

## Indicios caravaneros en contextos funerarios de la Puna argentina

CECILIA PÉREZ DE MICOU\*

### RESUMEN

La Colección Doncellas depositada desde mediados de este siglo en el Museo Etnográfico (Buenos Aires) y en el Museo del Pucará (Tilcara, Jujuy) proviene del sitio homónimo ubicado en el Departamento de Cochinoca, Provincia de Jujuy en la Puna Argentina. Los materiales que la forman (tejidos, cestería, cordelería, madera tallada, calabazas pirograbadas, cerámicos y líticos) fueron exhumados en su totalidad de enterratorios del tipo chulpa con fechas entre el 1200 A.D hasta la ocupación hispánica. En este trabajo se presenta el análisis de piezas de cordelería («bozales» y sogas) de materias primas vegetales cuyo estudio, asociado al de otras evidencias de la misma colección, permite plantear la relación entre estos enterratorios y la actividad caravanera que sustentó el intercambio de productos en el altiplano andino.

### ABSTRACT

#### Caravan hints in mortuary contexts in the Argentine Puna

The Doncellas collection deposited on the Ethnographic Museum (Buenos Aires) and the Pucará Museum (Tilcara, Jujuy) since the forties comes from the homonymous site placed in the Department of Cochinoca, Province of Jujuy, in the Argentine Puna. Their artifacts (weaves, basketry, carved wood, lithics, ceramics, cordages and pumpkin recipients) were entirely exhumated from burials of the kind *chulpa*, dated from 1200 AD to the hispanic occupation.

In this paper, it is presented the cordages analysis (bridles and ropes) of plants raw materials which study, associated to other evidences of the same collection, allow to think about the relationship between this burials and the caravanian activity which sustained the products interchange in the andine *altiplano*.

### Introducción

Las caravanas de llamas son consideradas como un mecanismo que permite el movimiento de bienes en los Andes y como una de las estrategias implementadas para reducir el riesgo ambiental desde períodos prehistóricos hasta la actualidad. En áreas pastoriles, desde el Norte de Perú hasta el noroeste argentino se formaban caravanas una o más veces al año para realizar viajes a zonas agrícolas más bajas, tal como lo atestiguan fuentes etnográficas y etnohistóricas (Browman 1994:25). Aún hoy, en la Puna se organizan caravanas con burros y mulas que intercambian diversos productos (tejidos, carne, quesos, cueros, sal) con la Quebrada de Humahuaca, los valles Calchaquies y los oasis al norte de San Pedro de Atacama donde obtienen maíz y trigo, frutas frescas y secas, la base de su dieta rica en hidratos de carbono, algo de «mercadería» y ropa (Observaciones personales 1981; Gobel 1994).

La existencia del tráfico de caravanas en tiempos prehistóricos está atestiguada por las representaciones rupestres que abundan en el Noroeste argentino y en el Desierto de Atacama en Chile (cf. por ej. Núñez 1976 y Yacobaccio 1978) y que van jalando las rutas seguidas. El sitio Doncellas, en la Puna argentina se encuentra sobre una de ellas, la que une las localidades de Casabindo y Cochinoca con Yavi al norte y El Moreno al sur. En la década del cuarenta la zona fue objeto de investigación por Eduardo Casanova para formar colecciones que enriquecieron el acervo del Museo de Ciencias Naturales de

\* CONICET, Universidad de Buenos Aires.

Buenos Aires. Esta colección (la Colección Doncellas) fue transferida poco después a la Facultad de Filosofía y Letras (UBA) y depositada en el Museo Etnográfico donde fue motivo de estudios en diversas ocasiones. En este trabajo me interesa dar a conocer parte de la misma que está formada por piezas de cordelería de fibras vegetales poco conocidas en la literatura especializada y que consideramos relacionadas fuertemente con el tráfico de caravanas en la región.

### El sitio

A raíz de la diferencia de opinión acerca de la ubicación del yacimiento y sobre las denominaciones del mismo (cf. Boman 1908, Vignati 1938, Alfaro de Lanzone 1988), basé el trabajo de campo en la localización del río Doncellas y de la localidad de Agua Caliente en las cartas IGM 1:2500 «La Quiaca» hoja 2366 II y 2166 IV (1987); «Mina Piriquitas» hoja 2366 I y 2166 III (1988). En estas cartas se puede observar el trazado del río Doncellas (Fig. 1) que corre de Noroeste a Sudeste y que recibe en su margen derecha al río Rachaite, su afluente que corre de Oeste a Este.

En la margen derecha del río Rachaite está ubicado el caserío de Agua Caliente de la Puna y, aguas abajo, sobre la misma margen el caserío Doncellas Grande y en la margen opuesta el paraje Doncellas Chico.

Es precisamente a partir de este último paraje que se abre lo que se denomina el yacimiento Doncellas o Agua Caliente de Rachaite según la posición señalada (Fig. 1 [flechas]) en repetidas oportunidades por los hoy escasos pobladores de la zona: Jesús Llampá (el Dr. Casanova «sabía trabajar allí»); el Sr. Daniel Abalos, encargado del Yacimiento desde 1978 y el Sr. Cipriano Velázquez, habitante del paraje denominado «Tajuera», un puesto de altura para el pastoreo de llamas ubicado en la cota más alta de la cuenca del río Doncellas, que fue aguatero de la expedición de Casanova «cuando trabajó ahí abajo».

La coincidencia de topónimos entre las cartas de la edición 1987-1988; la información coincidente de los pobladores acerca de la ubicación de «Doncellas» y del lugar en que trabajó el Dr. Casanova, unido a las coincidencias de las descripciones de Vignati (1938) y Ottonello (1973) con nuestras propias observaciones (abril 1995) no nos dejan duda sobre la idea de haber estado en el sitio de donde se exhumaron los artefactos de la «Colección Doncellas».

El yacimiento Doncellas es actualmente un lugar de culto. Pueden observarse ofrendas a la Pachamama enterradas superficialmente en lo que fuera el piso de las chulpas, donde todavía afloran (abril 1995) huesos humanos (Fig. 2a) Constituye otra alteración o proceso de formación cultural S-A en el sentido de Schiffer (1991b) relacionado como el anterior con festividades mágico-religiosas.

### El poblado

Se extiende en una superficie de 2 ha y media y se encuentra un poco internado sobre la margen derecha de una quebrada lateral en la margen izquierda del río Rachaite-, de un afluente del mismo que tiene carácter de torrente temporario. Esta quebrada lateral presenta amplios espacios abiertos producto de una intensa erosión, limitados por avances del cerro que se presentan aquí como verdaderos espolones de paredes muy altas y en algunas casos verticales. Predomina el suelo arenoso. En una de las aberturas que tiene forma de trapecio se encuentra el asentamiento prehispánico. El suelo es pedregoso y con declive hacia el centro por donde corre la torrentada limitada en sectores por un profundo barranco (Ottonello 1973:24-25).

