de arte rupestre. Destacan, entre ellos, el sitio Divisoria de Aguas, o Queutre-Inalef, que se

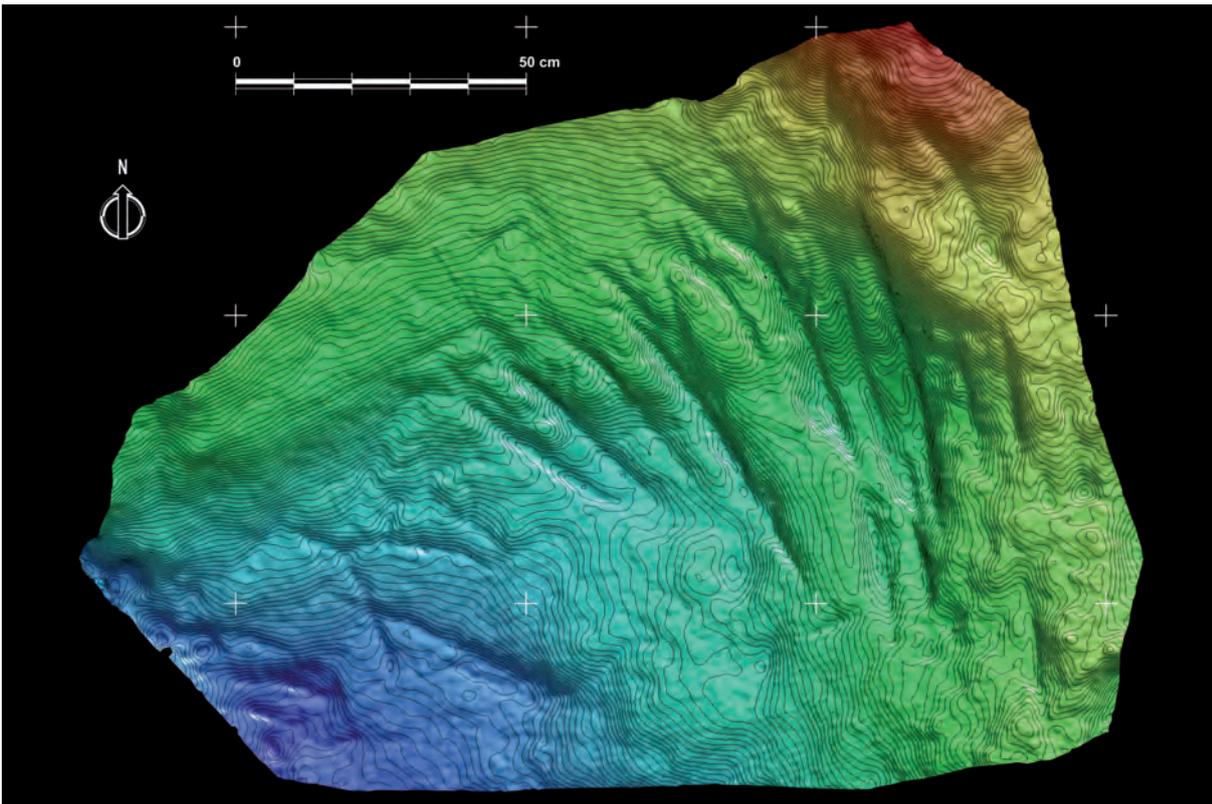


Figura 12: Epullán Grande. Levantamiento fotogramétrico de los grabados basales.

