



# **Poblaciones humanas y ambientes en el Noroeste argentino durante el Holoceno medio**

**Editado por  
Mariana Mondini, Jorge G. Martínez,  
Hernán J. Muscio y M. Bernarda Marconetto**



# **Poblaciones humanas y ambientes en el Noroeste argentino durante el Holoceno medio**

Editado por  
Mariana Mondini, Jorge G. Martínez,  
Hernán J. Muscio y M. Bernarda Marconetto

Córdoba, 2011

Poblaciones humanas y ambientes en el Noroeste argentino durante el holoceno medio /  
Mariana Mondini ... [et.al.]. - 1a ed. - Córdoba : Taller de Arqueología,  
2011.

120 p. : il. ; 23x16 cm.

ISBN 978-987-27025-0-2

1. Arqueología. 2. Noroeste argentino. 3. Holoceno Medio. I. Mondini, Mariana  
CDD 930.1

Diseño de Tapa: Corintios 13  
Fotografía de Tapa: Antonela Marozzi

© Mariana Mondini, Jorge G. Martínez, Hernan J. Muscio y M. Bernarda Marconetto  
ISBN 978-987-27025-0-2

1ª ed. - Córdoba Junio de 2011  
Esta edición consta de 250 ejemplares.

Impresión: Gráfica Corintios 13.  
Maquetación: Gráfica Corintios 13.

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723

Libro de edición Argentina  
Impreso en Córdoba - República Argentina

Publicación del  
**Taller de Arqueología del NOA: "Poblaciones humanas y ambientes durante  
el Holoceno medio"**

Córdoba, Argentina, 1 y 2 de agosto de 2011

**Comité Organizador**

Mariana Mondini, Jorge G. Martínez, Hernán J. Muscio y M. Bernarda Marconetto

**Secretarias**

Patricia A. Lobbia y Antonela Marozzi

**Apoyos y Avals Institucionales**

al 1 de Junio de 2011

Apoyo Económico para Publicaciones de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la  
Universidad Nacional de Córdoba

Apoyo Económico Institucional de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la  
Universidad Nacional de Córdoba

Aval Académico de la Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad  
Nacional de Córdoba

Auspicio Institucional del Instituto de Arqueología y Museo de la FCNeIML,  
Universidad Nacional de Tucumán

Auspicio Institucional del Instituto Superior de Estudios Sociales, CONICET/UNT

Auspicio Institucional del CCT Córdoba-CONICET

Declarado de Interés por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de  
Buenos Aires



## INDICE

<b>PRESENTACION</b> .....	9
<b>PERSPECTIVAS ACTUALES SOBRE LAS POBLACIONES HUMANAS Y LOS AMBIENTES EN EL NOA DURANTE EL HOLOCENO MEDIO</b> .....	11
PALEOAMBIENTES DURANTE EL HOLOCENO MEDIO (NOROESTE ARGENTINO). ESTADO DE SITUACIÓN Y PROBLEMÁTICA, por P. Tchilinguirian .....	13
HACIA UNA ECOLOGÍA HUMANA PARA EL HOLOCENO MEDIO, por H. D. Yacobaccio .....	23
HOLOCENO MEDIO EN LA PUNA ARGENTINA: DOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN PARA LA CULTURA MATERIAL Y UNA PERSPECTIVA REGIONAL, por C. A. Aschero .....	33
LOS CONJUNTOS FAUNISTICOS DEL HOLOCENO MEDIO: VARIABILIDAD AMBIENTAL Y CULTURAL, por I. Cartagena .....	45
<b>TRABAJOS DE SÍNTESIS EN LA REGIÓN</b> .....	51
CAZADORES-RECOLECTORES Y SUS PROCESOS DE CAMBIO EN ANTOFAGASTA DE LA SIERRA (CATAMARCA) - 6000-3500 AÑOS AP, por C. A. Aschero, S. Hocsman, M. F. Rodríguez, M. P. Babot, S. V. Urquiza, M. G. Aguirre y M.B. Cremonte .....	53
GEOCRONOLOGÍA, PALEOAMBIENTE Y DINÁMICA OCUPACIONAL DURANTE EL HOLOCENO MEDIO Y TARDÍO EN LA QUEBRADA DE AMAICHA DEL VALLE, TUCUMÁN, ARGENTINA, por C. A. Baied y C. Somonte .....	59
BASES RESIDENCIALES A CIELO ABIERTO EN EL AGUILAR (PUNA DE JUJUY): ESTADO DE LA CUESTIÓN Y NUEVAS EVIDENCIAS, por S. Hocsman, A. D. Calisaya, P. E. Barrales y M. P. Babot .....	65
OCUPACIONES HUMANAS DURANTE EL HOLOCENO MEDIO Y COMIENZOS DEL HOLOCENO TARDÍO EN LAS CUENCAS DE POCITOS Y PASTOS GRANDES, PUNA DE SALTA, por G. López, F. Coloca y J. P. Orsì .....	71
CAZADORES-RECOLECTORES DE ANTOFAGASTA DE LA SIERRA EN EL HOLOCENO MEDIO, por M. Mondini, M. C. Reigadas, E. Pintar y J. G. Martinez .....	77