Se observan dos tipos de **tumbas**:

- 1) en *huecos naturales*, producto de la erosión, cerrados por medio de muros de piedra y barro, se dan en ambas márgenes del río.
- 2) *chulpas* que se encuentran exclusivamente al pie de la pared de la margen derecha desde la entrada hasta el fondo del poblado sólo interrumpidas por accidentes del terreno (Fig. 2 b). Son amplias, de dos a cuatro metros de frente, formadas por tres paredes apoyadas contra el abrigo y, a veces, una cuarta pared contra el mismo. Es posible que hayan estado techadas con vigas de madera que estuvieron empotradas en la roca (Fig. 2 b [flecha]). En la pared frontal pueden verse pequeñas puertas enmarcadas con tejas. Tienen revoque interno y posiblemente externo y una pintura rojo pálido. Contaron 96 casas-tumba (Ottonello 1973:32). Según refiriera el Sr. Cornelio Abalos, contratado por Casanova para participar en la Expedición de 1942-43, la Colección Doncellas del Museo Etnográfico proviene en su mayoría de estas chulpas o casas-tumba.

Para Ottonello (1973: 60): «Las casas-tumba

presentan dos características fundamentales que las diferencian de los restantes tipos de tumbas conocidas en el área: 1) su semejanza formal con la morada de los vivos; 2) la existencia de una comunicación con el exterior. Creemos que su aparición refleja una modificación en el ideario religiosos. Implica una concepción más realista de interpretar la vida en el otro mundo y además, permite un culto permanente reiterativo. En opinión de los cronistas, los indígenas mantenían culto a los muertos depositados en casas-tumbas aún mucho después de la construcción de las mismas. Periódicamente realizaban nuevas ofrendas, cambiaban la comida incluso los vestidos».

Más allá de la aceptación de la interpretación a la que llega la autora, es interesante la idea de reutilización de la tumba tanto si se tratara de sucesivos enterratorios en la misma tumba como si se tratara de recambiar parte del ajuar de sus muertos. Esta idea puede asociarse a la idea de la existencia de manufacturas (tejidos, por ejemplo) realizadas *ex profeso* para ser incluidas en los enterratorios con lo cual podríamos esperar encontrar vestigios sin uso junto a otros usados, probables, pertenencias del difunto, utilizadas durante su vida.

La adjudicación cronológica de las *chulpas* no es definitiva a través de las evidencias arqueológicas ya que en Chile aparecen estas tumbas con material preincaico y en la Puna argentina (Sorcuayo y San Juan Mayo) sin materiales incaicos (Cf. Debenedetti 1930 y Casanova 1938a).

Esta difícil asociación cultural sumada a la reutilización probable de las tumbas y su contenido hace que necesitemos de fechados absolutos como única forma de ubicación cronológica. Especialmente si tenemos en cuenta la edades radiocarbónicas que se están obteniendo en sitios incaicos de zonas marginales del Imperio que indican una mayor profundidad temporal para la expansión incaica (Williams 1995).

### La colección Doncellas

La Colección Doncellas existe desde la década del 40 en el Museo Etnográfico y el Museo de Tilcara, ambos dependientes de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Es rica en cantidad de artefactos (alrededor de 2500 piezas según palabras del propio colector a la Sociedad Argentina de Antropología) y en variedad de tecnologías. Actualmente no podríamos formar una me-

yor, aún si contáramos con el tiempo y el presupuesto necesario para obtener material de primera mano con la metodología apropiada y completas técnicas de registro tal como lo exige una arqueología académica. Las tumbas ya han sido vaciadas con propósitos científicos o económicos (el mito de los «tapados», tesoros escondidos, tuvo que ver con esto) o por simple curiosidad. Por otra parte la Arqueología no tiende hoy a realizar excavaciones de amplia escala ni colecciones de artefactos en cantidad. Por eso es importante echar una nueva mirada hacia las colecciones existentes y tratar de evaluar sus características como materiales de exhibición e investigación.

En 1947 fue ingresada al Museo Etnográfico «Juan B. Ambrosetti» la Colección Doncellas, registrada bajo ese nombre en los libros de Inventario que se conservan allí desde esa época. Proviene del Museo Argentino de Ciencias Naturales y las piezas que la forman fueron conseguidas por el Dr. Eduardo Casanova en tres sucesivos viajes a la Puna Argentina realizados entre 1941 y 1943. Al respecto señala Casanova (1944:116): «En 1941, después de haber investigado diversos yacimientos de la región hemos iniciado excavaciones en la Cuenca del Río Doncellas que han continuado en los primeros meses del año actual, reuniendo 2500 piezas (...) Los hallazgos se realizaron en «chulpas» construidas en las laderas de los cerros o en grutas al pie de los acantilados».

Dos de esos tres trabajos (1944 y 1967) se refieren al mismo descubrimiento -la denominada popularmente Cueva del Hechicero- de modo que repite la acotada información sobre las características geográficas del yacimiento y sobre el sitio en especial.

Sólo es más explícito en la primera comunicación realizada en el ámbito de la Sociedad Argentina de Antropología, durante la reunión llevada a cabo el jueves 18 de noviembre de 1943, bajo el título «Nuevos hallazgos arqueológicos en Doncellas (Puna de Jujuy)» en referencia «al material obtenido en el último viaje, en el pasado mes de enero» (p.80). Vale la pena transcribir al comentarista de esta comunicación y aclarar que en el Boletín de la Sociedad no se publicaban trabajos de autor como en su Revista Relaciones sino sólo la reseña de lo escuchado en cada reunión.

«El Doctor Casanova hizo notar que este yacimiento es muy importante para estudiar las diversas influencias que han llegado a la Puna y fue presentando pruebas del contacto con las culturas o facies culturales: incaica, chincha-atacameña, diaguita y humahuaca. (...) El Doctor Casanova fue mostran-

do la serie de objetos, ya en las piezas originales, ya por medio de adecuadas diapositivas (...) presentando los objetos más característicos e interesantes entre los cuales se destacan: vasos de barro cocido, calabazas pirograbadas, instrumentos de metal y hueso, tejidos y una numerosa serie de piezas de madera, muy bien conservadas por la sequedad del clima (...) habiendo entre ellos dos ejemplares de valor excepcional» (p.81).

### Cuerdas y bozales. Antecedentes

A pesar de que en la literatura arqueológica argentina de las últimas décadas no hay ninguna referencia a este tipo de materiales, ellos fueron nombrados repetidamente por los primeros arqueólogos nacionales y extranjeros que dieron cuenta de hallazgos en los cementerios de la Puna.

«Un segundo y raro hallazgo [en Agua Caliente de Casabindo] son las cuerdas de paja en las que estaban atados un dedo y una oreja de guanaco. Una docena de las mismas fueron encontrados en la misma tumba junto con las anteriores. Finalmente pertenece a éste un cuchillo en forma de media luna que le fue obsequiado por el cura de Cochinocha (...) en el cual estaba atado un dedo y una oreja de guanaco» (Seler 1894:410).