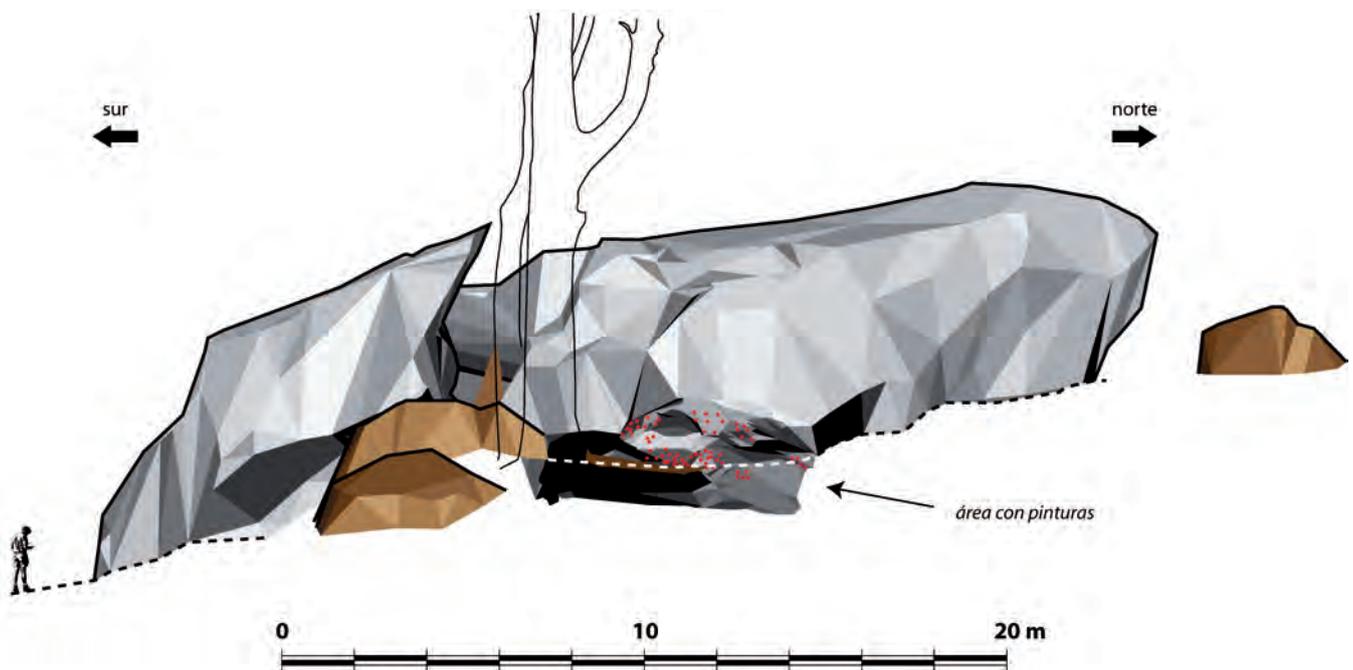


Figura 13: Alero La Divisoria. Gran bloque con pinturas



Figura 14: Alero La Divisoria. Sector I, panel B.

ubica en el medio boscoso cercano al extremo sur del lago Gutiérrez y de la divisoria continental que separa las aguas de vertiente pacífica y atlántica. Es un bloque errático de grandes dimensiones, partido y de estructura compleja (fig. 13). En su base se abren a manera de refugios, grietas, cavidades y aleros que presentan diversos motivos geométricos pintados (fig. 14), adscribibles a la Modalidad Estilística del Ámbito Lacustre Boscoso del Noroeste de Patagonia (Albornoz, y Cúneo, 2000; Albornoz, 2003). Este tipo de manifestación habría sido realizada por grupos cazadores-recolectores que aprovecharon el medio boscoso lacustre, desplazándose mediante el uso de embarcaciones. Los indicios disponibles acerca de su cronología (en su mayor parte correlaciones estilísticas y arqueológicas) sugieren una cronología comprendida entre, aproximadamente, el siglo VIII de nuestra era y una etapa algo posterior a la llegada de los europeos a la región, en torno al siglo XVII o comienzos del siglo XVIII.

Para el relevamiento de los diseños rupestres el sitio de Divisoria de Aguas fue dividido en tres sectores:

- Sector I (fig. 14): es el que cuenta con mayor cantidad de motivos (45), distribuidos en seis paneles orientados hacia el NE (la orientación óptima para el hemisferio sur). Los motivos del sitio fueron realizados en distintas tonalidades de rojo. Algunos diseños son lineales simples (zigzags opuestos que enmarcan un círculo o trazos en forma de cruz con doble travesaño, por ejemplo), en tanto que otros presentan cierta complejidad (figuras escalonadas cerradas, a veces conformando «laberintos» cerrados).

- Sector II: Se trata de una pared recta que forma abrigo debido a su fuerte buzamiento dejando poco espacio desde el suelo haciendo que los motivos sean visibles para un observador acostado sobre el piso. Los motivos se hallan mal conservados. Los más evidentes son un círculo triple concéntrico asociado a un zigzag doble y una cruz de lados iguales y bordes redondeados.
- Sector III. Se trata de una Oquedad con dos paneles, ambos con pocos motivos. En todos los casos son del estilo geométrico.

Entre los sitios del ámbito lacustre boscoso documentados en campañas anteriores cabe destacar el alero del Lago Guillermo, Villa los Cohiues, El Trébol, Alero de Puerto Oscuro, Alero del Risco y Alero de la Media Falda, estos últimos en la península de San Pedro, en el lago Nahuel Huapi.

