



Bulletin de l'Institut français d'études andines  
ISSN: 0303-7495  
secretariat@ifea.org.pe  
Institut Français d'Études Andines  
Organismo Internacional

Chapdelaine, Claude; Paredes, María Isabel; Bracamonte, Florencia; Pimentel, Víctor  
Un tipo particular de entierro en la zona urbana del sitio Moche, costa norte del Perú

Bulletin de l'Institut français d'études andines, vol. 27, núm. 2, 1998

Institut Français d'Études Andines  
Lima, Organismo Internacional

Available in: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12627203>

- ▶ How to cite
- ▶ Complete issue
- ▶ More information about this article
- ▶ Journal's homepage in redalyc.org

## UN TIPO PARTICULAR DE ENTIERRO EN LA ZONA URBANA DEL SITIO MOCHE, COSTA NORTE DEL PERÚ

*Claude CHAPDELAINE* \*, *María Isabel PAREDES* \*\*, *Florencia  
BRACAMONTE* \*\*\*, *Victor PIMENTEL* \*\*

### Resumen

Las prácticas funerarias Moche son bien conocidas e ilustran la fuerte jerarquización que prevaleció en esta sociedad compleja. A pesar de la existencia de cementerios en el sitio Moche, se han encontrado varias sepulturas en el sector urbano. En este artículo presentamos una pequeña construcción aislada, fabricada con adobes, localizada en la mitad sur de la planicie entre las dos huacas de Moche, estructura que fue usada como cámara funeraria. Las ofrendas recuperadas que acompañaban al difunto son de estilo Moche IV, pero es más bien la construcción sobre el nivel del suelo circundante lo que le confiere originalidad. Un fechado radiométrico AMS se suma a los elementos arquitectónicos y a la cerámica para discutir acerca de este particular tipo de entierro de un grupo social.

**Palabras claves:** *Cultura Moche, sector urbano, prácticas funerarias, cámara rectangular, ajuar funerario.*

### UN TYPE PARTICULIER DE SÉPULTURE DANS LE SECTEUR URBAIN DU SITE MOCHE, CÔTE NORD DU PÉROU

### Résumé

Les pratiques funéraires Moche sont bien connues ; elles illustrent la forte hiérarchisation qui prévalait dans cette société complexe. En dehors des cimetières du site Moche, dans le secteur urbain, plusieurs sépultures ont été découvertes. Cet article présente une petite construction en *adobes* qui fut utilisée comme tombe ; cette structure isolée se trouve dans la moitié sud de la plaine, entre les deux *huacas* Moche. Les offrandes accompagnant la défunte sont des céramiques de la phase stylistique Moche IV, mais c'est plutôt l'aménagement de la sépulture au-dessus du sol qui lui confère son originalité. Une datation radiométrique AMS, les éléments architecturaux

\* Département d'anthropologie, Université de Montréal, C.P. 6128, succursale Centre-Ville, Montréal, QC, H3C 3J7, Canada.

\*\* Museo de Arqueología, Universidad Nacional de Trujillo, Jr. Junín 682, Trujillo, Perú.

\*\*\* Laboratorio Investigar, Túpac Yupanqui 197, Trujillo, Perú.

et la céramique constituent autant d'éléments permettant de caractériser un type de sépulture propre à un groupe social.

**Mots-clés :** *Culture Moche, secteur urbain, pratiques funéraires, chambre rectangulaire, offrandes funéraires.*

#### AN UNUSUAL TYPE OF BURIAL IN THE URBAN SECTOR OF THE MOCHE SITE, NORTH COAST OF PERU

##### **Abstract**

Funerary practices of the Moche are well known and they show that a strong hierarchy had been established within this complex society. Although cemeteries existed at the Moche Site, burials are often found in the urban sector. The goal of this paper is to present a peculiar small *adobe* construction, used as a burial chamber, in the southern part of the plain between the two *huacas*. Ceramic vessels typical of Moche phase IV are the predominant offerings but it is the construction above ground that gives the funerary feature its originality. An AMS date, the architectural elements and the ceramics are used to discuss this particular burial type of a social group.

**Key words:** *Moche Culture, urban sector, funerary practices, rectangular burial chamber, funerary offerings.*

#### INTRODUCCIÓN

Las prácticas funerarias Moche son bastante conocidas y han sido objeto de varios trabajos (Donnan & Cock, 1997; Donnan, 1995; Donnan & Mackey, 1978). El objetivo de este trabajo es presentar un descubrimiento inusitado realizado en la planicie del sitio de las huacas de Moche durante el mes de junio de 1996. Se trata de una pequeña construcción aislada, de planta rectangular y fabricada con adobes. La estructura está localizada en la parte sur de la planicie, asociada de manera provisional al complejo arquitectónico #16. Este recinto, identificado como #16-3, contenía una cantidad significativa de restos cerámicos y osamentas humanas. Presentamos aquí la descripción de esta peculiar tumba, su modo de construcción, al igual que las osamentas humanas y los restos de cerámica, cobre y hueso. La obtención de una fecha radiométrica lleva a plantear una serie de interrogantes acerca de la posición cronológica y cultural de este entierro. La fecha se examina a la luz de los datos recuperados dentro de la tumba y otros provenientes de contextos comparables.

El proyecto arqueológico **Zona Urbana Moche** (ZUM), subvencionado por el Consejo de Investigaciones en Ciencias Humanas de Canadá, y dirigido por el autor principal, tiene como objetivo conocer mejor el funcionamiento del sitio Moche y estudiar el desarrollo del urbanismo y del Estado en la costa norte del Perú. Este proyecto de largo plazo se enmarca dentro de un programa de investigación peruano dirigido por el profesor Santiago Uceda, de la Universidad Nacional de Trujillo (Uceda *et al.*, 1997). Ciertamente que el entendimiento global del sitio Moche puede no ser un objetivo realista, pero sólo mediante el aporte de datos, por más pequeños que éstos puedan parecer, lograremos mejorar nuestros conocimientos y orientar mejor futuros trabajos.

Los trabajos de campo se han realizado exclusivamente en la mitad sur de la planicie entre las huacas del Sol y de la Luna. La razón principal para explicar esta

elección reside en el hecho de que es en este sector donde afloran en superficie las cabeceras de muros, mientras que las evidencias de arquitectura en la mitad norte de la planicie son bastante escasas y se encuentran por lo general bajo sedimentos extremadamente compactos y difíciles de excavar.

Nuestros esfuerzos en la mitad sur del sector urbano cubren una extensión de 280 por 320 metros, al interior de la cual hemos delimitado 13 complejos arquitectónicos. Entre estos conjuntos de habitaciones, generalmente delimitados de manera incompleta, identificamos en superficie una pequeña estructura aislada que incorporamos al complejo # 16. Esta estructura, localizada en el extremo sur del área investigada (Fig. 1), forma parte del tejido urbano, pero está alejada de las dos huacas (en línea recta: 325 m de la Huaca de la Luna y 450 m de la Huaca del Sol).

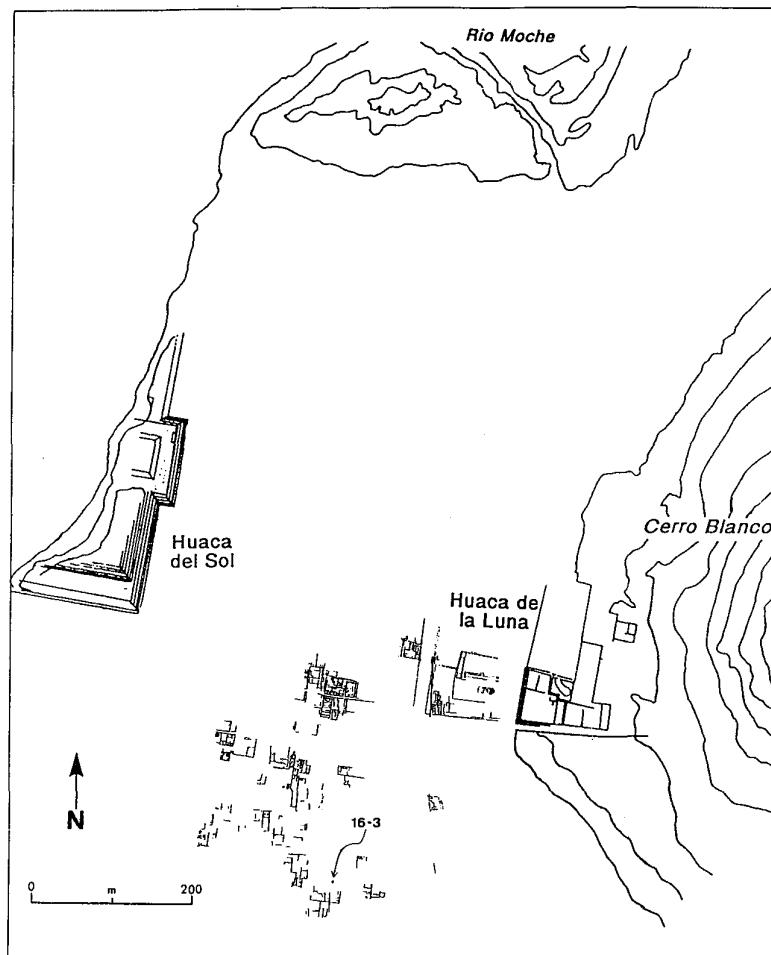


Fig. 1 - Ubicación del ambiente #16-3 en la zona urbana del sitio Moche.

