«UNA REGIÓN MÁS ACÁ DE LAS NUBES». REFLEXIONES ACERCA DE LAS INVESTIGACIONES DE LA EXPEDICIÓN SUECA EN LA REGIÓN ORIENTAL DE JUJUY, A 100 AÑOS DE SU RECORRIDO

"A REGION BELOW THE CLOUDS". REFLEXIONS ABOUT THE INVESTIGATIONS OF THE SWEDISH EXPEDITION IN THE EASTERN REGION OF JUJUY, AFTER 100 YEARS

Gabriela ORTIZ (*)

RESUMEN

«*Un último puesto de guardia de las cordilleras hacia la poderosa selva virgen seca, sigue a la sierra de Santa Bárbara, con el río San Francisco por su lado Este*». Así describía Nordenskiöld en 1902 a la región subandina de Jujuy, cuando dio a conocer los resultados de las primeras investigaciones arqueológicas en el valle del río San Francisco, llevadas a cabo por él y Boman, ambos integrantes de la llamada expedición sueca. Como resultado de estas exploraciones se generaron una serie de debates acerca de la antigüedad y el origen de los grupos que ocuparon la región oriental de Jujuy en épocas prehispánicas, así como también se formularon las primeras hipótesis que daban cuenta del problema abordado. Con posterioridad a estos trabajos pioneros, el área tuvo una serie de estudiosos interesados en ella, lo que generó a lo largo de varias décadas nuevos avances en las investigaciones.

Aquí se revisan los aportes que generaron los primeros investigadores que llegaron a la zona y se comparan a la luz de las nuevas investigaciones, las hipótesis formuladas a principios de siglo, sobre el modo de vida de las poblaciones prehispánicas que generaron el registro arqueológico conocido para esta región.

ABSTRACT

"Beyond the Santa Bárbara mountains with the San Francisco river on its eastern side, there is a last guard position of the Andes mountain range towards the powerful dry virgin forest". Thus Nordenskiöld described the SubAndean region of Jujuy in 1902, when he revealed the results of the first archaeological investigations in the San Francisco Valley, carried out by him and Boman, both members of the so-called Swedish expedition. These explorations gave birth to a series of debates about the origin and antiquity of the groups that had occupied the eastern part of Jujuy in prehispanic times, and the first hypotheses about the topic were formulated then. After these pioneer works, there were several scientists interested in the area, fact that generated noticeable advances on the investigations.

On this specific work, the contributions of the first explorers are revised and compared to new data and new hypotheses about the type of life these prehispanic groups had and which gave a start to the archaeological registry know so far for this area.

LA EXPEDICIÓN SUECA Y SU PASO POR LA REGIÓN ORIENTAL DE JUJUY

Hasta comienzos del siglo pasado, la región oriental de Jujuy era desconocida para el mundo académico interesado en estudios arqueológicos. Caracterizada por un clima selvático subtropical y una formación boscosa de tipo xerófila, fue tempranamente explotada por colonos y terratenientes extranjeros para la plantación de caña de azúcar, cultivo que hasta hoy constituye el principal de la región.

Para esa época, la región que más interés despertaba para la exploración arqueológica era el área andina del noroeste argentino. Se trata de un momento caracterizado por el acopio de materiales de interés museográfico, la búsqueda de información en las crónicas para interpretar los datos obtenidos por la investigación arqueológica y el inicio de las excavaciones arqueológicas sistemáticas, aunque se desconoce la importancia de la estratigrafía (Fernandez 1982).

Entre las regiones visitadas por la expedición sueca, se incluye a la región del valle del río San

* CREA - Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales – Universidad Nacional de Jujuy. Otero 262 - CP 4600 - S.S.de Jujuy. ***Correo Electrónico***: yolatordo@hotmail.com

Francisco ubicada al este de la actual provincia de Jujuy (Figura1). Antes de la presencia de estos investigadores en la zona, el valle del río San Francisco era desconocido para el mundo académico de la época. A pesar que de que los suecos permanecieron algo más de dos meses en el valle del río San Francisco, mucho de ese tiempo fue empleado en otros menesteres a decir del propio Nordenskiöld (1902). Por ese motivo no existe una descripción exhaustiva de todos los sitios investigados ni un análisis pormenorizado de los hallazgos realizados. Sin embargo es importante destacar que a pesar del poco tiempo invertido en explorar el valle, muchos de los datos consignados tanto en la obra de Boman (1908) como en la de Nordenskiöld (1902) siguen teniendo aún hoy una clara vigencia.