Puesta en valor del patrimonio

El proyecto que estamos desarrollando en el norte de Patagonia no se limita a lo que podríamos denominar ciencia básica. Consideramos importante darle también un contenido en investigación aplicada. Con este objetivo, hemos iniciado trabajos preparatorios para presentar a los agentes sociales implicados un proyecto de estudio, difusión y la puesta en valor del patrimonio arqueológico del noroeste de la Patagonia argentina, centrado en el Parque Nacional «Nahuel Huapi» (fig. 15).

La Patagonia es conocida a nivel internacional por su espectacular patrimonio natural y paisajístico, que ha justificado la creación de numerosos parques nacionales (entre ellos el más antiguo del país, el Parque Nacional de Nahuel Huapi). A pesar de que buena parte de estas áreas naturales cuentan con abundantes y destacadas manifestaciones de la presencia humana anterior a la llegada de los europeos, el patrimonio arqueológico desempeña un papel todavía muy modesto entre los recursos puestos en valor por la administración y el sector privado, y apenas ha sido considerado hasta ahora como un elemento con potencial científico, educativo, cultural o económico. Sin embargo, las posibilidades de la zona son grandes, por la gran densidad de yacimientos arqueológicos, la existencia de algunos de gran relevancia para temas de interés general, como el poblamiento del subcontinente sudamericano, y la presencia de numerosos sitios con arte rupestre, un tipo de bien patrimonial que suele suscitar gran interés por parte del público.

En colaboración con las autoridades del Parque Nacional Nahuel Huapi y la Delegación en Patagonia de la Administración de Parques Nacionales, hemos estado trabajando en un anteproyecto de actuación en la zona, cuyos ejes principales serían:

- Elaboración de un inventario de los bienes patrimoniales de interés arqueológico dentro del entorno del Parque Nacional.
- Evaluación de los riesgos de conservación de los sitios arqueológicos, así como de su accesibilidad al gran público.
- Análisis de las necesidades, motivaciones, percepciones, actitudes, demandas y propuestas frente al patrimonio arqueológico y cultural del público local y visitante del Parque Nacional Nahuel Huapi.



Figura 15: Paisaje del Parque Nacional «Nahuel Huapi». A la derecha, la isla Victoria, un área con numerosas estaciones de arte rupestre.

- Musealización y exposición de los resultados de las investigaciones. Una posibilidad muy interesante desde este punto de vista sería la creación de un museo de sitio dedicado al poblamiento de Sudamérica en el sitio de El Trébol, localizado dentro del ejido urbano de San Carlos de Bariloche.
- Diseño de una política de comunicación y difusión de la riqueza arqueológica de la zona.
- Desarrollo de programas de formación y educación.

Con esa finalidad, se ha firmado un convenio entre la Universidad de Cantabria y la Administración de Parques Nacionales, que contribuirá a desarrollar en el futuro esta línea de actuación.

Conclusión

Los trabajos desarrollados en estos últimos años, y en particular en 2011, en el norte de Patagonia han permitido llegar a las siguientes conclusiones:

- Se ha comprobado la gran potencialidad del abrigo Arroyo Corral II, constatándose la relevancia de su secuencia para el estudio del primer poblamiento del extremo me-

ridional de Sudamérica y de la evolución de las sociedades holocenas de esta parte del mundo. El sitio presenta una estratigrafía extensa, bien conservada, con presencia de estratos de la transición Pleistoceno-Holoceno, correspondientes a ocupaciones del período Temprano (Paleoinidio). Adicionalmente, se conservan niveles muy ricos correspondientes a las fases iniciales del Holoceno, insuficientemente documentadas en la región. Junto con el vecino sitio de Arroyo Corral I y el cercano del alero. El Trébol constituye un nuevo e interesantísimo núcleo de poblamiento temprano en Sudamérica.

- Se ha localizado una estructura de habitación datable en los inicios del Holoceno, una época para la que es extremadamente rara la documentación de este tipo de testimonio arqueológico en Patagonia.
- Se ha descubierto un singular objeto de arte mobiliario: una mandíbula de guanaco decorada con líneas rojas. Esto abre nuevas perspectivas para el conocimiento de la expresión gráfica de los grupos de cazadores-recolectores de esta parte del Nuevo Mundo, pues hasta ahora no se había documentado ningún objeto similar ni, en general, objetos portátiles pintados.

En resumen, los resultados obtenidos en las quinta y sexta campañas del proyecto «El poblamiento temprano del noroeste de la Patagonia argentina» son sumamente prometedores. Muestran que este programa de investigación puede contribuir a un progreso significativo en la documentación del primer poblamiento de la región y, en general, a mejorar la documentación arqueológica existente mediante la detección y sondeo de nuevos sitios y la aplicación de nuevas tecnologías.

