

SITIOS CON “HORNITOS” DEL HOLOCENO TARDÍO EN EL CHACO AUSTRAL: COLONIA DOLORES, DPTO. SAN JUSTO, PCIA. DE SANTA FE

Silvia Cornero¹, Paula del Rio² y Carlos Ceruti³

Recibido 23 de Febrero de 2013. Aceptado 8 de Abril de 2013

Resumen

Los “hornitos de tierra cocida” son estructuras píricas subterráneas destinadas, fundamentalmente, a la cocción de alimentos. Asociadas al ambiente del Espinal, ecotono entre el Chaco y la Pampa, constituyen testimonios de recorridos pedestres que unían, en la llanura central argentina, las costas próximas al Paraná con el borde de las Salinas Grandes. Se los encuentra también en las provincias de Chaco y Formosa, Santiago del Estero y La Rioja. Son marcadores paisajísticos de primer orden, indicando la extensión del Espinal antes del cambio climático del 1000-800 a.p. En Colonia Dolores (Departamento San Justo, provincia de Santa Fe) se localizaron tres sitios con hornitos próximos a la desembocadura del arroyo Cayastá en el Saladillo Amargo. Se los relevó con GPS, se elaboró un mapa que integra éstos y otros conjuntos de hornos similares del departamento, y se realizaron fechados radiocarbónicos que los ubican en torno a los 1000 años a.p.

Palabras clave: hornos subterráneos, Holoceno tardío, arqueología de Santa Fe

Abstract

The baked clay “hornitos” (small furnaces) are pyric subterranean structures designed primarily to cook food. Associated to the Spinal environment, ecotone between Chaco and Pampa, they constitute evidence that links the central plain of Argentina, the coasts near the Paraná and the edge of the Salinas Grandes. They are found in the provinces of Chaco and Formosa, Santiago del Estero and La Rioja. They are landscape markers of a first order, indicating the extent of the climate change Espinal before the 1000-800 b.p. In Colonia Dolores (Department San Justo, Santa Fe) three site hornitos are located next to the mouth of the Cayastá creek in the Saladillo Bitter creek. They were positioned with GPS, a map was developed that integrates these and other similar furnace sets in the department, and radiocarbon dating was performed, placing them around 1000 years b.p.

Key words: underground furnaces, later Holocene, archaeology of Santa Fe.

Introducción

Los “hornitos de tierra cocida”, conocidos en algunas provincias como “botijas”, son estructuras subterráneas de combustión destinadas –en nuestra opinión– fundamentalmente a la cocción de alimentos. Se presentan en forma reiterada en la llanura central argentina, entre las proximidades del río Paraná y el borde de las Salinas Grandes; en el valle de Traslasierra (Córdoba) y en La Rioja; en Cuyo; en la región del Salí-Dulce (Santiago del Estero-Tucumán); y en las actuales provincias de Chaco y Formosa, incluyendo el área limítrofe entre Formosa y Jujuy hasta las proximidades del aeropuerto de esta

¹ Escuela de Antropología y Museo Universitario F. y C. Ameghino, FCEIA, UNR. scornero@fceia.unr.edu.ar

² Museo Universitario F. y C. Ameghino FCEIA, UNR. pmdelrio@fceia.unr.edu.ar

³ CONICET, Museo Cs. Nat. y Antropológicas “Prof. A. Serrano” (Paraná). cceruti93@gmail.com

última ciudad. Asociados al ambiente del Espinal (ecotono entre la Pampa y el Chaco) en sentido amplio, marcan itinerarios transhumantes, pedestres, y son indicadores precisos de ambientes áridos o semiáridos del pasado. Con fechados radiocarbónicos entre 2000 y 500 años a.p. permiten determinar la extensión del Espinal en distintas épocas, antes y durante la expansión del ambiente chaqueño con el cambio climático del 1000-800 a.p., por lo que constituyen un marcador paisajístico de primer orden. Existe una extensa bibliografía al respecto, comenzando con los trabajos pioneros de Frenguelli (1920), Castellanos (1926, 1938) y Vignati (1928), que resumen bibliografía anterior. Contribuciones más recientes, de diferentes características y referidas a la provincia de Santa Fe son, entre otras, las de Ceruti (1993, 1994, 1998, 2000, 2006); Cocco (2010); Cocco *et al.* (2004); Cornero (1996); Cornero y Arelovich (2011); Cornero y Ceruti (2009); Echevoy (1994, 1996); y Ruggeroni (1997).