Un hecho importante para destacar es que al momento de la presencia de los suecos en el valle del San Francisco, gran cantidad del territorio permanecía aún relativamente virgen a la intervención antrópica moderna. Si bien el valle fue tempranamente explotado para la plantación de caña de azúcar, grandes extensiones de tierra permanecían cubiertas de vegetación nativa. Este hecho permitió no solo descubrir sitios arqueológicos relativamente íntegros, sino poder observar algunas características de los

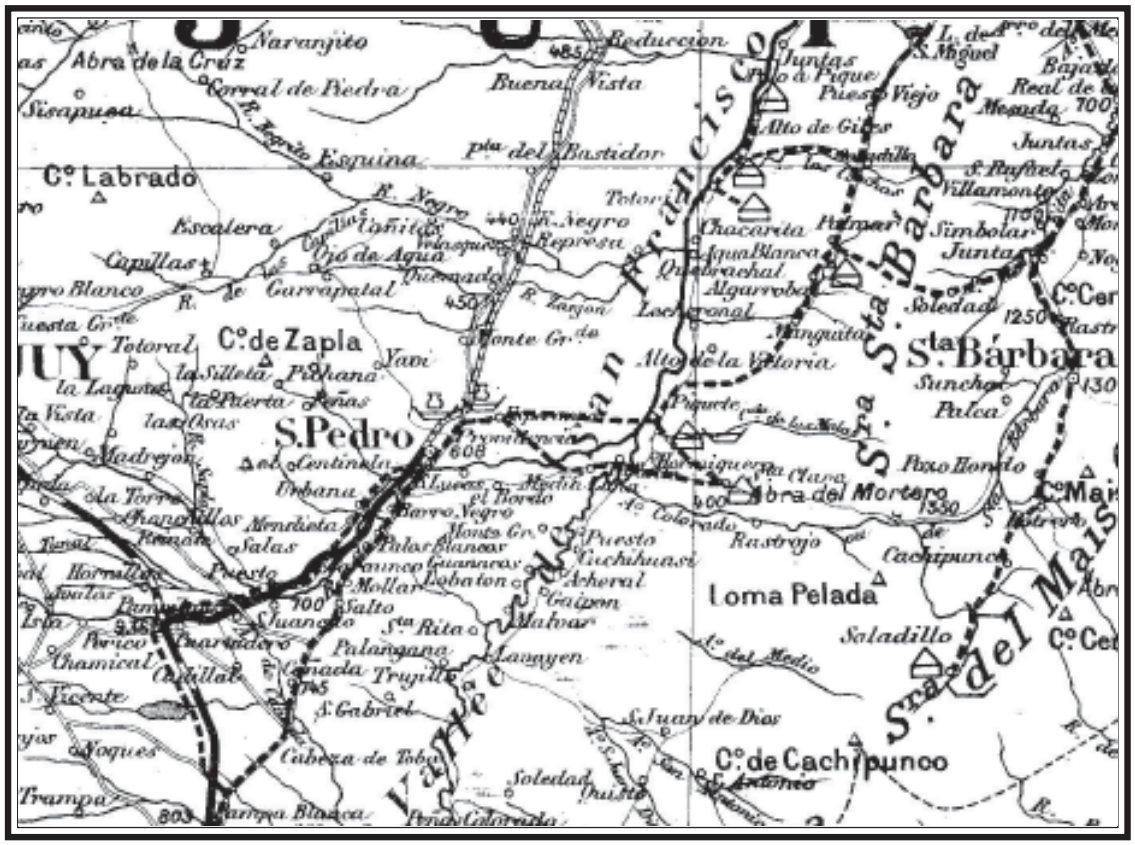


Figura 1: Fragmento del mapa publicado por Boman en 1908 en donde se observa el valle del río San Francisco con indicación de los lugares en donde se registraron hallazgos arqueológicos