### 1. DESCRIPCIÓN DEL ENTIERRO

Uno de los objetivos, en el marco del proyecto ZUM, fue la ejecución de un levantamiento planimétrico basándose en los muros visibles en superficie. En el sector # 16, la estructura 3 se distinguió inmediatamente del resto por sus características singulares (Fig. 2). Se impuso entonces una verificación, inclusive a pesar de que estábamos en la etapa final de nuestra temporada de excavaciones. El recinto está totalmente aislado, a unos 10 metros del último muro visible al sur del conjunto de habitaciones del complejo arquitectónico # 16.

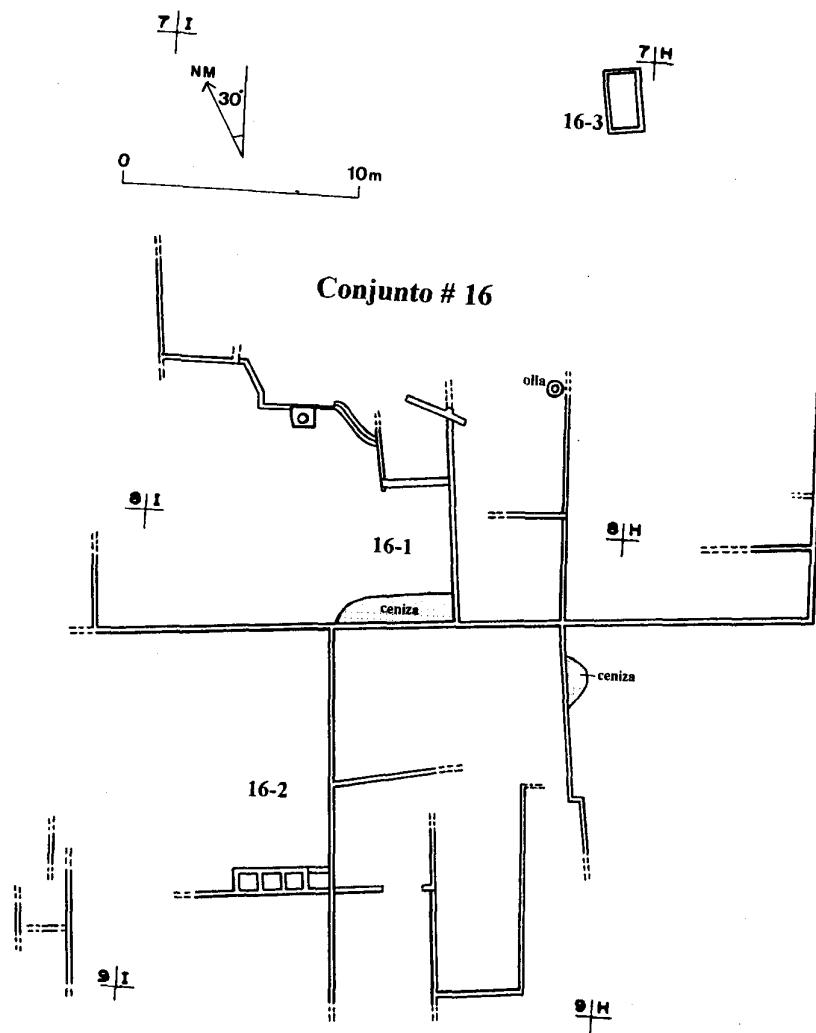


Fig. 2 - Conjunto arquitectónico #16 y la cámara funeraria.

En el eje N-S, el largo de esta estructura mide 2,39 m exteriormente y 2,15 m interiormente; en el eje E-O, mide exteriormente 1,40 m y 1,58 m incluido el parapeto, mientras que su interior mide entre 1,15 y 1,17 m de ancho; sus muros alcanzan hasta 90 cm de altura. En su interior, no se encontró piso alguno. Por su posición altitudinal, comparable a las demás estructuras del complejo # 16, consideramos que se trata de construcciones contemporáneas. Del mismo modo, por su contenido, la estructura # 16-3 sería una construcción funeraria, una suerte de cámara sepulcral externa. Pensamos que esta característica arquitectónica, sobre el suelo y no bajo el suelo, le confiere a este arreglo un carácter único, según la tipología actual de los entierros Moche (Donnan, 1995).

De los cinco aspectos para describir las prácticas funerarias Moche (Donnan, 1995: 121), no podemos discutir aquellos relacionados con la preparación del cuerpo o con el encajonamiento del muerto. Sin embargo podemos tratar de la cámara funeraria, de la cantidad y calidad de las ofrendas funerarias y la localización de la sepultura en el sitio.

### 1. 1. La cámara

En la superficie de la tumba, al momento de su registro, se observaba únicamente arena eólica. No podíamos entonces presumir la función de esta estructura. Sólo con la excavación de este recinto, pudimos constatar que su interior había sido saqueado. No había ningún vestigio en su posición original y todo el material cultural se encontraba mezclado dentro de la misma capa de arena suelta. En el interior excavamos hasta alcanzar una profundidad de 95 cm en total, es decir unos 5 cm más abajo de la base de los muros. Al exterior encontramos un piso a 70 cm bajo la cabecera del muro sur (Fig. 3). Se trata por lo tanto, y sin duda alguna, de una tumba de cámara saqueada.

De acuerdo al estudio de Van Gijseghem (1997: 99), “los adobes con los cuales se construyó esta estructura son mucho más grandes que el promedio, de un tamaño por lo general asociado a los sepulcros con arquitectura, como al interior de las plataformas. Los adobes fueron dispuestos de costilla. El hallazgo de una serie de adobes grandes tanto al interior como al exterior de la estructura, indican que ésta pudo estar cubierta por un techo o cobertura hecho con el mismo tipo de adobes, posiblemente sostenidos por una viga que atravesaba longitudinalmente la parte superior de la tumba”. No se encontró evidencia alguna de esta viga, pero se puede apreciar aún el parapeto sobre el cual descansaba el techo. A pesar de la disturbación al interior de la cámara, se nota todavía el acabado de las caras internas de los muros con enlucido de barro. Sin embargo, no existe evidencia alguna de pintura, tanto en la superficie interna como en la externa de los muros. No obstante hay que recordar, dado el gran tamaño de los adobes, de un promedio de 41 cm de largo, comparado con los adobes utilizados en la construcción de las unidades residenciales, que tienen en promedio 29 cm de largo, la fuerte presunción de la existencia de un techo.

Dentro del esquema elaborado por Donnan para clasificar las cámaras funerarias, la tumba #16-3 se puede identificar como una cámara rectangular. La mayoría contiene un solo entierro y varía de 180 a 230 cm de largo por 70 a 110 cm de ancho y de 50 a 95 cm de alto (Donnan, 1995: 137). Los promedios de la tumba #16-3 se comparan bien.

Sin embargo, no hay nicho en la tumba #16-3. Además la orientación norte-sur de la tumba es la misma que presenta de manera general el sitio Moche (Donnan, 1995: 148).

Por lo regular, las cámaras rectangulares fueron fabricadas con dos métodos distintos: 1) removiendo adobes de los rellenos de las plataformas para crear las cámaras funerarias; 2) el método más complejo, que significó la excavación de pozo de forma rectangular, delimitado con muros de piedra o adobe asentados en mortero de barro. Todas las cámaras rectangulares parecen haber sido techadas con caña o vigas de madera (Donnan, 1995: 136-137). La tumba #16-3 constituiría un tercer método de preparación de una cámara rectangular.

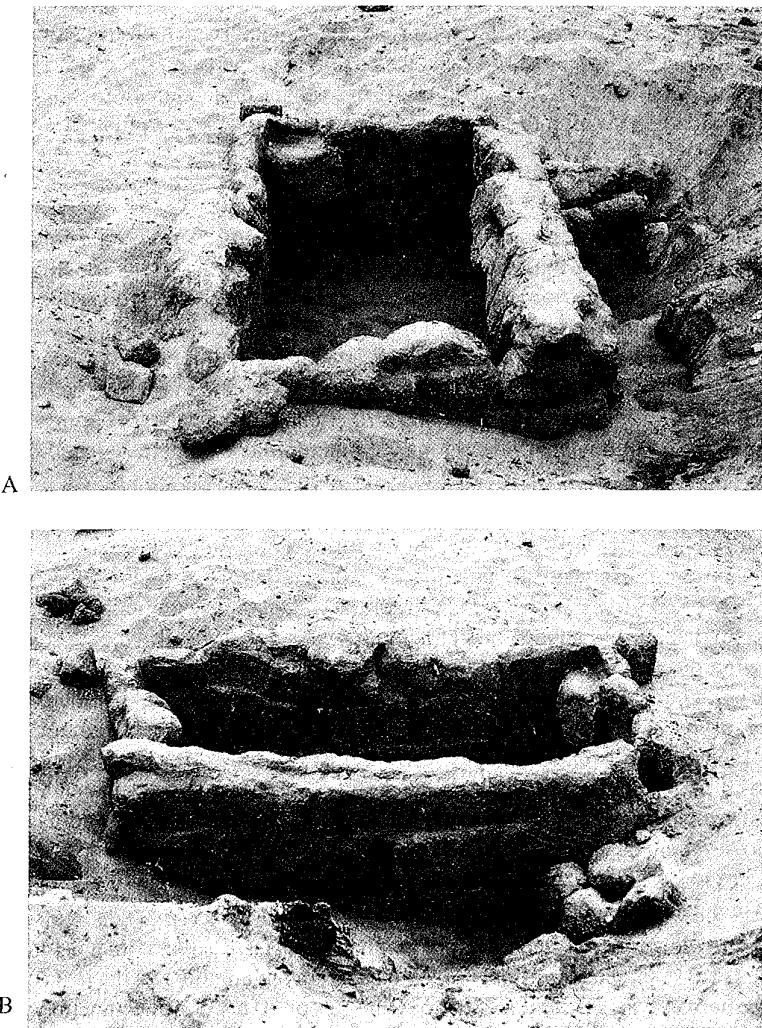


Fig. 3 - Cámara funeraria: a) vista hacia el norte; b) vista hacia el oeste.