Como resultado de prospecciones realizadas en el área rural de Colonia Dolores (Departamento San Justo, provincia de Santa Fe), se localizaron tres sitios arqueológicos con estas características. Las estructuras, simples o agrupadas, quedaron expuestas por la remoción de suelos consecuencia de la construcción de obras públicas. El sitio más próximo a Colonia Dolores (6 km al SE, sobre Ruta 39) fue denominado "Salteño", y se extiende en torno a una cava de préstamo de materiales. Se registraron 14 unidades en diferentes estados de conservación, con tiestos en superficie. En el sitio "Dora", ubicado 3,8 km al SW del anterior y a 3,4 km al SE de Colonia Dolores, se relevaron 6 hornos con escasos tiestos asociados. El sitio "Coria", el más meteorizado, está a 7,5 km al NW del sitio Salteño, paralelo al Canal Colector N° 8 y a 1,7 km al W de Colonia Dolores, presentando solamente un horno doble.

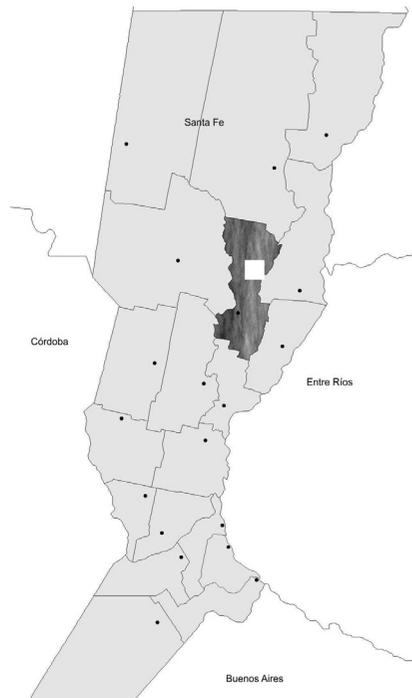


Figura 1. Ubicación del área estudiada en el departamento San Justo.

La mayoría de los sitios ubicados en el departamento San Justo están en la llanura interfluvial desarrollada entre los ríos San Javier y Salado, especialmente en el paleocauce finpleistocénico del Paraná o las lagunas vinculadas al mismo y su red de afluentes. Salvo la presencia del paleocauce, esta llanura presenta uniformidad topográfica, distinguiéndose una porción más elevada al sur del río Salado, que en la actualidad separa los ambientes pampeano y chaqueño de la provincia (Figura 1). Los sitios presentados aquí no son una excepción. Se ubican en la desembocadura del arroyo Cayastá en el Saladillo Amargo, que junto con el Saladillo Dulce recorren en la actualidad el paleocauce del Paraná, convergiendo en la laguna Setúbal o de Guadalupe.

El presente trabajo es un avance de las investigaciones realizadas en cumplimiento del Proyecto “Arqueología del Centro Norte de la provincia de Santa Fe”¹, aprobado por SeCyT de la Universidad Nacional de Rosario – ING7, del cual tomaron parte los autores e integrantes de la comunidad mocoví de Colonia Dolores.

Ubicación y características de los sitios

Los tres sitios presentan similares características de afloramiento, variando el contexto arqueológico y la distribución extensiva en el terreno a causa de la erosión y visibilidad (Figura 2). Fueron dejados al descubierto por la erosión pluvial, que originó cárcavas que cortan a los hornos en forma transversal o longitudinal. Hemos llamado “unidad” a cada “boca” u horno en particular, aclarando que pueden existir estructuras compuestas por dos o más unidades adosadas, como se detallará oportunamente. Superficialmente se recuperaron fragmentos cerámicos con antiplástico de tiesto molido y distinto grado de cocción (oxidante a parcialmente oxidada), generalmente muy pequeños y erodados por las aguas de escurrimiento. La mayoría son lisos, pero también existen ejemplares decorados con incisiones o con pintura roja, que se encuentran en proceso de análisis.