asentamientos hoy en día muy difíciles de comprobar, debido a la importante alteración del paisaje a gran escala. Un ejemplo particular de esto lo constituyen los llamados sitios con "terraplenes", los que a decir de los investigadores suecos se caracterizaban por tener acumulaciones artificiales de tierra formando unas especies de paredones. Los dos ejemplos mencionados por Nordenskiöld (1902) presentan esta particularidad, aunque en un caso se trata de una estructura de tipo rectangular sin aberturas aparentes, y en el otro, de una estructura en forma de medialuna con los extremos abiertos. En ambos casos este investigador observó que los "terraplenes" contenían materiales culturales removidos, lo que lo llevó a pensar que se trataba de construcciones levantadas un tiempo después de que el lugar hubiera estado siendo habitado. En el caso del terraplén con forma rectangular fue interpretado como una especie de fuerte, mientras que el de forma de medialuna, como una estructura para el endicamiento del agua, ya que se encontraba atravesado por el cauce de un arroyo seco (Nordenskiöld 1902:11 y 12).

Al presente este tipo de sitios solo es conocido por la información suministrada por los investigadores suecos, ya que sobre un total de 37 sitios arqueológicos registrados y dados a conocer hasta la actualidad para el sector jujeño del valle del río San Francisco (Ortiz 2000), ninguno presenta esta característica(1), lo cual puede estar indicando tanto que se trata de un tipo de sitio particular o que las

importantes modificaciones del paisaje han destruido la evidencia. Al igual que lo que sucede con los lugares con presencia de "terraplenes", otra clase de sitios también descriptos por Nordenskiöld (1902) solo son conocidos por las referencias dadas a conocer en los trabajos publicados a principios del siglo pasado. Se trata de asentamientos que presentan estructuras de *pirca*, los cuales se encontraban ubicados hacia los faldeos occidentales de la serranía de Santa Bárbara. Los dos casos mencionados por los suecos no han podido ser objeto hasta el presente de una nueva inspección ya que la alteración sistemática del paisaje, fruto de la explotación extensiva de la tierra para agrocultivos, ha destruido toda evidencia de la presencia de estos asentamientos (Dougherty 1975). Un solo caso de un sitio con estructuras de este tipo es dado a conocer por Dougherty y colaboradores (1984). Sin embargo los autores especifican que se trata de un hallazgo localizado en una zona periférica a la región del río San Francisco, en un ambiente de bosque montano, con la presencia de materiales cerámicos caracterizados como "san francisco" en clara asociación con otros materiales propios de la región de la Quebrada de Humahuaca considerados tardíos (Dougherty *et al*. 1984).

Además de los observados por los suecos, las investigaciones desarrolladas en décadas posteriores, pusieron al descubierto otro tipo de clase de asentamientos, los cuales presentan estructuras monticulares (Serrano 1962, Dougherty 1975, Ortiz 1993, 2000). Aunque interpretados como el lugar donde núcleos familiares habrían instalado sus viviendas (Serrano op. cit. y Dougherty op. cit.), al presente su funcionalidad ha sido puesto duda (Ortiz 2000), debido a la ausencia de nuevas excavaciones sistemáticas en sitios con estas características, a la amplia variabilidad observada en los lugares considerados de habitación (Nordenskiöld 1902; Boman 1908; Dougherty 1975; Ortiz 1993, 1999, 2000) y al tipo de materiales asociados a las estructuras monticulares; ya que en el caso dado a conocer por Serrano (1962) así como en otros que suponemos tenían esas características (Ortiz 1993, 2000), se encontraron altas concentraciones de restos de materiales considerados de uso no doméstico y de otros cuya aparición en los sitios reviste la particularidad de su escasa cantidad, como es el caso de los objetos obtenidos por intercambio con otras regiones y la cerámica pintada.

Otra particularidad que observaron tempranamente los suecos, fue que no todos los asentamientos tenían dimensiones semejantes; muy por el contrario hablan de lugares con unos pocos metros de extensión, y de otros con varios cientos de miles de metros. Sin embargo, las descripciones de la ubicación exacta de cada uno de ellos, así como las dimensiones precisas, están muy vagamente explicitadas. Ambos investigadores argumentan como la razón de esto, la escasa visibilidad en un ambiente boscoso y la escasez de materiales imperecederos observables en superficie, salvo los restos de cerámica sacados a la superficie por los gualacates (*dasypus sexcintuc*). Suponen ante la ausencia de restos de estructuras de habitación como las observadas en otros lugares del área andina, que las viviendas eran construidas con materiales perecederos similares a las usadas por los aborígenes chaqueños con los que ambos investigadores tuvieron contacto a principios del siglo pasado.