«Para andar parece que servían cuerdas de paja, sogas de lana de guanacos con una rara agarradura de madera en forma de muletilla que parece que servía para atar el cabestro. Pero los más raros hallazgos son el freno de lana de guanacos elaborados en un fino cordón de lana negra el cual estaba anudado en todos los tramos una raíz y anillos simples más o menos del doble del tamaño de la circunferencia de una cabeza hechos de un cordón de lana negra con un trozo de raíz anudada. En una sola tumba de la Quebrada de Tucute el Sr. Uhle halló dos docenas de frenos y otros tantos cordones sencillos con trozos de raíz» (Seler 1894, traducción I.H. subrayado nuestro)

Boman comentará acerca de las sogas que tienen pedazos de raíces anudadas que «...ne peuvent y avoir été placés que dans un but mystique ou supersticieux» (1908:327).

Cementerio I de Casabindo:

«Estos frenos de sogas para conducir llamas están hechos de fibras vegetales; se componen de dos partes: el freno o bozal y una sogas del mismo tejido que sirve para dirigir al animal (...) En un ejemplar la sogas que sirve para gobernar a la llama es muy

larga; mide 7 m 20 cm. Las extremidades de estas sogas terminan en nudos. La sustancia vegetal de estos frenos se conserva en un estado extraordinariamente fresco, lo que es también el caso de los ejemplares de la colección Uhle de Berlín. Nuestra serie se compone de 11 ejemplares» (Léhnman - Nitsche 1904:101).

La observación de los libros de Inventario del Museo Etnográfico indica no sólo la presencia de artefactos similares a los subrayados por nosotros en las citas anteriores sino también la misma asociación de estos materiales en cada yacimiento (tumba).

En Agua Caliente Vignati abre una tumba tipo «horno» que contiene un cuerpo envuelto en ponchos atados con cuerdas de lana y ajustado con tarabitas.

«El ajuar era variado sin ser rico. Uno de los elementos de mayor valor científico está representado por un cuerpo de perro desecado naturalmente a expensas del clima de la alta meseta. Además encontré esos singulares manojos de cuerdas que envuelven un dedo de camélido los cuales mencionados por Boman y Seler no habían sido descriptos hasta ahora (...) había una moneda (...). Los otros materiales encontrados corresponden a lo que es común en estos entierros: dos peines, tres horquetas de madera, un fragmento de pinza/depilatoria, dos pequeños platos de tierra cocida, un cesto al que le falta el fondo, un huso (completo), cinco calabazas, dos de ellas pirograbadas y un cuchillón» (Vignati 1938: 67/68).

«Además encontré esos singulares manojos de cuerdas que envuelven un dedo de camélido los cuales, mencionados por Seler y Boman, no habían sido descritos ni figurados hasta ahora» (1938:67).

Para la misma época, Casanova anota:

«Hallazgo N° 8 [de Sorcuño] - Chulpa de planta irregular; contenía dos esqueletos de adultos 'en cuclillas', con restos de vestidos y de gruesas mantas que habían servido para hacer el paquete fúnebre. Entre ambos, semicubiertos de tierra, los siguientes objetos: una ollita de barro cocido con dos asas ornamentadas con motivos geométricos pintados en negro (tipo Huimahua); un pequeño vaso tosco chato; media calabaza usada como recipiente, dentro de ella dos marlos de maíz; tres hebillas de madera empleadas para atar las cargas de las llamas y fragmentos de un objeto de madera que hubo que abandonar» (Casanova 1938:429).

Sin embargo, cuando realiza los mismos hallazgos en Doncellas, pocos años más tarde, no da cuenta de bozales ni sogas (tampoco cestas) (Cf. Casanova



1943). Tampoco lo hará más tarde Alfaro de Lanzone (1978, 1981-82 y 1988). La Arqueología ya tenía los ojos puestos en las secuencias cerámicas.

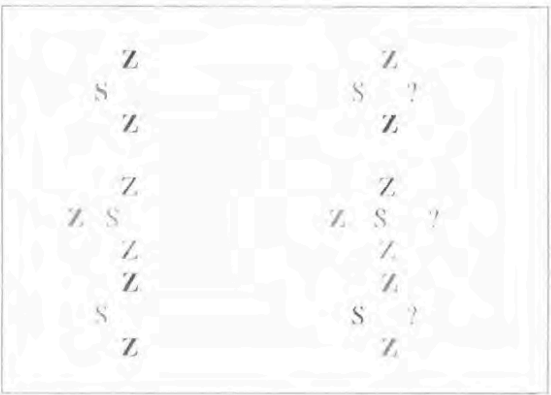
**Los bozales**

Analizamos un total de 143 bozales de los cuales 76 eran sólo fragmentos (F) y 64 fueron pasibles de un análisis técnico completo. Estos últimos se dividieron en dos tipos: A: complejo y B: simple (ver Gráfico).

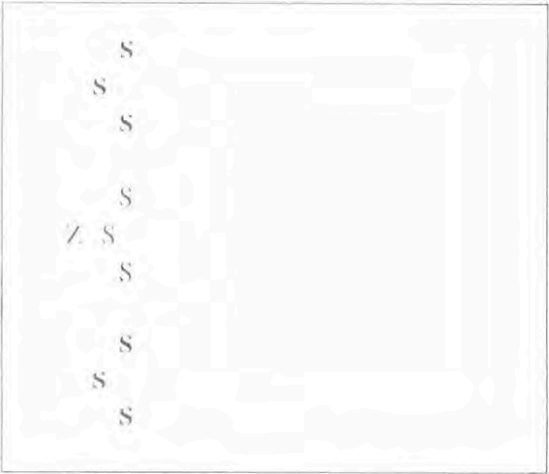
tipo A (complejo).....	59 ejemplares	41,4%
tipo B (simple).....	8 ejemplares	5,5%
tipo F (fragmento).....	76 ejemplares	53,1%
total.....	143 ejemplares	100,0%

Estos bozales (Fig.3 a) están confeccionados en una pieza única compuesta por sogas de materia prima vegetal entrelazadas entre sí por distintos tipos de unión (Fig. 3 b). En 12 casos de los bozales del tipo A envuelven patas de camélidos, en tres casos patas y orejas a la vez y en un caso orejas solas.

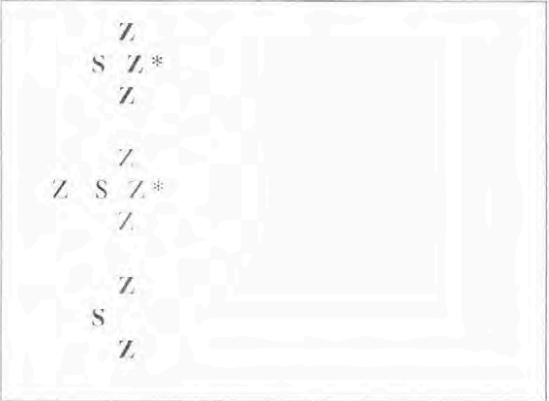
Para el análisis de estos artefactos nos basamos en la propuesta de Emery 1966, Johnsons, Johnsons y Beardsley 1961-62 y Hurley 1979). La torsión general de los bozales sigue la misma fórmula en 140 casos (Gráfico) con ligeras variantes:



En un bozal tipo A (Me 42600) y otro tipo B (Me 42626) se da:



Un bozal hecho con una soga de tres cordeles de dos y tres hilos (Me 41647) presenta la fórmula



en la cual el hilo suplementario (\*) es de lana. Las torsiones por cm (t/cm) tienen un rango entre 0.5 t/cm y 1.4 t/cm. El diámetro de la soga del bozal varía entre 7.5 mm y 12 mm con una media de 9.75 mm. En los puntos A y B se utilizó exclusivamente la misma unión (Fig.3 b). En los puntos C, D y E se utilizó otro tipo de unión (Fig.3 b). En los bozales B (simples), que no presentan unión C y E, esta unión está presente en D. Estas uniones aparecen reforzadas en cinco casos con tientos de cuero (Fig 3 b).