Antes de la descripción de las ofrendas, es oportuno describir los restos humanos encontrados al interior de la tumba y responder algunas interrogantes fundamentales, tales como la cantidad de individuos, sexo, edad, así como la causa de su deceso.

### **1. 2. El esqueleto**

Los restos esqueletales fueron observados, inventariados y analizados por Florencia Bracamonte, para lograr la determinación de edad y sexo, así como identificar patologías y la existencia de huellas de violencia. Primero, era importante saber si las osamentas correspondían a uno o varios individuos. En efecto, desde el inicio de las excavaciones pensábamos, teniendo en cuenta la forma particular de la cámara como la gran cantidad de vasijas de cerámica, que estábamos frente a un osario o al entierro de varios individuos. Un primer resultado del análisis indica la presencia de un solo individuo. A pesar del saqueo y del regular estado de conservación, debido en parte a una perturbación más reciente, fue también posible determinar el sexo y la edad de la persona inhumada al interior de esta peculiar estructura. Se trata de una mujer de más de 35 años.

Aunque no se puede determinar la edad con mayor precisión, hay que subrayar que sí se puede conocer que esta mujer sufrió de artritis. El esqueleto estaba incompleto, pero se pudo recuperar el cráneo, los miembros y la columna vertebral, entre otros. A pesar de las patologías reconocidas, no se puede precisar el motivo de su muerte, debiendo indicarse que no se observaron huellas de corte.

Dentro del material del complejo arquitectónico #16-3, lamentablemente no se han preservado las partes de huesos como la pelvis, que nos permita determinar con un alto grado de certeza el sexo del individuo; y en segundo término, el cráneo, utilizado también para la determinación del diiformismo sexual, que está incompleto y del cual tenemos sólo parte del hueso frontal, los parietales y el occipital. Una parte que se ha conservado y es uno de los índices utilizados, es la apófisis mastoides, que por sus características parece corresponder a un individuo de sexo femenino. Las características de la mandíbula, aunque incompleta, sugieren la misma posibilidad.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL CERÁMICO ASOCIADO A LA TUMBA**

El material examinado por María Isabel Paredes está compuesto por fragmentos de vasijas de cerámica procedentes del interior de la tumba de la cámara saqueada. El análisis de este material nos permitió reconocer la existencia de por lo menos 33 vasijas, correspondientes a 16 jarras, 5 botellas, 7 floreros, 1 cuenco y otras 4 vasijas cerradas, de las cuales sólo tenemos un fragmento de cuerpo de cada una.

### **2. 1. Metodología de análisis**

Este es fundamentalmente un estudio descriptivo del material cerámico, que tiene por objetivo reconocer la cantidad y las formas de vasijas que formaron parte del ajuar funerario de la cámara sepulcral saqueada del complejo arquitectónico # 16-3. Sin embargo, para ello fue necesario previamente hacer una clasificación de los fragmentos,

tomando como criterios de selección la pasta, la cocción, el acabado de las superficies interna y externa en lo que se refiere a regularidad, el tratamiento y el color. Otro criterio importante en la clasificación fue la decoración, base para la definición estilística, considerándose como aspectos básicos el área decorada, técnica, motivos y colores.

El siguiente paso, una vez clasificado el material, fue unir el máximo de fragmentos correspondientes a cada una de las vasijas representadas en la muestra, que permitiera luego la reconstrucción de las formas. Para determinar la cantidad de vasijas se tomó en cuenta el número máximo de partes de vasijas. Un ejemplo es el caso de las jarras, de las que existen 16 cuerpos reconstruidos y 5 cuellos, de los cuales sólo uno se unió con uno de los cuerpos. En consecuencia, la cantidad de jarras se determina en 16 unidades. Los cuellos restantes (4 unidades) no aumentan la cifra, porque es más que probable que pertenezcan a las jarras ya contabilizadas.

## 2. 2. Características generales de la muestra

En primer lugar, es necesario hacer énfasis en el hecho de que toda la colección analizada corresponde a un lote de cerámica decorada, de muy buena fabricación y con acabados finos, considerada generalmente de uso ritual funerario. La mayoría de fracturas observadas en los fragmentos se pueden calificar como frescas y pocas presentan pátina, lo que indicaría que la rotura de las vasijas se produjo recientemente, probablemente cuando fue saqueada la tumba.

Las superficies naturales de la mayoría de las piezas son de color rojo-naranja o rojo claro, lo que indica cocción por un proceso de oxidación en horno bien ventilado. Los bordes de las fracturas en la cerámica permiten apreciar que el color de la pasta es el mismo color rojo claro de la superficie. Existen sin embargo fragmentos donde se aprecia una zona gris central o a veces lateral, mayormente hacia el interior de las vasijas cerradas, que indica un proceso de oxidación incompleto o un defecto en la colocación de las piezas para el quemado.

El acabado superficial está muy bien logrado; generalmente es pulido mate o brillante en las zonas decoradas, que por lo general cubren la mitad superior de las vasijas, y alisado en el resto del cuerpo.

Todas las formas de las vasijas recuperadas presentan zonas bien delimitadas: partes decoradas con diseños pintados, por lo general sobre superficies con engobe, combinadas con zonas pintadas y zonas alisadas, que en este último caso corresponden a la superficie natural de las piezas.

Los diseños en su mayor parte son geométricos, excepto un solo diseño zoomorfo realista. Los principales motivos decorativos son: líneas rectas, paralelas verticales y horizontales, entrecruzadas, líneas diagonales escalonadas, líneas onduladas, bandas horizontales y círculos.

## 2. 3. Formas recuperadas

Dentro de la muestra analizada, se ha podido reconocer, básicamente, dos tipos de vasijas:

Vasijas cerradas, representadas por 16 jarras, 5 botellas y 4 fragmentos aislados.

Vasijas abiertas, representadas por 7 floreros y 1 cuenco.

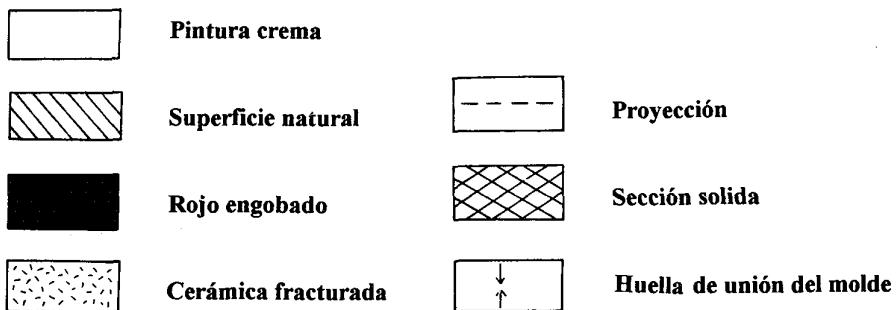
#### 2. 4. Jarras (Fig. 4)

Corresponden a una forma característica del grupo de vasijas cerradas. Tienen el cuerpo globular profundo, que hacia la parte superior termina en una abertura estrecha en relación al diámetro del cuerpo; el cuello es evertido, con paredes ligeramente cóncavas, que terminan en un labio redondeado o ligeramente adelgazado. El diámetro promedio de los cuerpos es de 145 a 200 mm en su parte media. En la parte inferior presentan base redondeada, plana o de pedestal anular. En un solo caso, el cuerpo de la jarras es globular aplanado, con planta oval. No es posible determinar si esta forma obedece a una variante particular o si es por defecto de fabricación o de cocción (Fig. 4G). Estas jarras tienen una altura total que varía entre 180 a 250 mm.