Tal como lo observaran Boman y Nordenskiöld hace más de cien años, las investigaciones posteriores demostraron la exactitud de estos datos. Se ha podido comprobar que existe una amplia variabilidad en las dimensiones de los sitios del valle, ya que algunos pueden alcanzar varios cientos de metros cuadrados de extensión mientras que otros son de dimensiones muy reducidas (Dougherty 1975, Ortiz 1998, 1999, 2000). También se ha podido comprobar que las estructuras de habitación fueron construidas con materiales perecederos. Hasta el presente desconocemos con exactitud la forma de las viviendas, pero investigaciones recientes proponen que se trata de grandes habitaciones de tipo casa pozo (Echenique y Kulenmeyer 2002). En la década del 70´, Dougherty sugirió por hallazgos realizados a través de excavaciones en sondeos, que las paredes pudieron haber sido construidas con paja y ramas, revestidas con barro (Dougherty 1975).

Otro aporte muy importante de los descubrimientos realizados tempranamente en el valle, fue el registro y relevamiento de un cementerio de párvulos ubicado en la localidad de Arroyo del Medio. A pesar de que han transcurrido más de 100 años de investigaciones, se trata del único hallazgo con estas características registrado en la región. Si bien otro cementerio con urnas fue encontrado en la década del 50' en el sector salteño del valle del río San Francisco (Menguin 1952), se trata en ese caso de un cementerio tardío (2), cuyas particularidades materiales permiten diferenciarlo del hallazgo efectuado por la expedición sueca mas al sur, a principios de siglo.

El cementerio de Arroyo del Medio arrojó a la luz cinco urnas funerarias con decoración modelada, en donde habían sido enterrados niños de corta edad. Sin embargo la cantidad de estas vasijas parece haber sido muy numerosa ya que los lugareños les contaron que el río se había llevado una veintena más, de las cuales solo quedaba la impronta de una de ellas en el perfil de la barranca donde se realizaron los hallazgos

(Figura 2). Un esqueleto de adulto fue también encontrado enterrado por debajo de las urnas, pero según la interpretación de los investigadores suecos, este único entierro de adulto no "impide clasificar este cementerio de Arroyo del Medio como un cementerio especial para niños de corta edad, enterrados en urnas características" (Boman 1908:833).

En casi todos los casos registrados, los entierros habían sido expuestos a la acción parcial del fuego, esto es, fueron encontrados con restos de brasas y presentaban evidencia de haber sufrido lo que ellos llaman un "sollamado" es decir una alteración parcial por efecto del fuego (Nordenskiöld 1902; Boman 1903, 1908). Debido al hallazgo de restos de



Figura 2: Fotografía tomada por la expedición sueca a principios del siglo pasado en donde se puede observar la barranca del sitio Arroyo del Medio, lugar en donde fueron exhumadas las urnas de párvulos (originalmente publicada por Boman en 1908 y por Nordenskiöld en 1902).