OCUPACIONES HUMANAS DE FINALES DEL HOLOCENO MEDIO EN SAN ANTONIO DE LOS COBRES, por H. J. Muscio, F. Restifo, G. Carballo, S. Seguí y M. Varde .....	83
REFLEXIONES SOBRE EL HOLOCENO MEDIO EN LA PUNA OCCIDENTAL: ECOREFUGIOS Y LA EMERGENCIA DE COMPLEJIDAD, por L. Núñez, I. Cartajena, M. Grosjean, P. de Souza y C. Carrasco .....	89
INESTABILIDAD AMBIENTAL DEL OESTE TINOGASTEÑO (CATAMARCA) DURANTE EL HOLOCENO MEDIO Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO CULTURAL REGIONAL, por N. Ratto, C. Montero y F. Hongn .....	93
EL HOLOCENO MEDIO EN EL OCCIDENTE DE LA PUNA SECA (ARGENTINA), por H. D. Yacobaccio, M. P. Catá, R. Hoguín, M. R. Morales, B. I. Oxman, C. T. Samec, P. Solá y P. Tchilinguirian .....	99
<b>CASOS DE ESTUDIO</b> .....	105
<i>AMARANTHUS HYBRIDUS</i> L. VAR. <i>HYBRIDUS</i> EN UN SITIO ARQUEOLÓGICO DEL HOLOCENO MEDIO INICIAL EN LA PUNA MERIDIONAL ARGENTINA, por G. A. Arreguez, J. G. Martínez y G. Ponessa .....	107
CAZADORES Y PASTORES DEL HOLOCENO MEDIO EN EL EXTREMO SUR DEL SECTOR CORDILLERANO DEL NOA (SAN JUAN, ARGENTINA), por S. Castro, A. Gasco, G. Lucero, V. Cortegoso y V. Durán .....	111
CARACTERIZACIÓN DE UNA CANTERA-TALLER EN EL CURSO MEDIO DEL RÍO ILANCO. SECUENCIAS DE PRODUCCIÓN LÍTICA DURANTE EL HOLOCENO MEDIO INICIAL, por J. A. Funes Coronel y J. G. Martínez .....	115
OCUPACIONES HUMANAS TEMPRANAS EN EL CENTRO-OESTE DE TUCUMÁN... ¿HAY VIDA MÁS ALLÁ DEL FORMATIVO?, por J. G. Martínez, E. P. Mauri, C. Mercuri, M. Caria y N. Oliszewski .....	119
<b>INDICE DE AUTORES</b> .....	123



## **AMARANTHUS HYBRIDUS L. VAR. HYBRIDUS EN UN SITIO ARQUEOLÓGICO DEL HOLOCENO MEDIO INICIAL EN LA PUNA MERIDIONAL ARGENTINA**

Guillermo A. Arreguez<sup>1</sup>, Jorge G. Martínez<sup>2</sup> y Graciela Ponessa<sup>3</sup>

### **Introducción**

El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer el hallazgo de una especie silvestre del género *Amaranthus* en un sitio arqueológico cuyo contexto general se corresponde con ocupaciones de grupos cazadores-recolectores datadas entre *ca.* 7910 y 7270 años AP. Numerosas semillas de este género fueron recuperadas en varias capas estratigráficas del sitio Peñas de la Cruz 1.1 (PCz1.1), un alero rocoso ubicado a 3665 msnm en la Puna meridional argentina, en las cercanías de la localidad de Antofagasta de la Sierra (Catamarca, Argentina). Las condiciones climáticas de gran sequedad propias de este ambiente puneño jugaron un rol fundamental en la preservación de estos restos orgánicos hasta el presente.

### **Contexto de hallazgo**

Las excavaciones en el sitio Peñas de la Cruz 1.1 dieron como resultado la detección de una secuencia estratigráfica compuesta por cuatro capas de origen antrópico (y subcapas, o extracciones): Capas 0a, 0b, 0c; 1; 2 (1<sup>a</sup>) a 2 (5<sup>a</sup>) y 3 (1<sup>a</sup>) y (2<sup>a</sup>), conformando un paquete estratigráfico de 50 cm de potencia total. Es importante mencionar que la capa 2 fue la más relevante debido a la cantidad y variedad de restos arqueológicos recuperados dentro de una matriz conformada una sucesión de camadas de poáceas: artefactos líticos formatizados (N = 48), alta densidad de desechos de talla, astiles e intermediarios (N = 9), retocadores sobre hueso (N = 18), cordeles de fibra vegetal y animal, cuentas sobre valva, alta densidad de restos óseos de camélidos silvestres, cueros y restos de insectos (Martínez 2005). De esta capa 2 proviene la totalidad de los especímenes analizados en este trabajo.