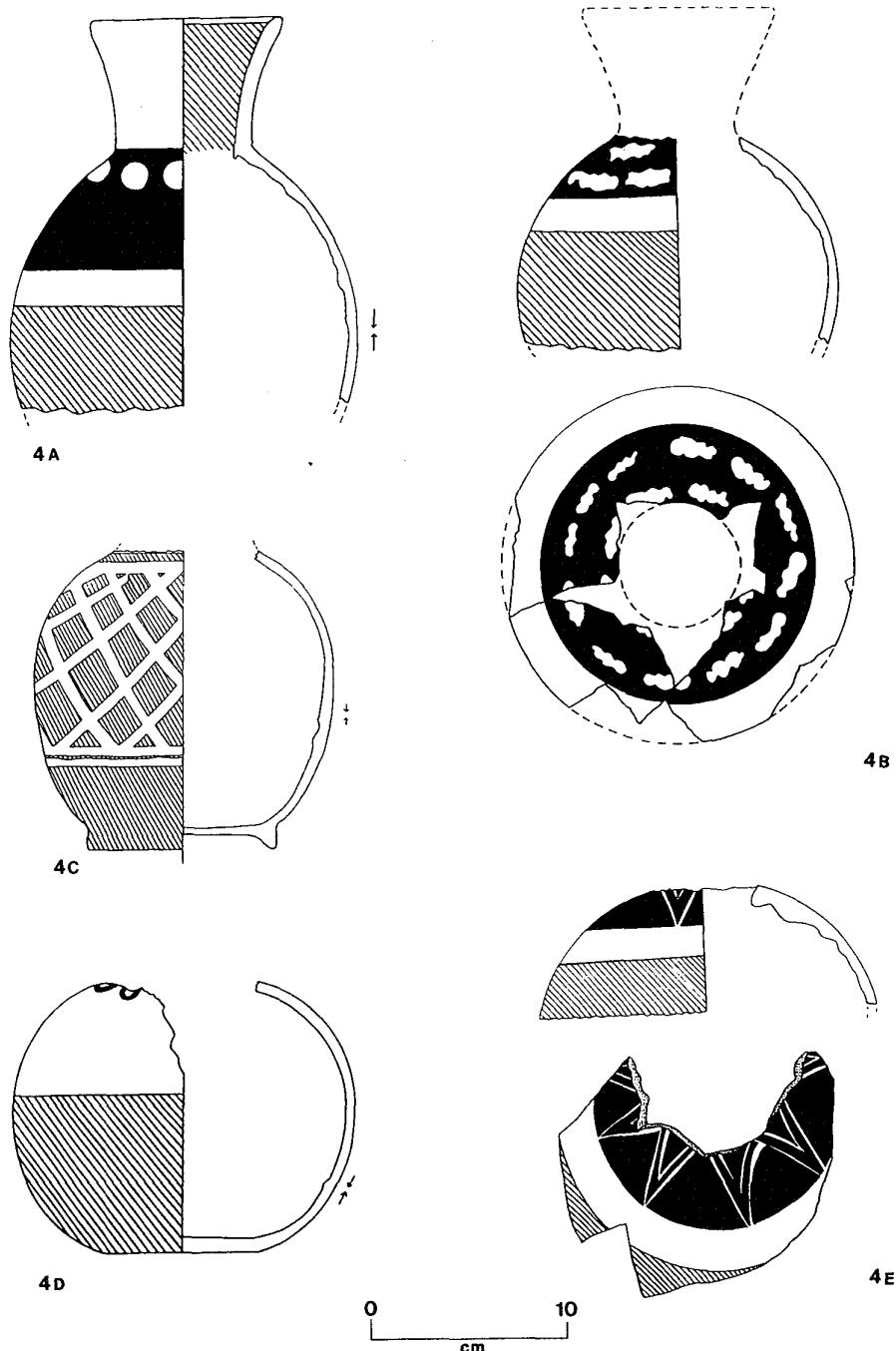
En cuanto a los cuellos, sólo uno de ellos corresponde a un cuerpo, mientras que el resto de cuellos está aislado, aunque evidentemente pertenecen a algunas de las jarras recuperadas. Se puede notar dos variantes por el tipo de cuello: a) cuello mediano de 40 a 60 mm de altura, en la mayoría de los casos, y b) cuello alto de 92 mm de altura, en un solo caso. La mayoría de las bases son de tipo plano y tienen un diámetro promedio de 80 mm. Existe una sola base de tipo pedestal anular, que mide 15 mm de altura y 95 mm de diámetro (Fig. 4C).

Por las huellas al interior de las jarras, se ha podido observar que en su mayoría fueron fabricadas con molde de dos tapas horizontales, haciendo por separado el cuello y la base, que se agregaron después al cuerpo ya moldeado. Existe un solo ejemplo de jarras hecha con molde vertical (Fig. 4G). Las paredes de los cuerpos tienen un espesor que varía entre 5 y 8 mm, correspondiendo las partes más gruesas a las uniones con la base y el cuello. Los cuellos tienen paredes de espesor mediano, con un promedio de 8 mm en la base y 5 mm en la zona inmediata al borde.

Todas las jarras presentan decoración pictórica en la parte media superior de la vasija. Los cuellos están pintados de color crema y la mitad superior del cuerpo



Leyenda general de las figuras 4, 5, 6 y 7.



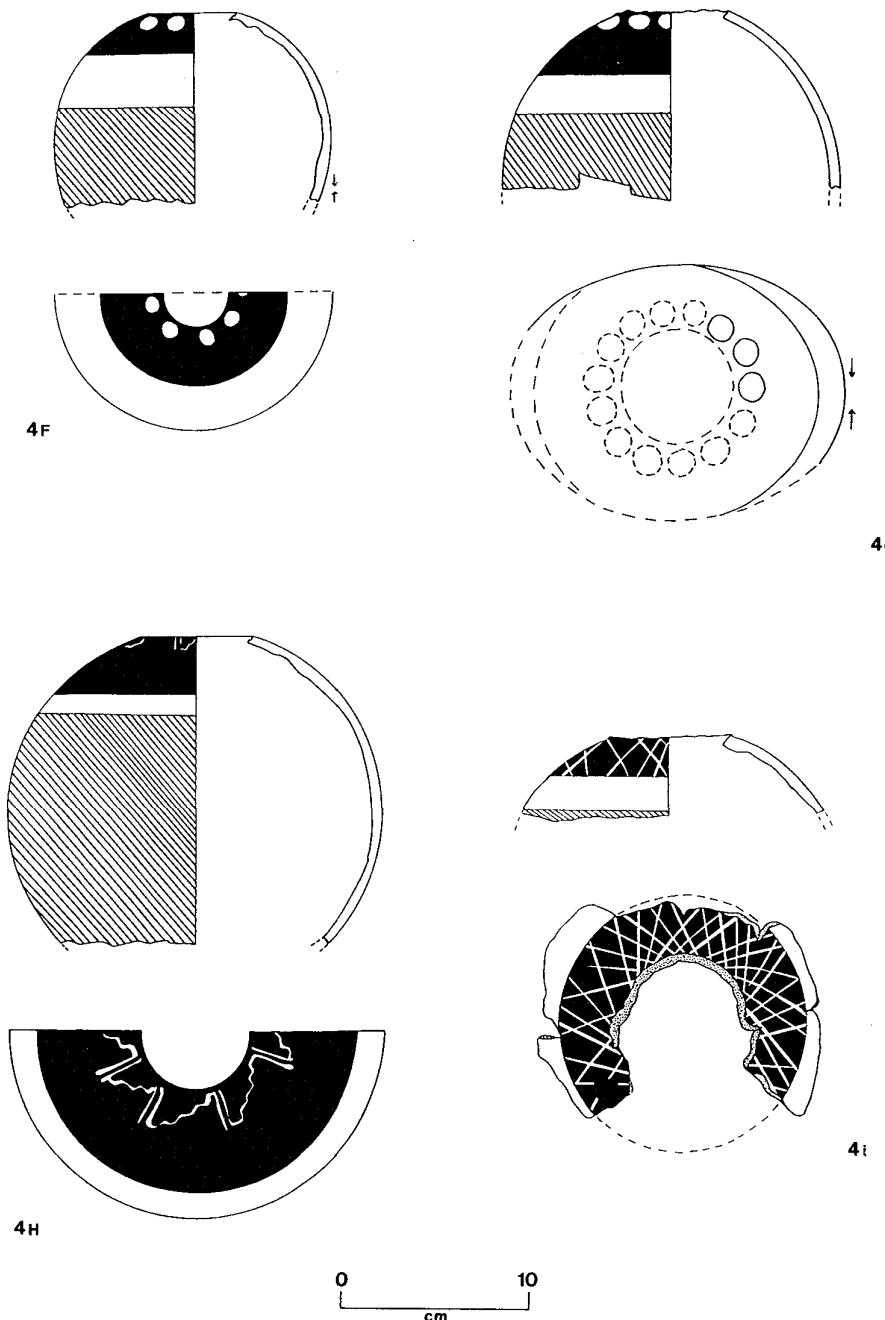


Fig. 4 - Ajuar funerario; jarras.

engobada de color rojo oscuro, donde van los diseños en línea fina hechos a pincel con pintura crema. Toda esta zona está delimitada hacia la parte inferior media del cuerpo por una banda horizontal gruesa de color crema (Figs. 4A, 4B, 4E-4I).

Este patrón decorativo tiene su excepción en la única jarra con base de pedestal anular, en la que la decoración basada en líneas entrecruzadas va en la misma zona, pero directamente pintada sobre la superficie natural alisada y delimitada por dos líneas horizontales paralelas.

Los diseños geométricos, compuestos por líneas finas de 2 a 5 mm de ancho, fueron pintados con pincel muy delgado. Las bandas horizontales que delimitan las zonas decoradas tienen un ancho de 4 a 8 mm y los círculos en promedio de 10 a 15 mm de diámetro.

En cuanto al tratamiento superficial de las jarras, vemos que los cuellos presentan un acabado exterior pulido mate o brillante (sobre pintura crema que rebasa hasta el labio al interior) y el interior alisado (superficie natural rojo-naranja). En los cuerpos, la mitad superior decorada está pulida con acabado mate o brillante al igual que el exterior del cuello; la mitad inferior del cuerpo, incluyendo la base, presenta un acabado alisado muy parejo sobre la superficie natural de la pieza.

## 2. 5. Botellas (Fig. 5)

Se trata de otra forma característica de las vasijas cerradas, de cuerpo globular, que hacia la parte superior termina en un cuello alto y muy estrecho de paredes casi rectas y paralelas, mientras que hacia la parte inferior termina en una base plana. De las cinco botellas recuperadas, tres tienen asa lateral sólida y las otras dos corresponden a botellas de asa estribo.