La fragmentación más frecuente se da a la altura de la unión D ya que en 18 casos se encuentra el bozal sin ese sector y en cinco casos aparece sólo dicho sector.

Hay 60 del total de 143 casos en que el bozal presenta la soga de tiro ensartada en el aro que forma la unión E. Estas sogas han sido analizadas en 36 casos (Gráfico).



**Dimensiones**

Largo

Rango: 0.20 m a 2.10 m

Media: 0.86 m

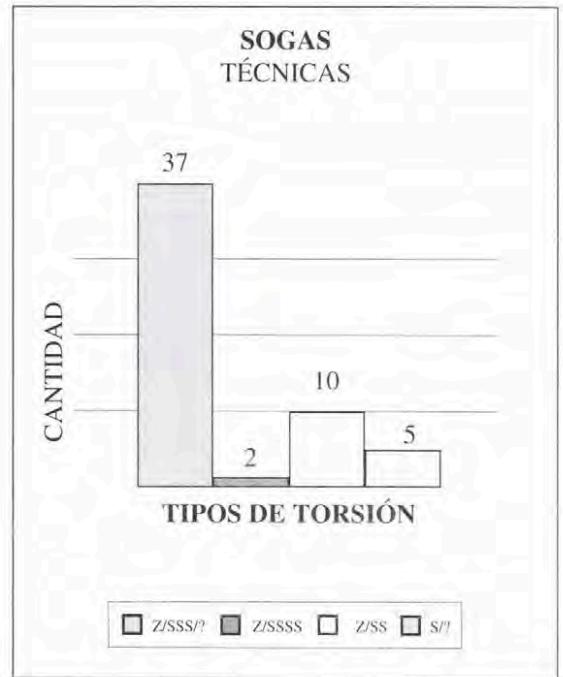
Técnica

28 casos	6 casos	1 caso	1 caso
S=		S=	S Z
	S=		Z
			Z
Z S=	Z	S=	Z S
Z			
		Z	Z
	S=	S=	Z
S=			S Z
			Z
		S=	

Como primera conclusión se puede decir que todas las sogas analizadas se realizaron con torsión en Z, retorsión S y Z. La variedad se da por el número de hilos y cabos utilizados. Siendo el más frecuente el Z/S S S / (Gráfico)

**Formas de unión entre la soga y el bozal**

Esta unión se realiza en todos casos por medio de **nudos simples** o sencillos u overhand knot (Johnson, Johnson and Beardsley 1961). Estos nudos marcan, también los extremos de las sogas y, en muchos



casos, aparecen en el cuerpo de la misma repetidamente. Los nudos simples se utilizan también en los casos en que los bozales aparecen unidos entre sí. En síntesis, los nudos son del tipo simple y aparecen:

- marcando los extremos de las sogas
- uniendo la soga al bozal
- uniendo bozales entre sí
- anudando el cuerpo de las sogas repetidamente

**Sogas sueltas**

Analizamos aquí las sogas que aparecen independientemente de los bozales. Puede tratarse de sogas que se separaron del bozal al que pertenecían o bien sogas sueltas.

Total de la muestra: 59 sogas

**Longitud**

Rango: 15 cm a 240 cm

Media: 103 cm

**Diámetro**

Rango: 12-3.5 mm

Media: 9.45 mm

Técnicas utilizadas (Cuadro).

27 casos	6 casos	4 casos
S ?	Z	Z
	S	S Z Z
	Z	Z
Z S ?	Z	Z
	S	Z S Z Z
	Z	Z
S ?	Z	Z
	S	S Z Z
	Z	Z
1 caso	8 casos	1 caso
S ?		S Z
	S ?	Z
S ?	Z	S Z
Z S ?		Z Z
	S ?	S Z
S ?		S Z
		Z
1 caso	1 caso	
Z		
S	S	
Z	Z	
Z		
S	S	
Z		
2 casos	2 casos	1 caso
S		
Z	Z	?
S	S	
S Z	S	S
S	Z	?
Z		
S		

Torsiones/cm

Rango: 0,5 a 1,6 t/cm

Media: 1 t/cm

Angulo de torsión

Rango: 30° a 45° Media: 38°

Sintetizando esta información se puede decir que la torsión predominante en todas las sogas es Z (49 ejemplares), formadas con tres cabos (37 ejemplares) o cuatro (2 ejemplares) o dos (10 ejemplares) en S. La muestra restante está formada por sogas en S (5 ejemplares) con dos o tres cabos hilados en Z. (Gráfico). La tensión predominante, de acuerdo con el ángulo y el número de torsiones por cm es **tensa**.

Esto significa que la dirección del hilado predominante y con la cual se formatizaron los hilos es Z (39 ejemplares). Es la torsión hacia la izquierda. Esta dirección tiene para las comunidades de la Puna un significado mágico (cf. Por ejemplo Rolandi de Perrot y Jiménez de Puparelli 1983-85). Es el hilado que se realiza para ceremonias propiciatorias (partos, inauguración de casas, viajes largos) o adivinatorias (descubrir el paradero de alguien) en oposición al hilado S destinado a la confección de prendas de uso cotidiano. Nordenskiöld atribuyó a este hilado un origen amazónico aclarando que en los enterratorios incaicos se encuentran ambos tipos (Prödin y Nordenskiöld 1918).

Los bozales y las sogas se localizan en los siguientes enterratorios:

YACIMIENTO	BOZAL TIPO A	BOZAL TIPO B	BOZAL TIPO F	SOGAS	OBSERVACIONES
F	1	-	1	6	
M.	1	-	-	-	Materiales incaicos
27	1	-	-	3	Alfarería
VII	11	-	2	-	
N	1	-	-	2	
S	1	1	1	-	
II	1	1	1	1	
I,IV	-	-	-	1	
E	3	-	-	-	
II	1	-	-	-	
I.	-	-	1	2	Materiales hispano indígena

El material de cordelería aparece en los enterratorios que figuran en la tabla. En ninguno de ellos se observa su presencia asociada a las otras dos tecnologías sobre materias primas vegetales (cestería y vinchas) a un mismo tiempo pero sí a cestería y vinchas alternativamente. En el «yacimiento» 27 se asocia a «fragmentos diversos de alfarería» y en el Material de filiación incaica («puquito ornitomorfo», manto de lana y tejidos diversos). En todos se da la presencia de las calabazas pirograbadas, los materiales para tejer (husos, torteros), tejidos, cuchillones de madera. Es probable que este material de cordelería esté asociado a los enterratorios más tardíos incluyendo los que evidencian contacto hispano-indígena, como el «yacimiento» I. que presenta un «objeto de madera con aditamento de plomo».