carbón en la mayoría de las urnas, ambos investigadores supusieron que se habían colocado carbones ardientes junto con el difunto y esto fue lo que causó la combustión parcial. La particularidad de estas inhumaciones, es decir tanto su modalidad de enterramiento, como la escasez de ajuar y el hecho de que hubieran sido sometidos a la acción del fuego, llevó a Boman a realizar una serie de comparaciones entre prácticas funerarias que utilizan entierros en urnas en diferentes regiones de sudamérica. Luego de una exhaustiva y elaborada comparación cree ver fuertes similitudes entre este tipo de prácticas de inhumación y otras propias de las tierras bajas sudamericanas, en especial con aquellas asociadas a ambientes selváticos (Boman 1908). Sin embargo estas conjeturas parece ser una contradicción con respecto a una serie de hipótesis formuladas por el mismo Boman en un artículo publicado unos años antes que de que apareciera el libro que resume todos los viajes realizados por la misión sueca. Debido a que el área andina era la región más conocida arqueológicamente hasta ese momento, era utilizada como marco referencial para realizar cualquier comparación entre diferentes zonas investigadas. La región oriental de Jujuy no fue por consiguiente la excepción. Una vez presentados los datos de los entierros registrados en Arroyo del Medio (1903), este investigador especula sobre posibles vinculaciones y filiaciones entre los grupos de la región subandina de Jujuy, y los de los valles Calchaquíes. En esa primera publicación especifica que dadas las diferencias entre la decoración de las urnas calchaquíes con las de Arroyo del Medio, difícilmente podría pensarse que "puedan proceder de pueblos vinculados unos con otros" (Boman 1903:16). Sin embargo en la publicación del año 1908, aduce que la práctica de enterrar niños en urnas es una característica propia de la región diaguita y que las únicas diferencias observables entre los enterratorios de Arroyo del Medio y los de la región diaguita consisten en "la forma de las urnas y en la ausencia de pinturas polícromas en las de Arroyo del Medio" (Boman 1908:841). También ve similitudes en la decoración de las vasijas de ambas regiones, explicando la mayor rusticidad de la cerámica del río San Francisco como resultado de diferencias cronológicas o de influencias externas. Sobre la base de estas comparaciones propone que la región subandina de Jujuy, fue habitada

en una cierta época "por un pueblo de la misma raza a la que pertenecían los cementerios de niños de los valles diaguitas" (Boman 1908:841).

De esta manera Boman postula hasta tres líneas diferentes de olas migratorias ocurridas en la región del valle del río San Francisco. La primera compuesta por grupos provenientes de la región diaguita, una segunda expansión de grupos de filiación guaraní, cuyas evidencias materiales serían las urnas rústicas encontradas en la localidad de Providencia en el departamento de San Pedro de Jujuy, y una tercera oleada compuesta por grupos guaycurúes quienes habitaban el Chaco en la época de la conquista y al cual pertenecían los tobas del valle de San Francisco cuyos descendientes aún vivían en la región a principios de siglo pasado.

Si bien Nordenskiöld (1902) compartía algunas de las ideas de Boman, disintió con él respecto a la filiación de los grupos de la región subandina de Jujuy. Nordenskiöld se muestra mucho más cauto en cuanto atribuir los restos a la presencia de grupos de filiación Calchaquí. Aduce que si bien realiza muchas analogías entre los hallazgos efectuados en la región subandina de Jujuy y la región Calchaquí, son necesarias una mayor cantidad de investigaciones en ambas regiones, poniendo en duda incluso que todo lo considerado como Calchaquí hasta ese momento para la región diaguita, lo fuera realmente.

Con respecto a las relaciones entre esta región y otras áreas del noroeste argentino, Nordenskiöld presupone que no fueron muy fluidas, sobre la base de la escasez de objetos de metal. Sin embargo investigaciones posteriores demostraron que las redes de intercambio con otras regiones estaban bien desarrolladas desde los primeros momentos de la ocupación del valle. Fragmentos de vasijas de tradición san francisco han sido encontradas en regiones muy distantes tanto dentro como fuera del territorio argentino (Benavente Aninat 1988-1989; Castro *et al.* 1994; Fernandez Distel 1998, Cremonte y Solís 1998, Cremonte y Garay de Fumagalli 1999, Ortiz 2000), así como en sitios San Francisco han sido registradas puntas de proyectil de obsidiana, y algunos objetos de cobre, especialmente anillos, los cuales fueron seguramente obtenidos a través del intercambio con grupos serranos (Serrano 1962; Dougherty 1975; Ortiz 1998, 1999, 2000).