## 2. 6. Botellas de asa lateral (Figs. 5A, 5B, 5C)

De las tres botellas de asa lateral, dos presentan como característica común su tamaño, que es de aproximadamente 185 mm de altura. El cuerpo de estas botellas es redondeado, ligeramente alargado, con base plana, notándose por las huellas dejadas al interior, que han sido modeladas con la técnica del enrollado en espiral (*zurullo*) y por separado del cuello, que fue añadido o introducido al cuerpo en forma algo tosca, por lo que se habría colocado el anillo o banda sobresaliente al exterior para reforzar y ocultar esta unión (Fig. 5A, 5B).

Los picos o cuellos son angostos, de paredes paralelas rectas ligeramente evertidas que terminan en bordes de 23 mm de diámetro promedio; los labios son redondeados y ligeramente adelgazados al interior. Hacia el exterior y sobre la unión del cuello con el cuerpo, presentan un anillo de cerámica sobresaliente, generalmente pintado con color de contraste.

El asa lateral se une al cuerpo en dos puntos, uno en la parte media del cuello y otro a la parte media superior del cuerpo. Por las huellas de los puntos de unión, se infiere que se trata de asas sólidas de sección oval.

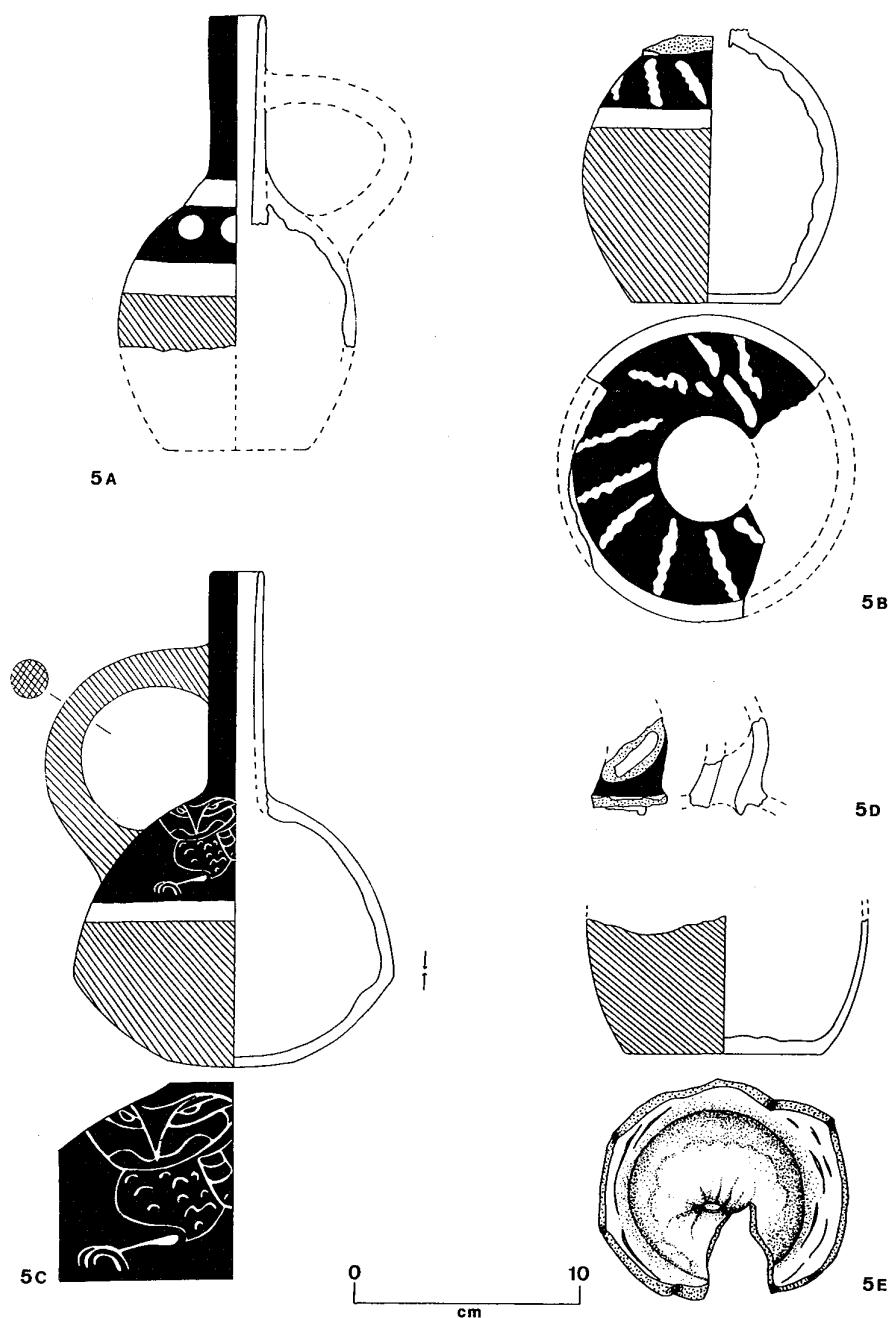


Fig. 5 - Ajuar funerario: botellas.

La decoración y el acabado superficial de estas dos botellas son similares al de las jarras antes descritas; sólo se diferencian por ser más intenso el color rojo del engobe. El área no decorada es alisada y tiene un color rojo claro. La zona decorada, que se circunscribe a la parte media superior del cuerpo, incluido el cuello o pico, está delimitada por una banda horizontal pintada de crema, sobre la que se ubican los diseños hechos a pincel con pintura crema sobre engobe rojo inmediatamente debajo del anillo saliente pintado en crema que se ubica sobre la unión del cuello con el cuerpo; el pico sobre este anillo está totalmente engobado de rojo.

La tercera botella con asa lateral presenta algunas características que la diferencian de las dos anteriores. Su cuerpo es globular con punto de quiebre o carena hacia la parte media y la base es aplanaada. El pico es de paredes paralelas rectas y delgadas (3 a 4 mm), ligeramente evertidas hacia la parte superior o boca de la botella, que termina en borde de labios redondeados con un diámetro de 20 mm. El asa es sólida y de sección redondeada y sus dos puntos de unión van a la parte media del cuello o pico y a la parte media del cuerpo, sobre la zona decorada (Fig. 5C). Por las huellas dejadas al interior, se aprecia que esta botella se fabricó por la técnica del moldeado, utilizándose dos partes o tapas horizontales, que se unieron a la altura de la carena o ángulo de quiebre. El cuello o pico se logró por separado, lo mismo que el asa, pero las uniones con el cuerpo están muy bien logradas y terminadas al exterior. La base aplanaada se logró desde el molde. La superficie es alisada, de color rojo en la parte media inferior del cuerpo, la base y el asa. La superficie de la parte media superior donde está circunscrita la decoración y el pico llevan engobe rojo. Una banda horizontal de color crema delimita la parte decorada, donde está pintado, también en crema sobre el engobe rojo, un diseño zoomorfo realista que representa un búho o lechuza, logrado sobre la base de líneas muy finas hechas con pincel.

## 2. 7. Botellas de asa estribo

Las botellas de asa estribo están representadas por un fragmento del asa de sección tubular y por la parte media inferior del cuerpo (Fig. 5D, 5E).

El único elemento de la primera botella de estribo es precisamente el asa cilíndrica, de paredes medianas (5 a 7 mm de espesor), que presenta la superficie exterior engobada de color marrón a rojo oscuro y que contrasta con una pequeña zona con engobe crema en la parte de la unión con el cuerpo; en ambos casos, el acabado es pulido brillante. Por las huellas al interior del fragmento, se nota que el asa se fabricó por separado del cuerpo; una especie de tubo saliente al interior del fragmento debió servir para fijarla al cuerpo.

La segunda botella presenta características propias a esta forma, como son el cuerpo globular y la base plana. Las paredes son delgadas, engrosadas hacia la base (3 a 6 mm en el cuerpo y 7 a 10 mm en la base). La superficie exterior tiene engobe de color crema con acabado pulido mate. La base, de 100 mm de diámetro, no presenta engobe, sólo el color rojo de la superficie natural, pero con acabado pulido mate.

En la superficie interior de los fragmentos del cuerpo, se notan las huellas de su fabricación; el cuerpo fue moldeado por separado de la base, en cuyo fondo interior se aprecia el agujero por el que se terminó la pieza.

## 2. 8. Floreros (cuencos acampanados)

Estas vasijas son características de las formas abiertas y se caracterizan por su gran abertura y profundidad, pues tienen paredes cóncavas muy evertidas que salen desde una base. Se ha recuperado 7 floreros, de los cuales uno es sonajero, es decir un instrumento musical (Fig. 6A). Se trata de cuencos acampanados —forma de campana invertida—, de bases planas bastante profundas, con las paredes de cuerpo evertidas cóncavas y gruesas, cuyo espesor oscila entre 5 y 9 mm, que parten desde la base y se abren hacia la boca, que termina en labios redondeados. Sus diámetros varían entre 180 y 300 mm y su altura va de 98 a 152 mm.

Casi todos los floreros presentan el mismo acabado y tratamiento superficial, con excepción de una pieza, con acabado burdo (Fig. 6E). Se combinan indistintamente al interior o al exterior, zonas de superficie natural alisada de color rojo-naranja, con zonas engobadas de crema o de rojo.

La decoración externa de estos floreros combina bandas horizontales de superficie natural alisada de color rojo-naranja inmediatamente bajo el labio o el borde propiamente dicho, con zonas engobadas en crema de acabado pulido mate. Sólo una vasija presenta estas bandas en sentido vertical (Fig. 6F). Las bases están alisadas de color rojo-naranja, que corresponde a la superficie natural.