#### **Datación absoluta**

Hemos enviado una muestra de una sogá del «yacimiento» VII para su datación radiocarbónica en BETA ANALYTIC en mayo de 1996 a fin de corroborar esta hipótesis.

Como hemos dicho la muestra pertenece al Yacimiento VII, ejemplar número 42-1403 correspondiente a una sogá vegetal.

YACIMIENTO VII
42.1375 a 42.1380 Recipientes hechos con I y con media calabaza
42.1381/1382 Cuchillones de madera
42.1383/1386 Horqueta
42.1387/1388 Fondo de cesto
42.1389 al 1392 Huso con tortero de madera
42.1393/1396 Instrumento para tejer de madera
42.1397 Bolsa de cuero
42.1398 Plantas de ojotas
42.1399/1400 Peine de espigas
42.1401 Fragmentos de tejidos
42.1402/1403 Bozales anudados
42.1404 a 1406 Astil con punta de flecha de piedra y astiles solos



La muestra fue pretratada con solución ácida- alcalina - ácida y se reportó el siguiente resultado:

MUESTRA C14	MEDIDA	C13/C12	EDAD C14
Beta-93787	680 ± 70 AP	-22.7 0/00	720 ± 70 AP

De acuerdo con el Laboratorio Beta los resultados de la calibración arrojan una fecha calendario de AD 1285 (2 sigma, 95% de probabilidad) y de AD 1260 a 1305 (1 sigma, 68% de probabilidad). Esta fecha se relaciona con las ya obtenidas por Alfaro de Lanzone en las excavaciones del Yacimiento Doncellas, llevadas a cabo en la década del 70.

CSIC 576 <b>Entierro del farallón N</b> Entierro directo de adulto sin ajuar	640 ± 50	1310 A.D
CSIC 577 <b>Sepulcro del farallón S</b> Manojos de paja Instrumentos para tejer Dos cestos con tapa Somajero de nuez Calabazas sin decoración Dos peines	360 ± 50	1590 A.D
CSIC 578 <b>Recinto de entrada del poblado</b> Elementos de cocina Olla tosca Huesos de camélido Palas y azadones líticos Tiestos Troncos carbonizados	740 ± 50	1210 A.D
CSIC 579 <b>Estructura escalonada</b> Topu de bronce	640 ± 50	1310 A.D
CSIC 595 <b>Recinto</b> Tres urnas de párvulos de cerámica roja Eslabones de hierro Hoja de cuchillo	310 ± 50	1640 A.D

Podemos distinguir dos grupos en estos fechados: los más recientes (muestras 595 y 577) y los más tempranos (muestras 576, 578 y 579) entre las que se encuentra el obtenido por nosotros. En esta posible aproximación cronológica vemos que estas cuerdas y bozales, con una presencia tan repetida entre los enterratorios de Doncellas, son anteriores al contacto hispanoindígena y, previos o, al menos, contemporáneos con la presencia incaica.

### Consideraciones finales

En síntesis, los bozales y las sogas están elaborados con dos cuerdas de tres hilos y mantienen la torsión Z S Z tensa y con similares diámetros. Son artefactos muy abundantes en la colección Doncellas con una presencia temporal acotada entre el 1200 A.D hasta el contacto hispano indígena. En la actualidad las sogas continúan manufacturándose en la Puna con

otras técnicas pero no tenemos referencia al uso de los vegetales como su materia prima: por el contrario el empleo de lana para la cordelería sigue eligiéndose a pesar de la existencia de materiales sintéticos (cf. Rolandi de Perrot y Jiménez de Puparelli 1983-85).

En el caso específico de la cordelería aplicada a la confección de bozales se añade la ausencia total del uso de ese elemento para sujetar o conducir camélidos en la Puna. Actualmente el manejo de las manadas se realiza sin mediar los bozales. Las llamas pueden verse marcadas con lanas en sus orejas y, en algunos casos, con bolsitas («chuspas») colgadas de sus cuellos pero no las hemos visto sujetas con sogas y/o bozales. Sólo en el caso en que se las usa como animal carguero se sujetan a ellas los costales cargados con cuerdas de lana: se las descarga para pasar la noche en un corral de piedra (Observaciones personales, Cusi-Cusi, octubre-noviembre 1981; Rolandi de Perrot y Jiménez de Puparelli 1983-85).

Pero, de un trabajo etnográfico que registra la actividad de una caravana de llamas en los salares de Uyuni y Coipasa (Lecoq 1987) pueden extraerse las siguientes observaciones:

- las sogas (*sinpaska*) son el elemento más abundante en el «equipaje» de los caravaneros.
- se usan para atar todo el conjunto de llamas en un gran círculo para luego unir las cabeza a cabeza enfrentadas.
- esta actividad se lleva a cabo en el momento previo a la partida para poder colocarle la carga
- por la noche las llamas descansan sin estar atadas.
- las ataduras se realizan con nudos simples.
- las sogas suelen medir varios metros (3 a 3,5 m).
- esporádicamente se ata a los camélidos si algún peligro acecha.

«...les bergers attachent leurs bêtes aux étapes réputés pèlireuses. Le procédé utilisé pour les réunir est le même à celui employé pour le chargement, à la différence près que tous les lamas sont ensuite liés par le cou, la tête tournée vers le centre d'un grand cercle (*chontô*) dont leurs corps constituent les rayons et au centre duquel sont placés les plus jeunes» (Lecoq 1987:21).

La relación entre esta actividad de los caravaneros y sus conjuntos artefactuales son relacionados por el autor con componentes arqueológicos:

«Le matériel employé actuellement (les cordes, les liens, les sacs, le collier multicolore) est par exemple très similaire à celui retrouvé dans plusieurs tombes de cultures préinca des régions d'Oruro ou de Potosí. // Les routes suivies par les bergers contemporains sont jalonnées de sites archaéologiques et leurs camps sont souvent établis à proximité d'anciennes installations fortifiées ou nécropoles» (Lecoq 1987:32, subrayados nuestros).

Si bien parece quedar en claro la relación existente entre las llamas, los bozales y las sogas en un contexto de caravanas de trueque en el altiplano boliviano, no queda ninguna posibilidad de acercarse alguna explicación en relación a las materias primas utilizadas en la confección de estos elementos de cordelería. Actualmente no se registra el uso de vegetales en esta manufactura, por el contrario, se prefiere la lana para la confección de cuerdas. Los caravaneros llevan consigo lana para hilar y realizan esta actividad durante el trayecto «tout en filant la laine ou en tressant de nouvelles cordes» (Lecoq 1987:21).

Un antecedente interesante de este uso puede documentarse en **La nueva crónica y buen gobierno**, escrita por Felipe Guamán Poma de Ayala, donde aparece la ilustración "Fiesta de los ingas" en la que una llama lleva al cuello una sogá cuyo extremo está sujeto a una estaca y la mantiene quieta. No se observa un bozal pero sí la larga sogá que rodea su hocico.