Figura 2. Ubicación geográfica de los sitios

Los hornos, como expusimos en la Introducción, son estructuras subterráneas de cocción, generalmente de forma ovoide (excepcionalmente cilíndricos), por lo que a menudo se les suele dar el nombre de “botijas”. Acercándonos a las sierras de Córdoba y a Santiago del Estero se hacen populares los hornos acampanados, pero no es posible realizar una regionalización absoluta de las formas porque en el área de la laguna de Mar Chiquita, por ejemplo, como pudo comprobar uno de los autores (Ceruti) predominan ampliamente los ovoides, y ocasionalmente en la provincia de Santa Fe pueden aparecer formas de campana con base plana, como en el sitio Los Hornitos, en jurisdicción de Alejandra (Arelovich 2010).

Cavados en la superficie expuesta al momento de la ocupación, generalmente alcanzan profundidades de 70-80 cm (longitud de un brazo extendido) y en las paredes suelen distinguirse las huellas del instrumento utilizado. La cocción continuada de alimentos (preparados en forma similar al “curanto” del sur de Chile y Patagonia) consolidó las paredes, que adquirieron coloraciones variables entre amarillento y rojizo y dureza comparable a veces a la de un ladrillo de construcción.

Cuando la erosión los corta longitudinalmente se presentan como círculos superficiales de tierra cocida, aislados o agrupados en conjuntos de dos a seis unidades, de diámetros distintos que dependen de la altura a la que fueron segmentados. Suelen presentar, además de escaso material cultural, motas o fragmentos de carbón muy pequeños esparcidos en el terreno circundante, con una mayor concentración en la parte inferior del relleno. En las dos unidades excavadas en el sitio Salteño, con diversos grados de deterioro por intemperismo y acción hídrica, solamente se localizó un relleno sedimentario de color gris oscuro a negro, con partículas de carbón vegetal.

Ceruti (1993), teniendo en cuenta el antecedente de Frenguelli (1920, 1932, 1941) asignó los hornos y su contexto arqueológico en la provincia de Santa Fe a una entidad cultural que denominó “Esperanza”, atribuida a comunidades que se habrían desplazado por el área entre 3000 y 1000 años atrás. Entre 3000 y 1000 años atrás las condiciones climáticas eran muy distintas a las actuales. En el Nordeste predominaba un clima árido a semiárido, similar al que hoy podemos encontrar en San Luis o en algunos sectores de la Provincia de La Pampa. El suelo estaba cubierto de montes achaparrados y pajonales, quedando amplias superficies desnudas de vegetación. [...] Estos primeros santafesinos se desplazaban a pie, agrupados en unidades familiares o en bandas de pocos individuos. La disposición de las estructuras de cocción que suelen formar conjuntos de cinco o seis fogones, permite estimar una cifra de 25 a 30 individuos por banda, cantidad que parece aceptable teniendo en cuenta lo conocido para grupos etnográficos con características similares. Estas bandas recorrían la llanura central argentina, entre las costas del Saladillo Amargo y el pie de la serranía cordobesa o el pedemonte cuyano, aprovechando los recursos de los distintos ecosistemas (Ceruti 1993:568).

La localización de los sitios con hornos y la detección de sus límites es muy difícil porque normalmente aparecen cubiertos por los sedimentos de la formación geológica San Guillermo (Iriondo 2010), y solamente se hacen visibles por la acción hídrica laminar o en cárcavas, que en poco tiempo se encarga de destruirlos transformándolos en promontorios de polvo rojizo.