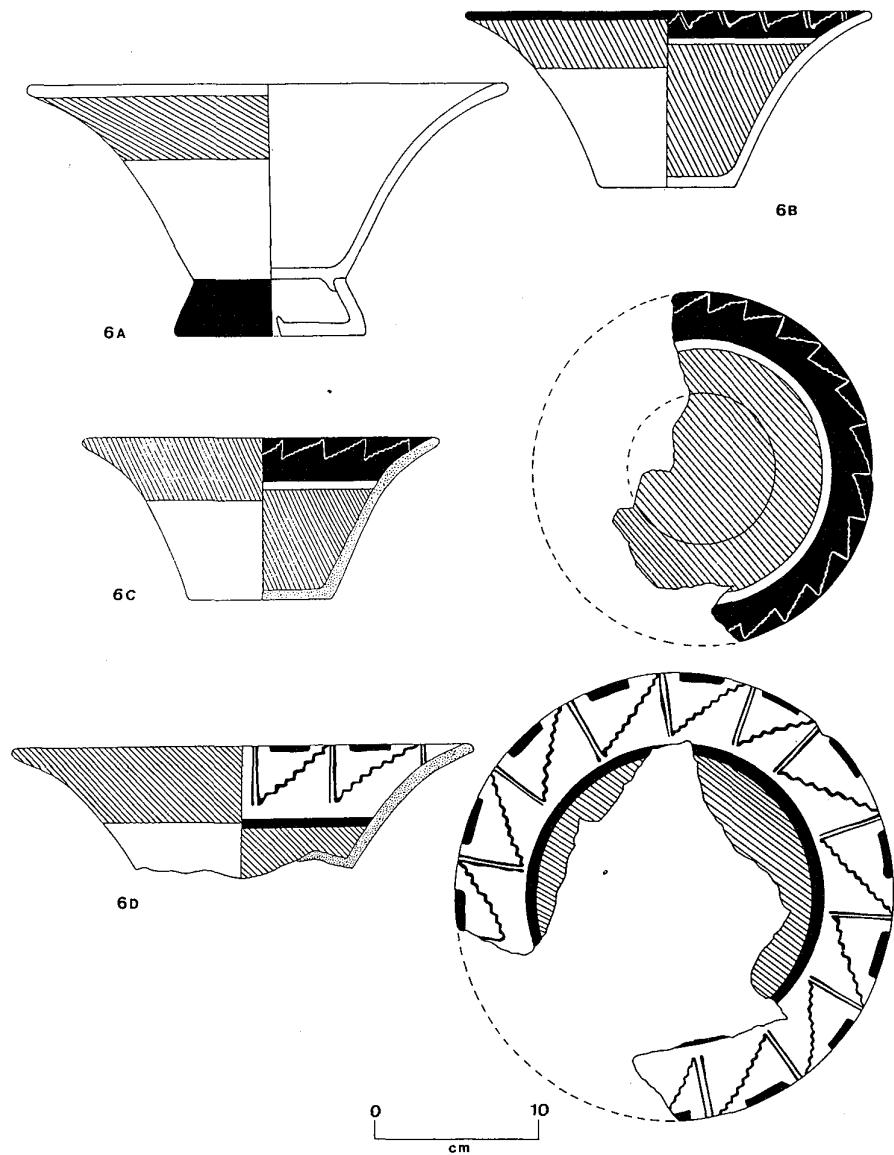
Con respecto a la decoración en el interior, se puede ver que el borde, es decir la zona ubicada inmediatamente debajo del labio, está engobado, generalmente en color rojo, y sobre él van diseños geométricos en pintura crema con línea fina lograda a pincel (Figs. 6B, 6C, 6F, 6G). Esta zona engobada está delimitada por una banda horizontal pintada de color crema hacia el interior de la vasija y debajo de ella viene la superficie natural alisada de color rojo-naranja. Las únicas excepciones corresponden a dos piezas en las que los colores están invertidos (Figs. 6D, 6E).

Todos los floreros registrados tienen bases planas, a excepción del florero sonajero que tiene base plana de doble fondo que, exteriormente, se ve como un pedestal. En el interior se observa que ésta se confeccionó por separado del resto de la pieza (Fig. 6A). La diferencia se debió probablemente a la función a la que fue destinada la pieza, en este caso como instrumento musical.

## 2. 9. Cuenco (Fig. 7)

Se trata de otra forma característica de las vasijas abiertas. Es una pieza de cuerpo semi esférico, con carena a la altura de la parte media inferior, desde donde empieza la base convexa. Las paredes son de espesor mediano, de 5 a 7 mm, ligeramente convexas y terminan en un borde corto evertido de labios redondeados; la boca tiene un diámetro de 160 mm. La vasija mide aproximadamente 100 mm de altura total: 14 mm el cuello, 54 mm el cuerpo y 32 mm la base.

El acabado de la superficie exterior es pulido en la zona decorada y alisado en la superficie natural en el resto de la pieza. La superficie interior está pulida. La pieza presenta decoración exterior en la parte superior del cuerpo, que está engobado en color crema, incluyendo el borde.



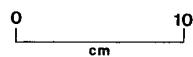
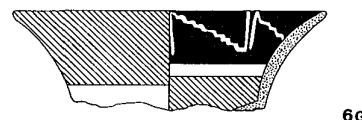
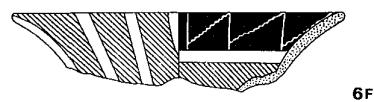
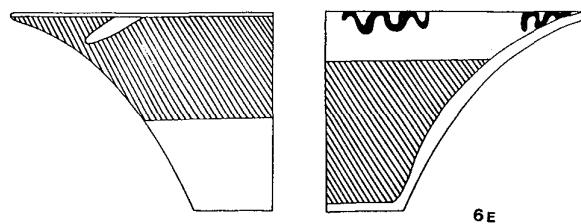


Fig. 6 - Ajuar funerario: floreros.

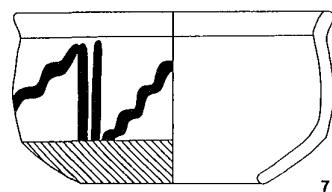


Fig. 7 - Ajuar funerario: cuenco.

Los diseños pintados a pincel en línea gruesa (3 a 5 mm) van desde la carena hasta el inicio del borde; consisten en dos líneas paralelas verticales, alternadas con una línea escalonada en diagonal. La superficie no decorada, que corresponde a la mitad inferior de la vasija, es de color rojo-naranja de la pasta.

El patrón decorativo es similar al de las jarras, con la diferencia de que la zona decorada al exterior está delimitada, en este caso, por la carena.

## 2. 10. Comentarios

El lote de piezas recuperado es de carácter ritual, lo que es común en ofrendas sepulcrales de cierto rango y presenta características específicas vinculadas directamente a la fase IV del estilo Moche.

Las formas y diseños decorativos son similares a los de lotes funerarios Moche IV excavados por el Proyecto Chan Chan–Valle de Moche en el sitio en estudio (Donnan & Mackey, 1978). Los únicos diseños no ubicados en la comparación son los representados en las figuras 4B, 5B, 5C y 6D.

Tenemos botellas de asa lateral sólida y pico recto, que aparecen recién a partir de Moche IV (Donnan & Mackey, 1978: 86), característica específica que confirma la filiación temporal de nuestro lote cerámico.

Casi todas las piezas muestran al interior huellas de elaboración, lo que nos permiten decir que en su mayoría fueron fabricadas con molde, aunque existen excepciones. Esta fabricación por moldeado indica una producción masiva de cerámica, lo que ha sido señalado como una característica que se inicia en la fase IV de Moche, continuando hasta la fase V. Esto permitió a los Moche obtener la mayor cantidad de piezas decoradas en menos tiempo (Donnan, 1965: 128).

Todas las piezas y fragmentos analizados están hechos con pasta seleccionada con poco desgrasante, de grano fino a mediano; las superficies por lo general están bien alisadas, pulidas y decoradas con diseños pintados de rojo sobre engobe blanco o viceversa, salvo una de las piezas, pintada directamente sobre la superficie natural alisada (Fig. 4C).

La composición y el color de la pasta denotan una buena selección de arcilla por su homogeneidad en el grano y un regular control del horno abierto. La cocción de las piezas se logró en horno bien ventilado, lo que produjo una pasta de color rojo-naranja (rojo claro) en casi la mayoría de fragmentos observados. Sin embargo, se han notado zonas grises, que en todo caso indicarían problemas en el colocado de las piezas dentro del horno. Similar situación se observó para las piezas excavadas por el Proyecto Chan Chan–Valle de Moche en el mismo sitio (Donnan & Mackey, 1978), a diferencia de las piezas Moche en el valle del Santa reportadas por Donnan (1973), que presentan una pasta que con más frecuencia tiene la zona central gris, que denota un horno abierto mal ventilado, por problemas en el control.

La mayor talla o tamaño de todas las formas recuperadas corresponde a las jarras, que aparentemente sirvieron para contener líquidos. Cabe notar que durante la fase

Moche IV, esta forma se caracteriza por su cuerpo globular y cuello recto evertido. La pieza más pequeña es el cuenco carenado (Fig. 7).

Casi todos los floreros de este lote tienen base plana. No hemos encontrado evidencias de base anular, aunque sí han sido reportados para Moche IV en el mismo sitio (Donnan & Mackey, 1978). En el valle del Santa, Donnan (1973) también registró floreros de base plana, siendo más frecuentes los de bases anular.