Agradecimientos

Es de justicia agradecer a numerosas personas e instituciones el apoyo que hemos recibido durante estas dos campañas, sin el cual estos trabajos habrían sido imposibles. Muy en particular queremos dar las gracias a los propietarios de los terrenos en los que se han desarrollado nuestras investigaciones: doña Susana Jones Frey y don Juan Carlos Pérez, de la Estancia La Lonja, y don Jorge Duarte, de la Estancia Campanario, quienes no se han limitado a permitirnos trabajar en su propiedad, sino que nos han dado apoyo logístico y han mostrado siempre gran interés por nuestras investigaciones. Agradecemos especialmente su ayuda a todas las personas que voluntariamente nos han ayudado en las tareas de campo y laboratorio. También es de justicia reconocer el decidido apoyo de todas las instituciones argentinas que tienen competencia en la protección y gestión del patrimonio de estos sitios: la Administración de Parques Nacionales, y en particular el Parque Nacional de Nahuel Huapi y el Museo de la Patagonia «Francisco Pascasio Moreno», la Agencia Río Negro Cultura de la Secretaría General de la Gobernación de la Provincia de Río Negro y la Dirección General de Patrimonio Cultural de Secretaría de Cultura de la provincia del Neuquén. No podemos tampoco dejar de mencionar con especial gratitud el respaldo que nos ha proporcionado la Embajada de España en Argentina, cuyo Consejero de Educación, don Javier Gutiérrez Gilsanz, siempre ha mostrado el máximo interés por nuestro proyecto.

Bibliografía

- ALBORNOZ, A. M. (2003): «Estudios recientes del Arte rupestre de la Provincia de Río Negro (desde fines de 1970 a la actualidad)», en: Gradín, C. J., Aguerre, A. M., y Albornoz, A. M. (eds.) *Arqueología de Río Negro*. Viedma: Secretaría de Estado de Acción social de Río Negro, pp. 79-96.
- ALBORNOZ, A. M., Y CÚNEO, E. (2000): «Análisis comparativo de sitios con pictografías en ambientes lacustres boscosos de la Patagonia Septentrional: lagos Lacar y Nahuel Huapi», en *Arte en las rocas*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- ALBORNOZ, A. M. Y HAJDUK, A. (2009): ““Ladran Sancho”. Jinetes y caballos en el arte rupestre en la arqueología y la etnohistoria del área del Nahuel Huapi””, en: *XII Jornadas Interescuelas*. San Carlos de Bariloche: Dpto. de Historia (edición en CD).
- ALBORNOZ, A. M. Y TEIRA, L. C. (2008): “Documentación de yacimientos con arte rupestre del entorno del Parque Nacional Nahuel Huapi”, en *III Jornadas de Historia de la Patagonia*. Neuquén: Universidad Nacional del Comahue (edición en CD).
- ARIAS, P.; CRIVELLI, E.; FERNÁNDEZ, M. M., Y TEIRA, L. C. (2012): «Grabados del Holoceno temprano en la cueva Epullán Grande, provincia del Neuquén, Argentina. Nuevas investigaciones», en: Clottes, J. (ed.) *L'art pléistocène dans le monde/Pleistocene art of the world/Arte pleistoceno en el mundo. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010*. Tarascon-sur-Ariège: Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, pp. 138-139.
- BIANCHI, M. M. (1999): «Registros polínicos de la transición Glacial-Post-Glacial en el Parque Nacional Nahuel Huapi, Noroeste de Patagonia, Argentina», en *X Simposio Argentino de Paleobotánica y Palinología*. Buenos Aires: Asociación Paleontológica Argentina, pp. 43-48.
- BORRERO, L. (1997): «La extinción de la megafauna en la Patagonia», en *Anales del Instituto de la Patagonia*, pp. 89-102.
- BORRERO, L. A. (2001): *El poblamiento de la Patagonia: Toldos, milodones y volcanes*. Buenos Aires: Emecé.
- BOSCHÍN, M. T. (2009): *Tierra de hechiceros. Arte indígena de la Patagonia septentrional argentina*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- BRONK RAMSEY, C. (2009): «Bayesian analysis of radiocarbon dates», en *Radiocarbon*, n.º 51(1), pp. 337-360.
- CEBALLOS, R. (1982): «El Sitio Cuyín Manzano», en *Estudios y Documentos*, n.º 9, pp. 1-66.
- CRIVELLI, E.; CURZIO, D., Y SILVEIRA, M. (1993): La estratigrafía de la Cueva Trafal I (provincia del Neuquén). *Præhistoria*, n.º 1, pp. 9-160.
- CRIVELLI, E., Y FERNÁNDEZ, M. M. (1996): «Paleoindian bedrock engravings at Epullán Grande Cave (northern Patagonia, Argentina)», en *Rock Art Research*, n.º 13(2), pp. 124-128.