Según este trabajo etnográfico, entonces, los denominados bozales y/o las sogas no se usan para conducir a las llamas sino para mantenerlas quietas en la operación de carga previa a la partida y en zonas peligrosas para impedir que se dispersen. Las ataduras son sencillas, realizadas con nudos simples que unen varias sogas y que, en ocasiones atan directamente a las llamas, cabeza a cabeza, uso para el cual también pudieron usarse los bozales.

Algunos «yacimientos» de la Colección Doncellas presentan gran cantidad de sogas y bozales numerados individualmente en el Inventario o bien bajo la denominación de «lote de sogas»; se trata de elementos anudados entre sí para producir una sogá más larga o de bozales anudados por las uniones A y B, o bien trabados enhebrando una unión con otra.

Por otro lado, si observamos los artefactos que más se repiten en los «yacimientos» inventariados notamos la presencia constante de «tarabitas» (hebillas de atalaje) y cuerdas de atalaje de lana de las que se utilizan para atar la carga a los animales de transporte aún hoy. El análisis de los textiles, ade-

más, indicó que el mayor número de especímenes (79 especímenes) son bolsas de tamaño, confección y decoración similar a las empleadas para transportar cargas aún en la actualidad (Rolandi de Perrot y Jiménez de Puparelli 1983-85).

No sólo los conjuntos depositados en asociación en cada entierro aluden a actividades de transporte, carga de animales y traslados, el mismo emplazamiento del poblado y su cementerio indica algo similar. Doncellas está equidistante de Casabindo y Cochinoca unos 20 km y cercano a la picada que los une, es decir en relación al tránsito en el eje N-S del borde oriental de la Puna. Este sector ya fue relacionado con el tránsito de caravanas por Vignati (1938) y Yacobaccio (1979). Este último propone que el sitio Doncellas (Agua Caliente) junto con Yavi Chico «dos centros o 'cabeceras políticas'... habrían actuado como implementadoras de caravanas desde tierras altas hacia los valles intermedios y zonas subandinas» (Yacobaccio 1979:398).

En este contexto, la Colección de Doncellas, cobra un significado nuevo. Procedente de casas tumba de similar factura, aglomeradas a lo largo de los farallones rocosos que enmarcan el poblado de Doncellas, la Colección está formada por conjuntos artefactuales reiteradamente homogéneos. Hemos insistido en trabajos anteriores sobre la escasa variabilidad de esos conjuntos denotada a través de los análisis textiles (Rolandi de Perrot 1978), cesteros y de cordelería o la observación de la alfarería, palas de piedra y madera (Pérez de Micou 1996, 1997, 1998) y las calabazas pirograbadas (Hernández Llosas 1983-85). Asimismo advertimos la falta de decoración en los conjuntos cesteros y su sencillez en los textiles. Por estas características presuimos, si fuera cierto

que el orden de los cementerios repite el de la vida cotidiana, que Doncellas no es un cementerio de personajes notables ni diferentes sino, por el contrario, de grupos humanos de similar condición social, quizás gente igualada a partir de una misma actividad muy probablemente caravaneros de acuerdo con la función de los artefactos estudiados y su asociación.

Buenos Aires, agosto de 1998

Nota: Este trabajo fue financiado en parte por los Proyectos UBACYTIT 119 (Secretaría de Ciencia y Técnica, Universidad de Buenos Aires) y PICT 0470 (Agencia de Promoción Científica).

Agradecimientos: Este trabajo se basa en parte en la Tesis *Los materiales sobre materias vegetales flexibles de la Colección Doncellas del Museo Etnográfico (Buenos Aires) y el Museo del Pucará (Tilcara)* que elaboré para optar al título de Doctor de la Universidad de Buenos Aires. Por eso expreso aquí mi agradecimiento a mi director, Carlos A. Aschero, quien sugirió el tema de la misma y con quien mantuvimos interesantes intercambios de ideas; a la Dra. Diana Rolandi de Perrot que me acompañó en los primeros tramos dándome su apoyo y asesoramiento, a la Dra. Elena Ancibor que supo sostenerme científicamente y moralmente y a la Dra. Myriam Tarragó cuyos comentarios y sugerencias enriquecieron mi presentación y defensa.

Irma Hagemaijer (LII) tradujo del alemán antiguos textos y Paula Micou tradujo al inglés el abstract. Javier Sánchez dibujó los nudos hace ya muchos años.

## BIBLIOGRAFIA

- ALFARO DE LANZONI, Lidia. Arte rupestre de la Cuenca del Río Doncellas (Provincia de Jujuy). **Relaciones** N.S.12. Buenos Aires
- 1978
- 1981-82 Materiales arqueológicos posthispanicos en la Cuenca del Río Doncellas, provincia de Jujuy. **Relaciones** N.S. 14/2:
- 1988 **Investigación en la Cuenca del Río Doncellas. Dto. de Cochinoeca-Peña de Jujuy. Reconstrucción de una Cultura olvidada en la Puna Jujeña.** Gobierno de la Provincia de Jujuy, Jujuy.
- BERENGER, J. Gorros, identidad e interacción en el Desierto Chileno. Antes y después del colapso de Tiwanaku. En: **Identidad y prestigio en los Andes: Gorros, turbantes y diademas** pp.41-64. Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino
- 1993
- BOMAN, E. **Antiquités de la Region Andine de la République Argentine et du Désert d'Atacama.** Imprimerie Nationale, vol.1, Paris.
- 1908
- BROWMAN, D. Información y manejo de riesgo de los fleteros de llamas en los Andes. **Zoarqueología de Camélidos** 1:23-42. Buenos Aires, GZC
- 1994
- CASANOVA, E. El altiplano andino. En **Historia de la Nación Argentina** tomo 1:251-275. Academia Nacional de la Historia, Buenos Aires.
- 1936
- 1938a Investigaciones arqueológicas en Sorcuyo, puna de Jujuy. **Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales** 39:423-456. Buenos Aires.
- 1938b Excursión arqueológica a la Puna de Jujuy. **Revista de Geografía Americana** 5/57:381-393. Buenos Aires.
- 1943 Comunicación acerca del Yacimiento de Doncellas. **Boletín de la Sociedad Argentina de Antropología** V-VI:80-81. Buenos Aires
- 1944 Una estólida de la Puna jujeña. **Relaciones** de la Sociedad Argentina de Antropología 4:115-132. Buenos Aires
- 1966 Catálogo sistemático de yacimientos arqueológicos. **Antiquitas** 2:10. Buenos Aires
- 1967 Una significativa pictografía de la puna jujeña. **Antiquitas** 5: 1-3. Boletín de la Asociación Amigos del Instituto de Arqueología, F.F y L. Universidad del Salvador. Debenedetti, Salvador
- 1930 Chulpas en las cavernas del río San Juan Mayo. **Notas del Museo Etnográfico** 1. Buenos Aires, Imprenta de la Universidad.
- EMERY, I. **The primary Structures of fabrics.** Washington
- 1966
- FRÖDIN, O. and E. NORDENSKJÖLD. **Über Zwiirnenund spinnen bei den indianer Südamerikas.** Göteborg
- 1918
- GOBEL, B. El manejo del riesgo en la economía pastoril de Susques. **Zoarqueología de Camélidos** 1:43-56. Buenos Aires, GZC
- 1994
- HERNÁNDEZ, I. LOSAS, Ma. I. Las calabazas prehispánicas de la Puna Centro meridional (Jujuy, Argentina). Análisis de sus representaciones. **Anales de Arqueología y Etnología** 38/40 77-158. Universidad Nacional de Cuyo.
- 1983-85
- HURLEY, William M. **Prehistorie cordage. Identification of impressions on pottery.** Aldine Manuals on Archaeology 3. Taraxacum. Washington.
- 1979
- JOHNSONS, J.B., I. W. JOHNSONS and G. BEARDSLEY. Industrias y tejidos de Tuxpan, Jalisco, México. **Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia** 14:177.
- 1961-82
- LECOQ, P. Caravannes de lamas, sel et échanges dans une communauté de Potosí, en Bolivie. **Bulletin Institut français d'Études Andines** 16(3-4):1-38
- 1987
- LEHMAN-NIESTCHIE, R. Catálogo de las antigüedades de la provincia de Jujuy conservadas en el Museo de La Plata. **Revista del Museo de La Plata** XI. Tirada especial. Buenos Aires
- 1904
- MADRAZO, G. y M. OTTONELLO DE GARCÍA REYNOSO. Tipos de instalación prehispánica en la región de la Puna y su borde. **Monografía** 1. Instituto de investigaciones. Museo Dámaso Arce, Olavarría.
- 1966
- MARISCOTTI DE GORLITZ, A. M. Pachamama Santa Tierra. **Indiana** supl. 8. Gebr. Verlag.
- 1978