El sitio Salteño

Este sitio recibe su nombre de sus descubridores, Salvador y Alfredo Salteño, lugareños miembros de la Comunidad Mocoví Aim Mocoylek de Colonia Dolores. Está ubicado

6 km al E de Colonia Dolores, en un campo propiedad de la familia Urbina (coordenadas S 30° 23' 26,80", W 60° 17' 46,72" GPS), a 34 m de altitud sobre el nivel del mar. Se extiende por un amplio territorio en torno a una cava rectangular de préstamo de suelo (335 m N-S y 37 m W-E), excavada por la Dirección Provincial de Vialidad sobre la Ruta Vieja, a 510 m de la actual Ruta Provincial N° 39 (Figura 3).



Figura 3. Sitio Salteño. Se observa el borde de la cava con restos de hornos.

Como se puede observar en la Figura 4, en un tramo lineal de 550 m se registraron 14 unidades en diverso grado de conservación, con escasos tiestos cerámicos esparcidos en superficie. Se distribuyen conformando dos grupos separados 334 m entre sí, sin hallazgos superficiales en el trayecto. El primer grupo está integrado por nueve hornos, con una distancia de 140 m del primero al último. El segundo grupo, el más próximo al camino, presenta 5 unidades que distan 77 m del primero al último. La distancia entre unidades individuales calculada a partir del centro de cada una varía entre 3,5 y 8 m, con un promedio cercano a los 8 m, coincidente con lo observado en otros sitios (Cornero y Arelovich 2011). Debe aclararse que las distancias menores (3,5 m) corresponden a estructuras dobles, conformadas por dos unidades con una pared común (Figura 5).

Por las características de los sitios, de extrema fragilidad y alto grado de invisibilidad, sólo es factible realizar censos de las unidades expuestas y conservadas. Es posible que en los espacios intersitio sin hallazgos o en sus alrededores, los hornos hayan desaparecido por meteorización y/o remoción de suelos por obras viales, o que se encuentren ocultos por la carpeta sedimentaria.

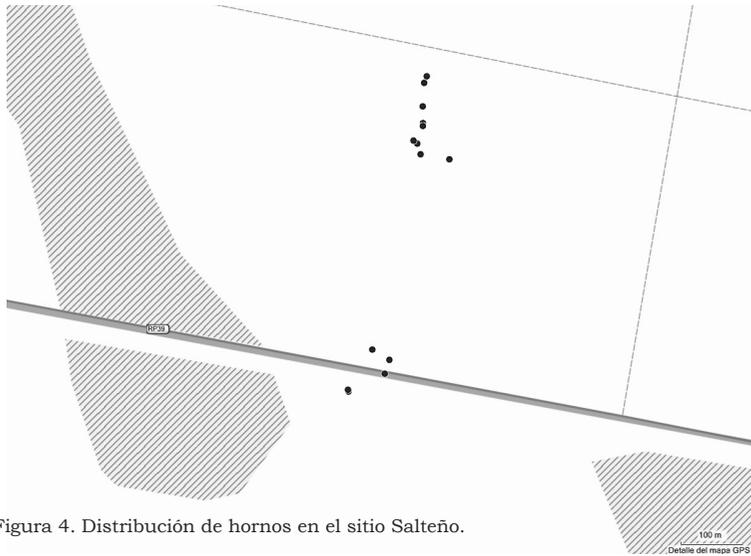


Figura 4. Distribución de hornos en el sitio Salteño.

En la Figura 5 vemos un horno doble en corte longitudinal natural de la barranca. En la unidad (1), a la izquierda de la imagen, hay restos de la pared externa indicados mediante flechas, y la pared interna conservada. En la unidad (2) –derecha de la imagen– ambas paredes están conservadas.



Figura 5. Perfil de un horno doble. Se observan las unidades individuales (1) y (2) y fragmentos de la pared exterior izquierda e intermedia indicados mediante flechas.

En la Figura 6 se advierten, en un fragmento de pared, surcos verticales de 4 cm de ancho, que indican la dirección y el modo en que se practicó la excavación del horno. Se empleó un instrumento cilíndrico que actuó sobre el suelo humedecido intencional-

mente, y al secarse la pared por las altas temperaturas de la cocción, quedó un molde negativo del mismo.