Con respecto a la economía de los habitantes que ocuparon la región subandina de Jujuy en épocas prehispánicas, tanto Boman (1908) como Nordenskiöld (1902), coinciden en que se trataba de grupos dedicados a la caza y la pesca. Aducen que el hallazgo de numerosos restos óseos de mamíferos, pájaros y peces en los asentamientos excavados por ellos, estaría demostrando la naturaleza de la economía. Sin embargo y a pesar de que es un tema que no desarrollan con más detalle, un comentario de Nordenskiöld hace suponer que también consideraron la posibilidad de que los grupos del valle del río San Francisco hayan practicado la agricultura. Cuando se refiere a la localización y distribución del los sitios arqueológicos, menciona la ausencia de vestigios en las áreas adyacentes a los denominados lagos continentales (3). Supone que el motivo de la falta de asentamientos en este sector haya tenido que ver con la naturaleza del suelo, el cual "no era adecuado para el cultivo.."(1902:17). Sin embargo a la luz de las investigaciones actuales, sabemos que también en esta área existieron asentamientos arqueológicos. A escasos metros en dirección SO de la laguna La Brea (o La Quinta) en el departamento Santa Bárbara, ha sido localizado un sitio arqueológico (Ortiz 2000). Con respecto al tema de la agricultura, algunos indicios parecen sugerir que efectivamente los grupos subandinos practicaron una agricultura a pequeña escala. Se han encontrado restos de marlos de maíz y porotos carbonizados en el sitio Ojo de Agua en la región del departamento Anta, en la actual provincia de Salta (Flores Montalvetti 1990), un grano de polen de maíz inserto en la pasta de un fragmento de cerámica san francisco (Crowder y D'Antony 1974)) y elevados porcentajes de polen de *Amaranthaceae* y *Chenopodiaceae* registrados en perfiles polínicos en el sitio de Moralito (Echenique y Kulenmeyer 2000). La presencia de huesos de llama (*Auchenia lama*) en la gran mayoría de los sitios conocidos y excavados hasta la actualidad, aunque en escasa cantidad, nos indica el consumo de carne de animales exóticos para la región. Es probable que la carne de llama también haya sido obtenida por intercambio con grupos del oeste.

En lo que respecta a la cronología, Boman sugiere una antigüedad importante para los restos encontrados en la región oriental del Jujuy, incluso mayor que la atribuida en esa época a los pueblos ubicados en la región diaguita (Boman 1908:842). Nordenskiöld por el contrario, no arriesga ninguna hipótesis con respecto a la antigüedad de los restos encontrados en el valle del río San Francisco. Sin embargo es posible leer entre líneas que también suponía una antigüedad importante para estos hallazgos sobre la base de sus comentarios con respecto al arte de la decoración observada en los restos de cerámica. Al referirse al estilo de los diseños, contrariamente a lo esperado, Nordenskiöld interpreta la decoración abstracta y no figurativa, como el resultado de una evolución progresiva en el arte de la cerámica. Piensa que se trata de un arte muy antiguo que evolucionó desde representaciones realistas y figurativas, hasta la expresión de la misma

idea simplificada y resumida. Así manifiesta que "visiblemente, no tenemos una ornamentación incipiente; para eso está, como ya hemos dicho, el arte de modelar que está demasiado bien desarrollado y debemos aceptar que estos ornamentos puramente lineales se hubieran derivado de más complicados, posiblemente animales,....mientras que en las pocas urnas que tenemos....vemos, como ya fuera mencionado, una estilización reiterada, que está cerca de convertir al motivo primitivo en difícil e imposible de interpretar..." (Nordenskiöld, 1902:35). Estas reflexiones están guiadas por ideas ya instauradas para esa época en el viejo mundo acerca del las representaciones iconográficas en artefactos antiguos, especialmente las ideas de H. Stolpe, el cual es mencionado en dos oportunidades en el texto de Nordenskiöld como un referente teórico. En su reflexión acerca del estilo de decorar característico del valle de San Francisco, opina, que la ornamentación observada en las vasijas no es una técnica incipiente y que los motivos lineales deben ser el resultado de la representación de animales estilizados (Nordenskiöld 1902).

Los fechados radiocarbónicos obtenidos con posterioridad a la década del 70', permitieron corroborar la antigüedad asignada a los restos encontrados en la región subandina de Jujuy. Incluso la profundidad temporal de los hallazgos resultó ser mucho mayor que la supuesta originalmente por los investigadores suecos, ya que se remonta a los primeros siglos anteriores a la era cristiana (Dougherty 1975; Fernández Distel 1988-1989; Lucas *et .al*. 1998; Echenique y Kulemeyer 2000; Ortiz 2000).