- NUÑEZ L. 1976 Geoglifos y tráfico de caravanas en el Desierto Chileno. **Tomo en homenaje a P. Le Paige**: 147-201. Universidad del Norte, Chile.
- OTTONELLO DE GARCÍA REYNOSO, M. 1973 Instalación, Economía y cambio cultural en el sitio tardío de Agua Caliente de Rachaite. **Publicaciones** 1:23-68. Dirección de Antropología e Historia, Jujuy.
- OTTONELLO DE GARCÍA REYNOSO, M. y P. KRAPOVICKAS 1973 Ecología y Arqueología de cuencas en el sector oriental de la Puna, República Argentina. **Publicaciones** 1:3-21. Dirección de Antropología e Historia, Jujuy.
- PÉREZ DE MICOU, C. 1996 Los artefactos sobre materias primas vegetales flexibles de la colección Doncellas del Museo Etnográfico (Buenos Aires) y el Museo del Pucará (Tilcara). **Tesis para optar al grado de Doctor** de la Universidad de Buenos Aires, Ms.
- 1997 Ponencia oral en el taller internacional Interacciones... Museo Etnográfico, Universidad de Buenos Aires, Septiembre de 1997.
- 1998 Cestería y cordelería para los muertos. Simposio: Plantas para los muertos. **Congreso Mundial de estudios sobre Momias**. (Coord. Dra. Eliana Belmonte) Arica, 18 al 22 de mayo 1998. En prensa.
- ROLANDI DE PERROT, D. 1979 Los tejidos del río Doncellas, provincia de Jujuy. **Antiquitas**. Actas Jornadas de Arqueología del noroeste argentino: 22-73. 9 al 12 de septiembre de 1979. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad del Salvador, Buenos Aires.
- ROLANDI DE PERROT, D. y D. JIMÉNEZ DE PUPARELLI. 1983-85 La tejeduría tradicional en la Puna Argentina. **Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología** 10:205-290.
- ROSEN, E. von. 1904 **Archaeological researchs on the frontier of Argentine an Bolivie in 1901-1902**. Stockholm
- 1924 **Popular account of archaeological research during the swedish Chaco-Cordillera Expedition**. 1901-1902. Stockholm
- ROSEN, E. von. 1939 Hallazgos antropológicos en la Provincia de Jujuy. **Physis** 16: 345-47.
- 1957 **Un mundo que se va: exploraciones y aventuras entre las Altas Cumbres de la Cordillera de los Andes**. Fundación Miguel Lillo. Universidad Nacional de Tucumán. Instituto Miguel Lillo. **Opera lilloana** 1. Tucumán. Trad.: Carlos F. Stubbe.
- SCHIFFER, M. 1991 Los procesos de formación del registro arqueológico. **Boletín de Antropología Americana** 23:39-45. Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- SELER, E. 1894 Uber archaeologische Sammlungen vom Dr. Uhle **Verhandlungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft**: 409-410. Berlin
- STÜBEL, A et al. 1890 **Kultur und Industrie Sudamerikanischer Volkner nach den im Besitze des Museums für Volkerkunde zu Leipzig befindlichen Sammlungen von A. Stübel, W. Reiss und Koppel**. Berlin. A. Ascher
- UHLE, M. 1889 Stübel, Reiss, Koppel. **Kultur und Industriesudamerikanischer Volker**. Berlin
- UHLE, Max. 1974 Los aborígenes de Arica y el hombre americano. **Chungara** 3:13-22
- VIGNATI, M. A. 1931 Los elementos étnicos del NOA. **Notas preliminares del Museo de La Plata** 1 (1): 115-157
- 1936 Los restos humanos y los restos industriales. Buenos Aires. Imprenta de la Universidad. **Separata de Historia de la Nación Argentina** 1:163-202. Junta de Historia y Numismática Americana
- 1938 «Novissima Veterum». Hallazgos en la Puna Jujeña. **Revista del Museo de La Plata** NS 1:53-91. Sección Antropología.
- WILLIAMS, V. 1995 Arqueología incaica en la Región Centro Oeste de Catamarca. **Tesis de doctorado Facultad de Ciencias Naturales y Museo**. Universidad de La Plata. Ms.
- YACOBACCIO, H. D. 1979 Arte rupestre y tráfico de caravanas en la Puna de Jujuy: modelo e hipótesis. **Antiquitas**: 392-407. Actas Jornadas de Arqueología del Noroeste argentino. Instituto de Arq. Prof. J.M. Suetta, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad del Salvador