Figura 6. Detalles de surcos de confección en cara interna de la pared



El LATyR de la Universidad Nacional de La Plata realizó un fechado radiocarbónico (LP 2626) sobre una muestra de carbón vegetal colectada en el sedimento basal de una de las estructuras. Proporcionó una antigüedad de 990 ± 70 años a.p., que calibrado ubica a la unidad en el segmento cronológico de 1027-1158 años d.C.²

El sitio Dora



Figura 7. Sitio Dora. Camino en el que se hallan expuestos los hornos

Toma el nombre de su descubridora, Dora Salteño, cacica de la comunidad Mocovi Aim Mocoylek de Colonia Dolores. Está ubicado en un campo propiedad de la familia Manassero de Gobernador Crespo, a 3,8 km al SW del Sitio Salteño, y 3,4 km al SW de Colonia Dolores. Son sus coordenadas: S 30° 24' 25,8", W 60° 18' 31,3" GPS, y se encuentra a 31 m sobre el nivel del mar.

Se relevaron 6 unidades simples en estado crítico, con pocos tuestos asociados y carbón en superficie, expuestos como consecuencia de arreglos practicados en un camino comunal perpendicular a la Ruta 39 y distantes 1,5 km de la misma (Figura 7). No pudo obtenerse carbón *in situ* para fechar.

El sitio Coria

Lleva el nombre de su descubridor, César Coria, y también se halla en un campo propiedad de la familia Manassero, paralelo al Canal Colector N° 8. Se encuentra 1,77 km al W de Colonia Dolores; 7,5 km al NW del sitio Salteño; a 1,3 km de la Ruta 39 y a 60 m sobre el nivel del mar. Son sus coordenadas: S 30° 22' 47,1", W 60° 20' 31,28".

Es el sitio más meteorizado de los tres (Figura 8). Solamente se localizó una estructura compuesta por dos unidades asociadas, expuestas por la erosión del agua de escurrimiento superficial que las seccionó en forma transversal.



Figura 8. Sitio Coria. Hornos expuestos por la erosión, con carbón superficial.

Se realizaron dos sondeos, sin que se registraran hallazgos, y se excavaron los hornos para obtención de carbón. De la unidad que presentaba mejores condiciones de conservación se extrajo una muestra que fue tratada por LATyR (LP 2353) y proporcionó una

datación radiocarbónica de 900 \pm 90 años a.p.³, que calibrada permite ubicar al sitio entre el 1048 y 1082 d.C, coincidentemente con el Sitio Salteño.

Discusión

Dejando de lado variables secundarias, como forma y dimensiones de cada unidad, y lo relativo a elementos culturales asociados (material cerámico, lítico, restos de fauna y enterratorios), que no podemos tratar aquí, los principales elementos a discutir en torno a los hornos, son: 1) función; 2) causas y formas de dispersión; 3) distribución en el espacio; y 4) cronología.

La similitud formal de los hornos; su distribución en territorios tan amplios (más de 300 km N-S y 100 km E-W solamente en la provincia de Santa Fe); y el contenido casi universal de carbón o tierra carbonosa en su interior, implican hablar de funciones generales que expliquen todos o la mayor parte de los casos, sin generalizar a partir de particularismos.

Su uso como silos de algarroba, por ejemplo, propuesto por Laguens y Bonnin (2009) no explica la presencia constante de carbón, ni tampoco la existencia de hornos en áreas y períodos en que la existencia o abundancia de ésta no está demostrada. Creemos que la única función con características universales es el uso como estructuras de combustión: dejan carbón de leña en el fondo, sirven para cocinar alimentos o para tostar semillas, explican la presencia de restos de comida calcinados en su interior (Ceruti 1998) o Ruggeroni (1997); también la ausencia de restos –se extrajeron para consumirlos- e incluso la ausencia de carbón en el fondo por el uso de piedras termóforas en regiones donde abunda dicha materia prima.