Sólo tenemos el caso de un florero con base de pedestal, pero se trata más bien de un instrumento musical, pues el pedestal de interior hueco debió contener algunas semillas o pequeñas bolillas de cerámica para dar el efecto de sonaja, como ya ha sido señalado para este tipo de piezas.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL DE COBRE Y ORGÁNICO ASOCIADO A LA TUMBA

Dentro de la tumba encontramos una aguja de cobre fragmentada. No tiene localización exacta. Una muestra fue seleccionada para someterla al análisis de activación neutrónica. El resultado será publicado en otro artículo, pero podemos adelantar que se trata de un objeto fabricado con cobre de tipo puro, sin arsénico, que es el tipo más común para las agujas hasta ahora analizadas. La sección es circular y la pieza estaba fragmentada. No podemos determinar su largo.

Para concluir con la descripción de las ofrendas o del material encontrado dentro de la capa de arena al interior de la tumba, hay que mencionar la existencia de huesos de camélidos. Se sabe que la ofrenda de camélidos era una práctica muy frecuente en los entierros de la élite Moche (Alva & Donnan, 1993: 122-124, 163, 215; Donnan, 1995: 146; Uceda *et al.*, 1994: 284).

La cantidad de huesos pertenecientes a los camélidos hallados al interior de la cámara es relativamente reducida. El análisis preliminar de los restos óseos animales fue hecho por Víctor Vásquez y Teresa Rosales (com. pers. 1998).

Los huesos analizados corresponden a la mandíbula derecha de *Lama pacos*, que por el desgaste dentario representa a un individuo de aproximadamente 5 años 3 meses, ubicándolo como individuo adulto. Un fragmento de maxilar superior correspondiente a la misma especie, representa, por su desgaste dentario, a un individuo de aproximadamente 3 a 4 años. Se hallaron también incisivos de leche  $I_1$ ,  $I_2$ , pertenecientes a un individuo de 3,3 meses de edad. El esmalte está presente en ambos lados, lo que significa que podrían corresponder a *Lama guanicoe* "guanaco" o *Lama glama* "llama", aunque este dato es variable.

Las mediciones osteométricas de las 1<sup>eras</sup> falanges, 2<sup>da</sup> falange, metacarpiano izquierdo y astrágalo derecho, indican la presencia de *Lama pacos* "alpaca". Los resultados de este análisis preliminar de los restos faunísticos, nos permiten sostener que posiblemente se depositaron partes de por lo menos tres camélidos, la mayoría de los cuales correspondería a la especie *Lama pacos*. A juzgar por los huesos identificados, las partes anatómicas colocadas como ofrendas al interior de la cámara sepulcral habrían sido preferentemente las patas y/o cabezas de los camélidos.

#### 4. LA FECHA RADIOCARBÓNICA Y LAS IMPLICACIONES ARQUEOLÓGICAS

Una muestra de huesos fue enviada al laboratorio Beta Analytic de Florida. Se utilizó el método AMS y la fecha obtenida es bastante temprana:  $1790 \pm 40$  BP. Si se utilizan dos sigmas, la calibración produce un intervalo que va de 145 a 370 d.C. A primera vista, la fecha puede parecer muy antigua para un entierro que por el estudio estilístico de la cerámica, estaría asociado a la fase Moche IV. Esto nos lleva a precisar algunas consideraciones antes que desechar totalmente el resultado de la fecha obtenida.

1. Efecto de almacenamiento, teniendo en consideración la proporción de isótopos estables  $\text{C}^{13}/\text{C}^{12}$  de -15,4 que envejecen la fecha (Darden Hood, Beta Analytic, com. pers., abril de 1998). Este resultado de la proporción de -15,4 se aproxima de aquéllos presentados por John Verano (1997: 195), de -13,4 y -13,0 para individuos de la época Moche y Chimú respectivamente, en el sitio de Pacatnamú. Estos resultados indican de manera general un consumo significativo de proteínas de origen marino, al igual que plantas como el maíz. El valor más alto de nuestra muestra indica posiblemente un mayor consumo de proteínas marinas en la época Moche y que por lo tanto, nuestro individuo pudo afectarse por el efecto de almacenamiento.
2. Existe también la posibilidad que la tumba corresponda al re-entierro de un ancestro. Dentro de la habitación 9 del complejo arquitectónico #7, se halló un entierro primario intrusivo Moche IV correspondiente a una mujer de entre 34 y 49 años, dentro del cual se halló partes del cráneo de otro individuo, de sexo

**$1790 \pm 40$  BP**

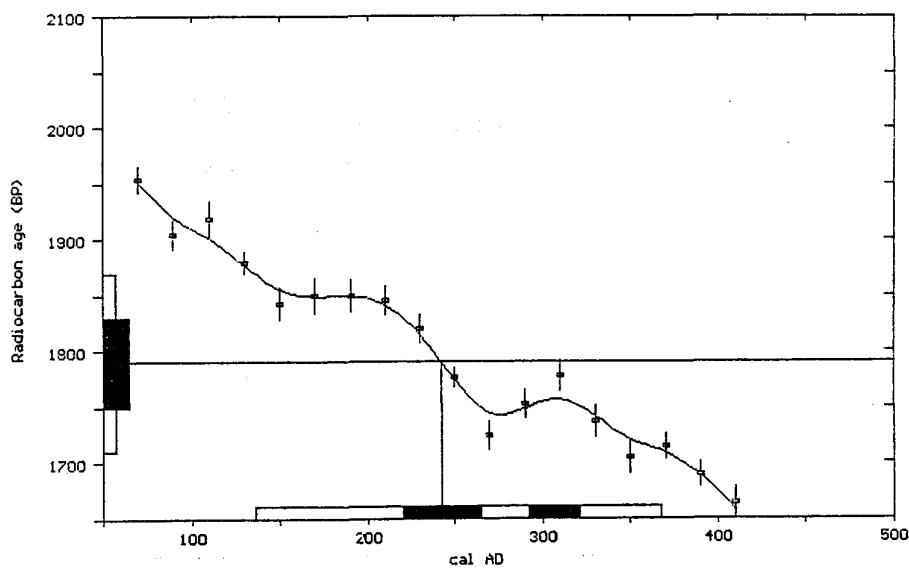


Fig. 8 - Calibración de la fecha radiocarbónica.

masculino, de más de 35 años de edad, que se habrían colocado a manera de ofrenda, acompañando al entierro principal (Chapdelaine, 1997: 50). Éste es un comportamiento funerario que ha sido también documentado en una tumba de élite en la Huaca de la Luna, y que se explicaría como un gesto ritual para rendir honor a los ancestros, quienes a su vez habrían servido de guías, para conducir al difunto al mundo de los muertos (Uceda, 1997: 112-113; ver también Hecker & Hecker, 1992).

Sin embargo, es necesario precisar que, en ambos casos, las osamentas al interior de las tumbas mencionadas correspondían a por lo menos dos individuos, uno con el esqueleto articulado completo o representado por la mayoría de los huesos, y el otro representado sólo por algunas partes óseas. En esta tumba se ha encontrado únicamente los huesos de un solo individuo. Este hecho invalidaría por lo tanto la hipótesis del entierro de un ancestro.

3. La aceptación de la fecha, tal cual, a pesar de su edad, que pondría nuevamente en discusión la existencia de una fase III en el valle de Moche y/o la precocidad del desarrollo de la fase Moche IV. Cuando se utiliza un fechado calibrado, es siempre importante tener en consideración el intervalo (145 a 370 d.C.). Utilizando el valor de 2 sigmas, hay 95 % de probabilidades que el esqueleto feche para 370 d.C., como también existen las mismas probabilidades que éste feche para 145 años d.C.

Es difícil desechar una fecha sin indicios de contaminación y con un error estándar de apenas  $\pm 40$  años, razón de fuerza para considerarla valedera. No está de más mencionar que esta fecha será de utilidad cuando se compare con otros contextos similares. Por el momento, esta fecha suscita más bien problemas, pero el material asociado a la persona inhumada en esta tumba, única por sus características en el sector urbano, se asocia sin duda alguna a un importante conjunto de objetos que corresponden al estilo clásico Moche IV (Larco Hoyle, 1938; Donnan, 1992).

Es pertinente mencionar que los fechados recientes obtenidos por Donnan y McClelland en Pacatnamú, de material asociado tipológicamente o asignado a la fase Moche III, arrojan fechas que equivaldrían a la fase Moche IV. En efecto, se presentan tres fechas que pueden insertarse dentro de la cronología generalmente asociada a la fase Moche IV, como también a la fase Moche V:  $1260 \pm 80$  BP,  $1350 \pm 80$  BP y  $1480 \pm 80$  BP (Donnan & McClelland, 1997: 37). Una cuarta fecha, asociada a un ambiente que contenía 400 ofrendas, es también bastante reciente:  $1240 \pm 60$  BP (Cordy-Collins, 1997: 286).

Además, las fechas radiocarbónicas asociadas a contextos de la fase Moche I en el sitio de Dos Cabezas, indican que la fase Moche I en el valle bajo del Jequetepeque no se habría iniciado antes de 350 d.C. Existe por lo tanto, sea un problema con las fechas radiocarbónicas, sea un problema con la tipología cerámica o peor aún, un problema con las fechas y la tipología. Este es un problema que va más allá de los límites del presente trabajo, pero es importante señalar que nuestro fechado radiométrico obtenido con el método AMS, se suma al problema cronológico Moche y que deberán añadirse otros fechados antes de desarrollar un nuevo esquema.