- CRIVELLI, E.; PARDIÑAS, U.; FERNÁNDEZ, M. M.; BOGAZZI, M.; CHAUVIN, A.; FERNÁNDEZ, V., y LEZCANO, M. (1996): «La Cueva Epullán Grande (provincia del Neuquén, Argentina). Informe de avance», en *Præhistoria*, n.º 2, pp. 185-265.
- DILLEHAY, T. D. (1997): *Monte Verde: A Late Pleistocene Settlement in Chile. Vol. 2: The Archaeological Context*. Washington D. C.: Smithsonian Institution Press.
- DILLEHAY, T. D. (1989): *Monte Verde: A Late Pleistocene Settlement in Chile. Vol. 1: Paleoenvironmental and Site Context*. Washington D.C.: Smithsonian Institution Press.
- GARCÍA, A. (1999): «La extinción de la megafauna pleistocénica en los Andes centrales argentino-chilenos», en *Revista Española de Antropología Americana*, n.º 29, pp. 9-30.
- GOEBEL, T., WATERS, M. R. y O'ROURKE, D. H. (2008): «The Late Pleistocene Dispersal of modern humans in the Americas». *Science*, **319**, pp. 1497-1502.
- HAJDUK, A.; ALBORNOZ, A. M., y LEZCANO, M. J. (2004): «El “Mylodon” en el Patio de Atrás. Informe Preliminar sobre los Trabajos en el Sitio El Trébol. Ejido Urbano de San Carlos de Bariloche, Provincia de Río Negro», en Civalero, T.; Fernández, P., y Guráieb, A. G. (eds.) *Contra Viento y Marea: V Jornadas de Arqueología de la Patagonia*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, pp. 715-732.
- HAJDUK, A.; ARIAS, P.; CHAUVIN, A. M.; ALBORNOZ, A. M.; ARMENDARIZ, A.; CUETO, M.; FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, P.; FERNÁNDEZ, V.; GOYE, S.; LEZCANO, M. J.; TAPIA, J., y TEIRA, L. C. (2007): «Poblamiento temprano y arte rupestre en el área del lago Nahuel Huapi y cuenca del río Limay (pcias. De Río Negro y Neuquén, Argentina)», en *XVI Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Jujuy 2007. Tras las huellas de las materialidad. San Salvador de Jujuy, 8 al 12 de octubre de 2007, Tomo III. Resúmenes ampliados (Mesas de Comunicaciones Libres y Mesas Redondas)*. San Salvador de Jujuy: Universidad Nacional de Jujuy, pp. 393-399.
- MCCORMAC, F. G.; HOGG, A. G.; BLACKWELL, P. G.; BUCK, C. E.; HIGHAM, T. F. G., y REIMER, P. J. (2004): «SHCal04 Southern Hemisphere calibration, 0-11.0 cal kyr BP», en *Radiocarbon*, n.º 46(3), pp. 1087-1092.
- REIMER, P.J.; BAILLIE, M. G. L.; BARD, E.; BAYLISS, A.; BECK, J. W.; BLACKWELL, P. G.; BRONK RAMSEY, C.; BUCK, C. E.; BURR, G. S.; EDWARDS, R. L.; FRIEDRICH, M.; GROOTES, P. M.; GUILDERSON, T. P.; HAJDAS, I.; HEATON, T. J.; HOGG, A. G.; HUGHEN, K. A.; KAISER, K. F.; KROMER, B.; MCCORMAC, G.; MANNING, S. W.; REIMER, R. W.; RICHARDS, D. A.; SOUTHON, J. R.; TALAMO, S.; TURNEY, C. S. M.; VAN DER PLICHT, J., y WEYHENMEYER, C.E. (2009): «IntCal09 and Marine09 Radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP», en *Radiocarbon*, n.º 51(4), pp. 1111-1150.
- WHITLOCK, C., BIANCHI, M. M., BARTLEIN, P. J., MARKGRAF, V., MARLON, J., WALSH, M. y MCCOY, N. (2006): «Postglacial vegetation, climate, and fire history along the east side of the Andes (lat. 41-42.5 S), Argentina», *Quaternary Research*, vol. 66, pp. 187-201.