La dispersión en tan enorme extensión en épocas anteriores a la adopción del caballo, nos deja dos posibilidades: traslado pedestre o mediante embarcaciones. La ausencia de hornos en la Mesopotamia (con seguridad en Entre Ríos, y hasta donde sabemos en Corrientes y Misiones) implica que el río Paraná fue un obstáculo insalvable para un pueblo que no disponía de canoas. Existen hornos en la proximidad de ríos menores navegables temporariamente, como el Salado y el Dulce, pero son muchos más los ubicados al borde de lagunas que se secan estacionalmente o arroyos no navegables. Incluso se los encuentra en áreas desérticas o semidesérticas, como los interfluvios; la laguna de Los Porongos (donde el tráfico de mulas durante la Pequeña Edad de Hielo exigía cavar pozos para acceder al agua) o el fondo de la laguna Mar Chiquita. El traslado pedestre, por otra parte, admite dos posibilidades principales: migraciones estacionales por corredores que permitían la obtención de recursos básicos, uniendo el Litoral paranaense con el pie de las serranías, como hacían los querandíes históricos; o circuitos menores realizados por familias extensas emparentadas, que desprendían bandas de cazadores, y unían fuentes de agua conocidas permitiendo el flujo de elementos en los contactos mutuos.

Resulta muy difícil determinar la distribución en el espacio de los hornos, porque sólo aparecen cuando la erosión los deja al descubierto, y porque se destruyen rápidamente por labores antrópicas o por causas naturales. Así, es imposible saber, para un área determinada, cuántos hornos existen bajo el suelo actual, y cuántos fueron destruidos antes de ser registrados. De cualquier forma, podemos indicar la presencia de dos tipos de localidades: aquellas con muy pocos hornos (unidades aisladas o algunas decenas) y las que tienen muchos hornos (varias decenas a centenares). Las primeras dan

idea de paradas en tránsito, y las segundas indican áreas de concentración de población, posiblemente por reiteración del asentamiento durante siglos, combinado con semisedentarismo estacional en áreas especialmente favorables. La distribución de las “bocas” o unidades individuales en estructuras simples, dobles o múltiples (hasta seis o siete unidas) implica dos posibilidades: grupos familiares con distinto número de integrantes, o fogones con distinta funcionalidad. Momentáneamente, resulta imposible optar por una u otra explicación.

Sitio	Ubicación	Fecha (años A.P.)	Rango cronológico de posible ocupación	Fuentes
Laguna del Plata II	Saladillo Amargo	2000±100 años INGEIS	2100-1900	Ceruti (1998)
San Cristóbal	San Cristóbal	1980±60 años LATyR	2040-1920	Ceruti (1998)
NM -Nicanor Molina	Arroyo Malabrigo	1530 ± 80 años LATyR	1610-1450	Echegoy (1994)
Hornitos- Alej./Calchaqui	RP 38	500 ± 50 LATyR	550-450	Cornero (1996)
		1480 ± 80 LATyR	1560-1400	Cornero y Ceruti (2008)
Kees-Romang	Arroyo El Gusano	1290±80 LATyR	1370-1210	Cornero y Arelovich (2011)
Salteño, Col. Dolores	RP 39	990±70 LATyR	1060-920	Cornero (en prensa)
Coria, Col. Dolores	RP 39	900 ± 90 LATyR	990-810	

Tabla 1. Sitios con hornos por ubicación, fechados y autores (actualizada de Cornero y Arelovich 2011).

La cronología, finalmente, poco a poco comienza ser despejada. Como se advierte en la Tabla 1, que resume algunos de los datos radiocarbónicos existentes para la pro-

vincia de Santa Fe, las dataciones van del 2000 a.p. al 500 a.p., indicando un sistema de desplazamiento pedestre con enorme perduración, paralelo al que se realizaba mediante embarcaciones a lo largo del Paraná y sus afluentes navegables (entidad Goya-Malabrigo *sensu* Ceruti 2000, 2006). Estos circuitos, imposibles de reconstruir por el momento, implicaban la captación de recursos del ambiente denominado Espinal, ecotono entre el Chaco y la Pampa, sensiblemente más seco que la llanura de inundación del Paraná, aún en períodos húmedos como los que se producen a partir del 1000-800 a.p. Así, es de destacar que Goya-Malabrigo se desplazó en forma constante y de norte a sur a partir del 2000 a.p. y alcanzó su mayor extensión en el período húmedo del 1000 a.p., cuando penetró en el delta y en el río Uruguay; Esperanza, en cambio, se mantuvo prácticamente en la misma área desde el comienzo de las ocupaciones conocidas, existiendo localidades como RP 38, en Alejandra/Calchaquí, donde éstas se reiteraron durante un período de 1000 años, con adaptación al cambio climático y alcanzando prácticamente la época de la conquista europea.