---

<sup>1</sup>Becario CIUNT-Fac. de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo-UNT.  
pucharreguez@hotmail.com

<sup>2</sup>Inst. Sup. de Estudios Sociales-CONICET/Inst. de Arqueología y Museo-UNT.  
jormartin1969@yahoo.com.ar

<sup>3</sup>Instituto de Morfología Vegetal. Fundación Miguel Lillo. graponessa@hotmail.com

## **Análisis de las muestras**

Las tareas de laboratorio se dividieron en tres etapas: detección y separación manual de especímenes contenidos en sedimentos de excavación; preparación de las muestras (diafanización, tinción y montaje, siguiendo a D'Ambrogio de Argüeso 1986); e identificación taxonómica por medio de microscopio óptico y estereoscópico (C. Zeiss). La mayoría de los macrorrestos arqueobotánicos analizados proceden de la capa 2 (3ª extracción), de la cual se tomaron tres especímenes para su caracterización y posterior comparación de caracteres micro-morfológicos internos (cortes longitudinales y transversales) y externos, con ejemplares actuales de diferentes especies del género *Amaranthus*, dadas sus características de tamaño y color observadas preliminarmente. Miden entre 0,7 y 1 mm de diámetro, son de color negro, superficie lisa y brillante, y de simetría dorsiventral biconvexa. En todos los casos se observan tres partes bien definidas: episperma o cubierta seminal, embrión y perisperma, y restos de endosperma. Como resultado de este proceso de análisis, se pudo determinar que los especímenes arqueológicos analizados corresponden a *Amaranthus hybridus* L. var. *hybridus* (Amaranthaceae), conocido también como *Amaranthus hybridus* L. var. *quitensis* o con el nombre popular de ataco o yuyo colorado. Cabe destacar que el número total de especímenes asignados a esta especie, fue de 112, considerando sólo los recuperados en la capa 2 (3ª extracción).

## **Consideraciones finales**

Hay registros de múltiples modos de preparación para su consumo por parte del hombre, y es bien conocido el alto nivel de nutrientes naturales que contienen las amarantáceas silvestres y domesticadas como recurso alimenticio (Peralta 2009). Proponemos por lo tanto, que su presencia en el contexto de PCz1.1 responde a su ingesta por parte de quienes ocuparon este sitio durante el Holoceno medio inicial. Cabe destacar que estas semillas silvestres no fueron registradas aún en otros sitios de la microregión de Antofagasta de la Sierra, y se trataría del primer hallazgo de este tipo de vestigios a nivel de macrorrestos para momentos tempranos en el NOA. Esto abre interesantes interrogantes acerca de su rol alimenticio, y en términos de estrategias de subsistencia, pone en mayor relieve a la recolección de vegetales dentro del espectro cazador-recolector. Si bien se cuenta con un único registro actual de ataco hacia el norte de la cuenca de Antofagasta de la Sierra (en Paicuqui, Olivera 2006), actualmente esta planta no forma parte de la flora natural del área de estudio. Por otra parte, el rango altitudinal natural de crecimiento para esta especie está estimado hasta los 2400 msnm (Zuloaga y Morrone 1999), por lo cual se trataría de un recurso no local proveniente de sectores pre-puneños distantes.

Peñas de la Cruz 1.1 fue definido como un campamento logístico direccionado tanto al aprovisionamiento de recursos líticos y/o formas base, como a la confección y

mantenimiento de sistemas de armas para la caza, además del consumo dominante de recursos de origen animal (Martínez 2005). La presencia de semillas de *Amaranthus hybridus* L. var. *hybridus* en este sitio, permite plantear entonces su potencial consumo y/o de partes de esta planta silvestre, como complemento vegetal de estos tempranos grupos humanos, ampliando así la base alimenticia de subsistencia que hasta el momento sólo fue posible caracterizarla como basada en el consumo de recursos faunísticos.

### **Bibliografía citada**

- D'Ambrogio de Argüeso, A. 1986. Manual de Técnicas en Histología vegetal. Cátedra de Botánica Agrícola. Ed. Hemisferio Sur.
- Martínez, J. G. 2005. Tecnología de Cazadores en la Puna Meridional Argentina: El Caso de Peñas de la Cruz 1. *Mundo de Antes* 4:25-49. Instituto de Arqueología y Museo. UNT.
- Olivera, D. 2006. Recursos bióticos y subsistencia en sociedades agropastoriles de la Puna Meridional Argentina. *Comechingonia* 9:19-55.
- Peralta, E. 2009. Amaranato y Ataco: preguntas y respuestas. Boletín Divulgativo N° 359. Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos. INIAP. Ecuador.
- Zuloaga, F. y O. Morrone 1999. Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina, Fabaceae-Zygophyllaceae (Dicotyledoneae). *Monographs of Plant Systematics from the Missouri Botanical Garden* 74: 623-1269.