PALABRAS FINALES

A la luz de los datos conocidos hasta el presente podemos afirmar que muchas de las hipótesis formuladas a principios del siglo pasado por los investigadores suecos, han sido respaldadas con la información obtenida durante mas de 100 años de investigaciones en la región. Entre ellas merecen destacarse la importante antigüedad atribuida a los hallazgos, la naturaleza de la economía, la variabilidad de los asentamientos, así como el aporte de datos inéditos, muchos de los cuales no han podido ser demostrados hasta el presente debido a la importante destrucción del registro arqueológico por factores de alteración modernos. Es también significativo destacar el hecho de que todos los materiales recuperados fueron cuidadosamente analizados por expertos reconocidos de la época, lo cual contribuyó a efectuar comparaciones de gran interés en décadas posteriores. Tales comparaciones han sido efectuadas sobre la base de la información suministrada por los suecos y otras evidencias obtenidas a partir de investigaciones recientes, las que han permitido a la luz de nuevos datos y técnicas de análisis conocidas en la actualidad, corroborar y revisar muchas de las hipótesis planteadas a principios de siglo, como por ejemplo las vinculaciones con otras regiones, la naturaleza de la economía de los pueblos que habitaron la región subandina de Jujuy y las características de las modalidades de enterratorio entre otras (Dougherty 1975, Ortiz 2000).

AGRADECIMIENTOS

A Betina Aragón quien realizó la traducción al inglés del texto en español.

NOTAS

1) Posiblemente el sitio de San Juan de Dios en el departamento de Santa Bárbara, tenga estructuras de este tipo. Sin embargo solamente sabemos de su existencia por una comunicación breve efectuada por otro investigador (Fernández Distel 1994).
2) La edad del cementerio El Talar es propuesta por la asociación con otro cementerio fechado en el departamento de Oran (provincia de Salta). Se trata del sitio de Manuel Elordi, cuyos materiales culturales permiten vincularlo claramente con el sitio del Talar. El fechado realizado en Manuel Elordi sobre restos de material óseo, dio una antigüedad de 1030±120 A.P. (Gak 9900) (Ventura 1985).
3) Se refiere a las lagunas de aguas termales existentes en la región.

BIBLIOGRAFÍA

BENAVENTE-ANINAT, M. A. (1988-1989) Nuevas evidencias arqueológicas acerca de los asentamientos tempranos en el LOA medio Paleoetnológica: 65-72. Centro Argentino de Etnología Americana. Buenos Aires.

BOMAN, E. (1908 [1991) Antigüedades de la región andina de la República Argentina y del desierto de Atacama. Traducción al español del original de 1908, por Delia Gómez Rubio. Universidad Nacional de Jujuy.

BOMAN, E. (1903) Enterratorio prehistórico en Arroyo del Medio (Departamento Santa Bárbara, Jujuy). Historia, Tomo I:1-17. Buenos Aires.

CASTRO, V.; ALDUNATE, C.; BERENGUER, J., CORNEJO, L.; SINCLAIR, C. y V. VARELA (1994) Relaciones entre el noroeste argentino y el norte de Chile: el sitio 02-TU-002, Vegas de Turi. En: De Costa a Selva: producción e intercambio entre los pueblos agroalfareros de los Andes Centro-Sur, María E. Albeck (editora), IIT, FFyL, Universidad de Buenos Aires, pp: 215-240.

CREMONTE, B. y M. GARAY DE FUMAGALLI (1999) Una ocupación San Francisco en el sur de la Quebrada de Humahuaca. En: Libro de Resúmenes del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Córdoba: 39-40.

CREMONTE, M. y N. SOLIS (1998) La cerámica del Pucará de Volcán: variaciones locales y evidencia de interacción. En: Los desarrollo locales y sus territorios. Arqueología del Noa y sur de Bolivia. M. B. Cremonte (compiladora), UNJu. pp: 155-196.

CROWDER, R. y H. D'ANTONI (1974) Análisis polínico de materiales alfareros. Un aporte a la paleoecología. Actualidad Antropológica: 15. Buenos Aires.

DOUGHERTY, B. (1975) Nuevos aportes para el conocimiento del Complejo Arqueológico San Francisco (sector septentrional de la región de las selvas occidentales argentinas, subárea del noroeste argentino). Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Inédita.