Consideraciones Finales

Los fechados radiocarbónicos obtenidos para los sitios Coria y Salteño indican una ocupación cronológica equivalente, ubicada en el sector medio de la secuencia obtenida para sitios con hornos, lejos por igual de las más antiguas (2000 a.p. en líneas generales) y las más recientes (500 a.p.), y próximas al último gran cambio climático regional (Iriondo 2010). En el área se registran sitios con hornos localizados a distancias lineales relativamente cortas en términos pedestres. En el rango de los 50 km (distancia entre Colonia Dolores y San Justo, por ejemplo), encontramos sitios semejantes en las lagunas Del Cristal, Larga y Del Plata, sobre el Saladillo Amargo (NE); arroyo San Antonio y lagunas Los Molles y La Blanca (NW) -tal vez el centro del área, con un sector de *bad lands* donde se registran centenares de hornos; Petronila y arroyo Arizmendi (SW), sobre el río Salado o afluentes del mismo. Es posible que todos ellos formaran parte de un mismo circuito de circulación de personas, bienes e información, activo durante un milenio, que de alguna manera se vinculaba con la costa paranaense de Entre Ríos, de donde obtenían madera opalizada para confeccionar puntas de proyectil, y con Córdoba. La fragilidad de los sitios, el escaso contenido en carbono fechable y la invisibilidad característica dificultan enormemente el trabajo, hasta el punto de que, como asevera el dicho popular, “horno que no se registró, voló”.

Agradecimientos

A las familias Urbina, Manassero y Salteño, a Gerardo Fabricius, Lucía Rangone, Bárbara Magnabosco, y Carolina Bruno. A la Comunidad Mocoivi Aim Mocoylek de Colonia Dolores, de participación activa en el trabajo y colaboración ejemplar con el equipo arqueológico.

Notas

¹ Proyecto incluido en el Programa de Desarrollo Regional por Investigación Participativa en el Centro Norte de Santa Fe, dirigido por S. Cornero e integrado, entre otros, por P. del Río y C. Ceruti.

² Rango de 1 σ : [comienzo:fin] área relativa 1 [cal AD 1027: cal AD 1158]. Factores de Corrección: ¹²C/¹³C (estimado): -24 ‰ ± 2. Factor multiplicador del error (K) = 1 Programa CALIB 6.0.1 LATyR.

³ Rango de 1 σ : [comienzo:fin] área 0,186524, 0,813476 relativa [cal AD 1048: cal AD 1082] [cal

AD 1140: cal AD 1269)) (3) Factores de Corrección: $^{12}\text{C}/^{13}\text{C}$ (estimado): $-24 \text{‰} \pm 2$. Factor multiplicador del error (K) = 1. Programa CALIB 6.0.1 LATyR.