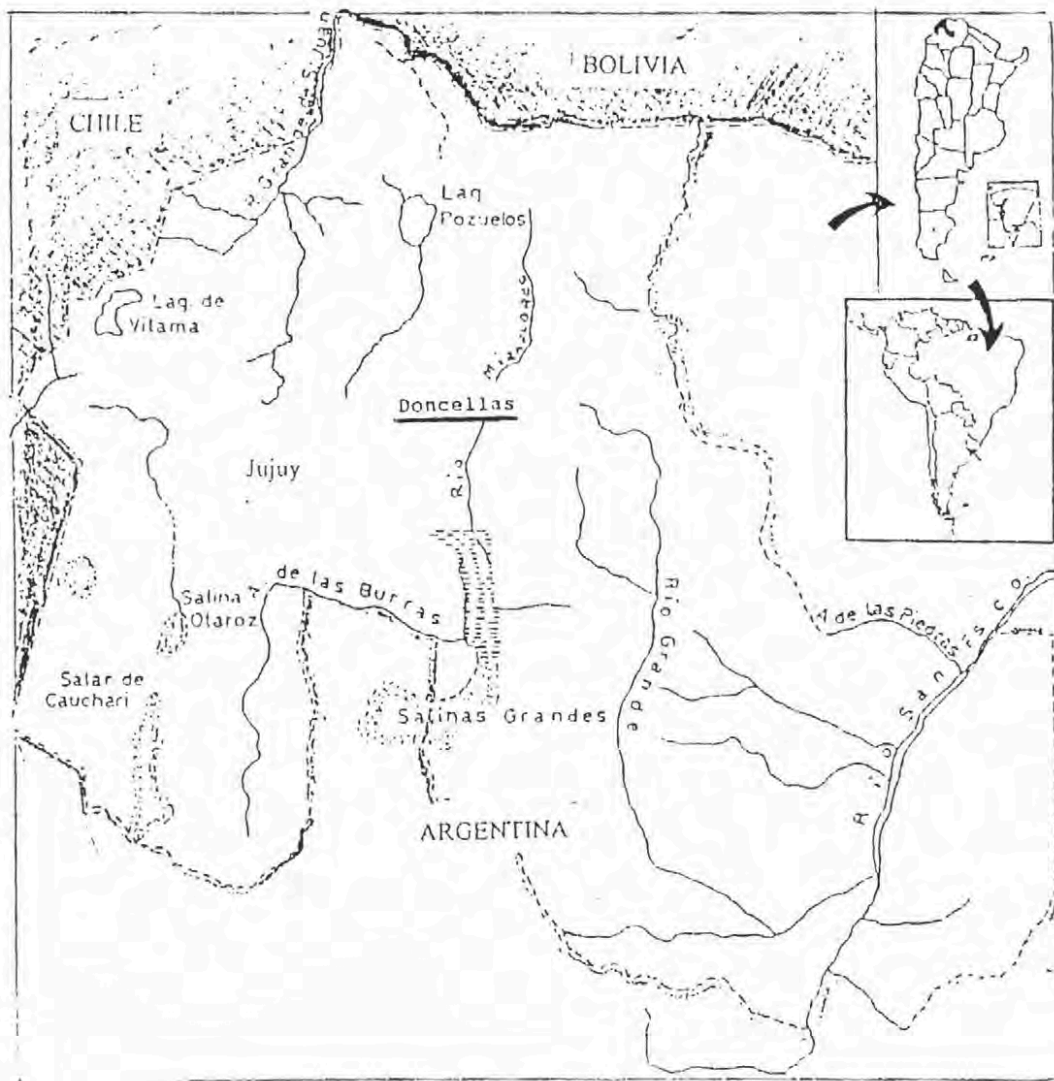


Fig. 1.- Ubicación del sitio Doncellas en la Puna de Jujuy, según cartas IGM 1:2500 La Quiaca hoja 2366 IV (1987); Mina Pirquitas hoja 2366 I y 2166 III (1988).



*a: Piso y restos de una parte de una chulpa de Doncellas. Se observa algunos restos óseos y las huellas de picado actual de la pared.*



*b: Farallones de Doncellas con algunas oquedades. Restos de muros de las chulpas de donde proviene la colección.*



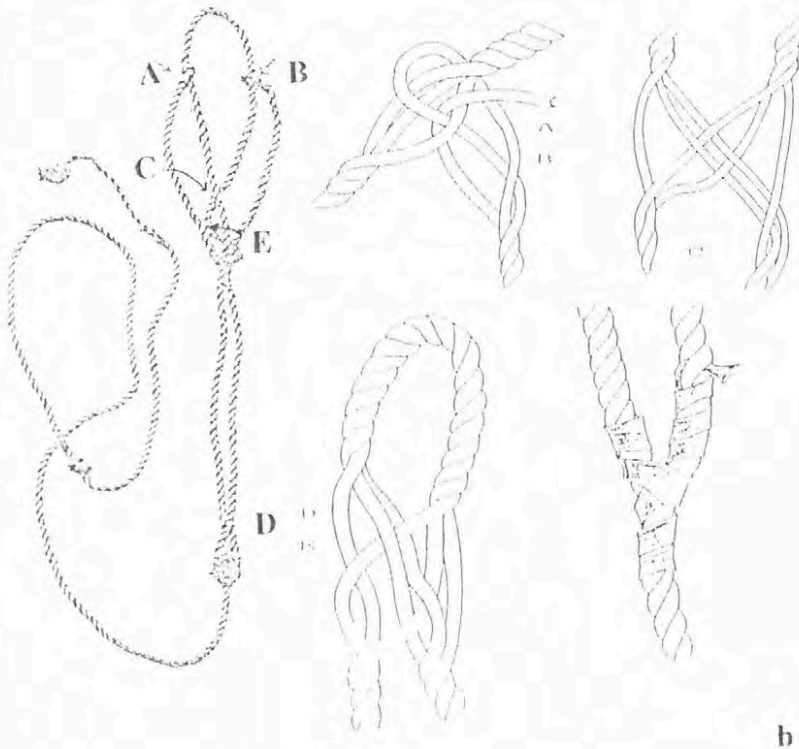
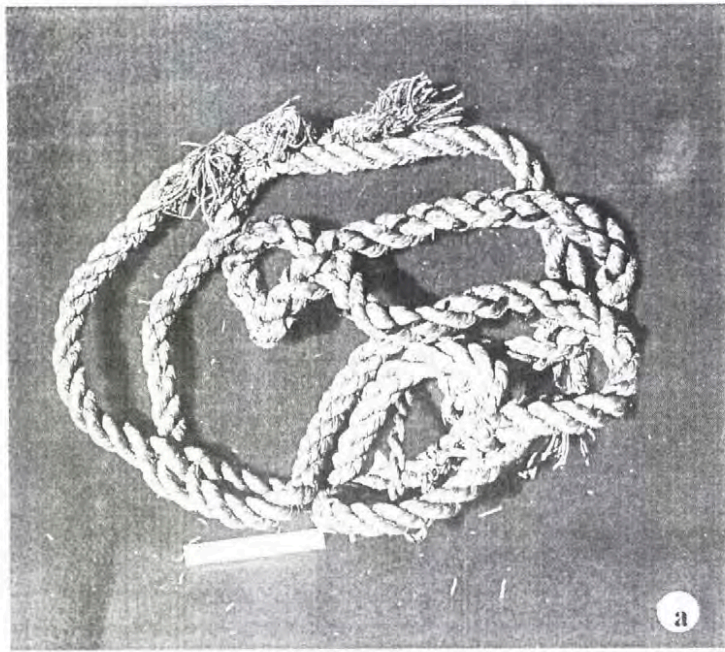


Fig.3.- a: «Bozal» de la colección Doncellas.

b: Bozal desplegado (Lehmann Nitsche 1904, lam. IV)

c: Detalle de las uniones de las cuerdas que componen el bozal y refuerzo de cuero en una de ellas.