DOUGHERTY, B.; De FEO, C. y A. FERNANDEZ (2000 [en prensa]) El Complejo Arqueológico San Francisco: el sitio El Fuerte, cuestiones de cronología. En: La mitad verde del mundo andino. Investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina. Editado por G. Ortiz y B. Ventura. CREA. Universidad Nacional de Jujuy.

DOUGHERTY, B.; FERNANDEZ, A. y E. ZAGAGLIA (1984) Arqueología del río Capillas. Departamento Capital, pcia. de Jujuy Revista del Museo de La Plata, Nueva Serie II: 197-222. La Plata

ECHENIQUE, M. y J. KULEMEYER (2002 [en prensa]) La excavación arqueológica de una "mancha blanca" en el sitio Moralito, (departamento San Pedro, provincia de Jujuy, República Argentina). En: La mitad verde del mundo andino. Investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina. Editado por G. Ortiz y B. Ventura. CREA. Universidad Nacional de Jujuy.

FERNANDEZ DISTEL, A. (1988-1989) Ubicación temporal a través de nuevos fechados radiocarbónicos del Complejo Cultural San Francisco Paleoetnológica 5: 191-204. Centro Argentino de Etnología Argentina. Buenos Aires.

FERNANDEZ DISTEL, A. (1994) Noticia sobre el sitio arqueológico de Abra de los Morteros y otros lugares de valor prehistórico en la región de Santa Bárbara (Jujuy, Rep. Argentina). De Costa a Selva: producción e intercambio entre los pueblos agroalfareros de los Andes Centro-Sur, María E. Albeck editora, IIT, FFyL, Universidad de Buenos Aires, pp: 255-300.

FERNANDEZ DISTEL, A. (1998) Arqueología del Formativo en la Puna Jujeña (1800AC al 650 DC). Colección Mankacén. Buenos Aires.

FERNANDEZ J. (1982) Historia de la arqueología argentina. Anales de Arqueología y Etnología. Separata Tomos 34-35. Asociación Cuyana de Antropología. Mendoza.

FLORES MONTALVETTI, G. (1990) Asentamientos sanfranciscanos en el valle de Siancas (Dpto. de General Güemes, Salta). Trabajo presentado en las Jornadas A 500 años del descubrimiento de América. San Miguel de Tucumán. Octubre.

LUCAS, L.; GODOY, M.; RIVERO, D. y L. PAREDES (1997) Rescate arqueológico en El Sunchal. dpto. El Carmen. Cuadernos 8:65, FHyCS, Unju. Suplemento.

MENGUIN, O. (1952) Traducción de su diario personal, entrada correspondiente al día 22 de Julio de 1952. Traducción realizada por su hija Sra. Menguín de Schwaz, mecanografiado.

NORDENSKIÖLD, E. (1903 [1993]) Lugares precolombinos de asentamiento y entierro en la frontera sudoeste del Chaco. Traducción del original en sueco de 1903 por Alicia Fernandez Distel y Ana Distel, Serie Jujuy en el pasado. Universidad Nacional de Jujuy.

ORTIZ, G. (2000 [en prensa]) Estado actual del conocimiento acerca del denominado complejo o tradición cultural San Francisco a 100 años de su descubrimiento. En: La mitad verde del mundo andino. Investigaciones arqueológicas en la vertiente oriental de los Andes y las tierras bajas de Bolivia y Argentina. Editado por G. Ortiz y B. Ventura. CREA. Universidad Nacional de Jujuy.

ORTIZ, G. (1999) Análisis espacial y cronología en las tierras bajas del oriente de Jujuy (sector del área del río San Francisco). Informe presentado al CONICET. MS.

ORTIZ, G. (1998) Arqueología del sector sureste de las tierras bajas de la provincia de Jujuy. Informe presentado al CONICET. MS

ORTIZ, G. (1993) Revisión de los conocimientos actuales acerca de la arqueología de los departamentos de San Pedro y Santa Bárbara (pcia. de Jujuy). Tesis de Licenciatura. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy. MS.

SERRANO, A (1962) Investigaciones arqueológicas en el valle del río San Francisco (Prov. de Jujuy). Impresiones Salecianos. Salta

VENTURA, B. (1985) Metalurgia: un aspecto poco conocido en la arqueología de las selvas occidentales. Informes de investigación 2, PREP, CONICET.