Bibliografía

- ARELOVICH, L. 2010. Estructuras de tierra cocida en un sector de la llanura central santafesina, sitio Los Hornitos, Alejandra-Calchaquí: proyecto de tesis de licenciatura. *Anuario de Arqueología (UNR)* 2:285-304.
- CASTELLANOS, A. 1926. Hornos en el Post-pampeano de la región de Esperanza. Provincia de Santa Fe, República Argentina. *Actas del Congreso de Praga*, pp. 301-303. París.
- CASTELLANOS, A. 1938. Nuevos restos del hombre fósil y de "hornos de tierra cocida" en Santiago del Estero. *Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología de la Facultad de Ciencias Matemáticas, Física, Química y Naturales aplicadas a la industria*, p. 33. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.
- CERUTI, C. 1993. Arqueología. En *Nueva Enciclopedia de la Provincia de Santa Fe*, Tomo IV, pp. 557-580. Editorial Sudamérica, Santa Fe.
- CERUTI, C. 1994. Arqueología de San Guillermo y Áreas Aledañas. En *San Guillermo, un pueblo que crece bajo el signo del trabajo, compiladora*, editado por Adriana Imhoff, pp. 21-42. Suplemento Centenario, Municipalidad de San Guillermo.
- CERUTI, C. 1998. La tradición de las llanuras centrales. Ponencia presentada en la Mesa Redonda, Arqueología del Nordeste Argentino. Homenaje Alberto Rex González. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- CERUTI, C. 2000. Ríos y praderas: los pueblos del Litoral. En *Nueva Historia Argentina*, Tomo I, editado por M. Tarragó, pp. 105-146. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- CERUTI, C. 2006. Movimientos poblacionales en el Chaco santafesino. Una visión desde la Arqueología. *Folia Histórica del Nordeste* 16:21-38.
- COCCO G. 2010. Nuevos aportes al estudio de los procesos de formación del registro arqueológico en la Provincia de Santa Fe. En *Mamül Mapu: pasado y presente desde la arqueología pampeana*, editado por M. Berón, L. Luna, M. Bonomo, C. Montalvo, C. Aranda y M. Carrera Aizpitarte, pp. 215-226. Editorial Libros del Espinillo, Ayacucho, Buenos Aires.
- COCCO, G; M.C. BARBOZA y M.P. AYUSO. 2004. La interpretación del registro bioarqueológico en el sector sur del Bajo de Los Saladillos, Provincia de Santa Fe. *Revista de la Escuela de Antropología (UNR)* IX:173-186.
- CORNERO, S. 1996. Arqueología de Alejandra. Informe Preliminar del Proyecto Arqueología Regional de Alejandra. Museo de Alejandra. Manuscrito en posesión del autor.
- CORNERO, S. En prensa. Tierra, tiempo y fuego: los hornos del espinal. En *Patrimonio Cultural, Comunidad Mocoví Aim Mocoylek*. Secretaria de Políticas Universitarias de la Nación, PVU, compiladora del Río, P.M. UNR.
- CORNERO, S. y L. ARELOVICH. 2011 Arqueología originaria en el Chaco santafesino: los hornos del sitio Kees. *VIII Jornadas de Investigadores en Arqueología y Etnohistoria del Centro-Oeste del País*, pp. 105-112. Río Cuarto.
- CORNERO, S. y C. CERUTI. 2009. El camino de los hornos: 1500 años de arqueología en el Chaco Santafesino. *Anuario del Departamento de Arqueología (UNR)* 1:11-18.
- ECHEGOY, C. 1994. Sitio Nicanor Molina. Informe de Avance. Museo de Reconquista.
- ECHEGOY, C. 1996. Arqueología de La Criolla; los Hornos de Laguna Blanca. Manuscrito

en posesión del autor.

- FRENGUELLI, J. 1920. Excursión a los alrededores de Esperanza. *Boletín Academia Nacional de Ciencias de Córdoba* XXIV:257-292.
- FRENGUELLI, J. 1932. Perfiles geológicos en las márgenes del Río Salado (Santa Fe). *Publicación del Museo Antropológico y Etnográfico*, Serie A, II: 83-97.
- FRENGUELLI, J. 1941. Nuevos datos acerca de “hornos” indígenas. *Anales del Instituto de Etnografía Americana* II:189-206.
- IRIONDO, M. 2010. *Geología del Cuaternario en Argentina*. Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino”, Santa Fe.
- LAGUENS, A. y M. BONNIN. 2009. *Sociedades indígenas de las Sierras Centrales. Arqueología de Córdoba y San Luis*. Editorial Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- RUGGERONI, D. 1997. Los primitivos habitantes. En *Cien Años de Historia. Malabrido 1897-1997*. Cap. 1. Municipalidad de Malabrido, Santa Fe.
- VIGNATI, M. A. 1928. El “horno de tierra”, y el significado de las “tinajas” de las provincias del occidente argentino. *Physis* IX:241 y ss.