### 5. CONSIDERACIONES FINALES

Las prácticas funerarias Moche durante la fase IV son extremadamente variables. La distinción del nuevo tipo de cámara funeraria, que parece similar al tipo de cámara rectangular (ver Donnan, 1995: 137), es la posición sobre la superficie del suelo, puesto que la tumba por él descrita es un encajonamiento al interior de una estructura de adobes. La tumba del conjunto #16 no es la única de este nuevo tipo en el sitio Moche. En este sentido debemos señalar el descubrimiento hecho por Jean-François Millaire en 1997 de una tumba de cámara rectangular sobre la superficie del suelo detrás de la Plataforma II al pie del Cerro Blanco (Millaire, 1998: 31 y figuras 58-59).

Se puede también notar que los personajes importantes que decidieron hacerse enterrar en la planicie, en el sector ocupado por los barrios domésticos y de producción, intentaron reproducir o imitar —pero adoptando formas diferentes— las modas que prevalecían entre los miembros de la élite que se hicieron enterrar al interior de monumentos públicos monumentales dentro de una cámara rectangular.

Sin volver sobre la fecha radiocarbónica, es importante remarcar la necesidad de fechar mejor la fase III dentro de contextos bien controlados, así como los inicios de la fase IV. Además, esta tumba, a pesar de estar saqueada, revela el estatus relativamente alto de ciertos individuos que debieron alcanzar una posición económica y social particular, individuos que formaron parte de la élite urbana. No es fácil obtener más información sobre la naturaleza de las ocupaciones de la difunta, a pesar que su osamenta indique una musculatura bien desarrollada.

Sin embargo, la mujer enterrada dentro de esta tumba correspondía a una clase alta. No es la única en haber tenido un tratamiento privilegiado respecto a aquellos que también fueron enterrados dentro de los complejos arquitectónicos de la planicie. Se puede mencionar las mujeres inhumadas dentro de los ambientes #7-9 y en la plaza pública respectivamente (Chapdelaine, 1998; Chapdelaine, 1997; Chapdelaine *et al.*, 1997), sin olvidar de mencionar el individuo con las magníficas orejeras en el complejo # 2 (Topic, 1977; Donnan & Mackey, 1978: 180-182).

No es exagerado considerar que la tumba #16-3, por su construcción, por su contenido y la cantidad de vasijas, se considere dentro del grupo de “moderadas” (en el sentido de clase media o media alta), puesto que con sus 33 vasijas, sobrepasa largamente la mayoría de sepulturas de este tipo, que por lo general “tienen menos de cinco vasijas de cerámica” (Donnan, 1995: 143). Además de la cantidad y calidad de las ofrendas que los huáqueros dejaron, esta tumba puede ser considerada en la misma clase, a pesar de no estar cerca de la arquitectura monumental, por encontrarse en el núcleo del centro urbano.

La tumba del complejo arquitectónico # 16 apoya la hipótesis de la jerarquización social entre los grupos que ocupaban el sector urbano, por lo menos en lo concerniente a la manera de inhumar los muertos.

### Agradecimientos

El autor principal agradece al Consejo de Investigaciones en Ciencias Humanas de Canadá por su apoyo financiero. Agradecemos igualmente al Dr. Santiago Uceda Castillo, director del Museo de Arqueología de la Universidad Nacional de Trujillo y co-director del Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, por su apoyo en el desarrollo de las investigaciones. A John Verano, quien hizo una revisión de los restos óseos humanos para ayudar en la identificación del sexo del individuo de la tumba. A Víctor Vásquez y Teresa Rosales, de Arqueobios, por su colaboración en la identificación de los restos faunísticos. A Hélène Bernier por su valiosa ayuda en las reducciones y dibujos finales en tinta que se incluyen en el presente artículo, sobre la base de los dibujos originales elaborados por María Isabel Paredes, con el apoyo de Nathalie Martin. Al equipo que participó en las excavaciones de 1996, en particular a Hendrik Van Gijsegem, Jean-François Millaire, Benoit Desjardins y Sébastien Organde, así como a los asistentes de campo y gabinete José Armas y Gloria Jara, respectivamente.

### Referencias citadas

ALVA, Walter & DONNAN, Christopher B., 1993 - *Tumbas reales de Sipán*; 229p.; Los Angeles: Fowler Museum of Cultural History, University of California.

CHAPDELAINE, Claude, 1997 - Le tissu urbain du site Moche. Une cité péruvienne précolombienne. *in : À l'ombre du Cerro Blanco. Nouvelles découvertes sur la culture Moche, côte nord du Pérou* (Textos reunidos bajo la dirección de Claude Chapdelaine) : 11-81 ; Québec : Département d'anthropologie, Université de Montréal. Les Cahiers d'anthropologie, n° 1.

CHAPDELAINE, Claude, 1998 – Excavaciones en la zona urbana Moche durante 1996. *in: Investigaciones en la Huaca de la Luna 1996* (Santiago Uceda, Elías Mujica & Ricardo Morales, ed.); Trujillo: Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Libertad.

CHAPDELAINE, Claude *et al.*, 1997 – Los complejos arquitectónicos urbanos de Moche. *in: Investigaciones en la Huaca de la Luna 1995* (Santiago Uceda, Elías Mujica & Ricardo Morales, ed.): 71-92; Trujillo: Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Libertad.

CORDY-COLLINS, Alana, 1997 - The Offering Room Group. *in: The Pacatnamu Papers, Volume 2, The Moche Occupation* (Christopher B. Donnan & Guillermo A. Cock, ed.): 283-292; Los Angeles: Fowler Museum of Cultural History, University of California.

DONNAN, Christopher B., 1965 - Moche ceramic technology. *Nawpa Pacha*, 3: 115-138; Berkeley: Institute of Andean Studies.

DONNAN, Christopher B., 1973 - *Moche occupation of the Santa valley, Peru*, 144p.; Berkeley: University of California Publications in Anthropology, Volume 8, University of California Press.

DONNAN, Christopher B., 1992 - *Ceramics of Ancient Peru*, 128p.; Los Angeles: Fowler Museum of Cultural History, University of California.

DONNAN, Christopher B., 1995 - Moche Funerary Practice. *in: Tombs for the Living: Andean Mortuary Practices* (Tom Dillehay, ed.): 111-159; Washington D.C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

DONNAN, Christopher B. & COCK, Guillermo A. (ed.), 1997 - *The Pacatnamu Papers, Volume 2, The Moche Occupation*, Los Angeles: Fowler Museum of Cultural History, University of California.

DONNAN, Christopher B. & McCLELLAN, David, 1997 - Moche Burials at Pacatnamu. *in: The Pacatnamu Papers, Volume 2, The Moche Occupation* (Christopher B. Donnan & G. A. Cock, ed.): 17- 187; Los Angeles: Fowler Museum of Cultural History, University of California.

DONNAN, Christopher B. & MACKEY, Carol J., 1978 - *Ancient burial patterns of the Moche valley, Peru*, 412p.; Austin & London: University of Texas Press.

HECKER, Giesela & HECKER, Wolfgang, 1992 - Ofrendas de huesos humanos y uso repetido de vasijas en el culto funerario de la costa norperuana. *Gaceta Arqueológica Andina*, 6 (21): 33-53.

LARCO HOYLE, Rafael, 1938 - *Cronología arqueológica del norte del Perú*, 87p., Biblioteca del Museo de Arqueología "Rafael Larco Herrera", Chiclín, Trujillo. Buenos Aires: Sociedad Geográfica Americana.

MILLAIRE, Jean-François, 1998 - Informe concerniendo las excavaciones de CCB-97 en el sitio Moche. *in: Informe técnico 1997* (Santiago Uceda, Elías Mujica & Ricardo Morales, ed.): 30-33; Trujillo: Proyecto Arqueológico Huaca de la Luna, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Trujillo.

TOPIC, Teresa, 1977 - Excavations at Moche. Tesis de doctorado, Harvard University, New Haven.

UCEDA, Santiago, 1997 - Le pouvoir et la mort dans la société Moche. *in : À l'ombre du Cerro Blanco. Nouvelles découvertes sur la culture Moche, côte nord du Pérou* (Textos reunidos bajo la dirección de Claude Chapdelaine) : 101-116 ; Québec : Département d'anthropologie, Université de Montréal. Les Cahiers d'anthropologie, n° 1.

UCEDA, Santiago, MUJICA, Elías & MORALES, Ricardo (ed), 1997 - *Investigaciones en la Huaca de la Luna 1995*, 239p.; Trujillo: Proyecto Arqueológico Huacas del Sol y de la Luna, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Libertad.

UCEDA, Santiago, et al., 1994 - Investigaciones sobre la arquitectura y relieves polícromos en la Huaca de la Luna, valle de Moche. *in: Moche: Propuestas y perspectivas* (Santiago Uceda & Elías Mujica, ed.): 251-303; Actas del Primer Coloquio sobre la Cultura Moche (Trujillo, 12 al 17 de Abril de 1993); Lima: U. Nacional de Trujillo/Travaux de l'Institut Français d'Études Andines, 79/FOMCIENCIAS.

VAN GIJSEGHEM, Hendrik, 1997 - Regards sur l'architecture domestique du site Moche (Pérou), un centre urbain préhispanique. Mémoire de Maîtrise, Département d'anthropologie, Université de Montréal, 160p.

VERANO, John, 1997 - Physical Characteristics and Skeletal Biology of the Moche Population at Pacatnamu. *in: The Pacatnamu Papers, Volume 2, The Moche Occupation* (Christopher B. Donnan & G. A. COCK, ed.): 189-214; Los Angeles: Fowler Museum of Cultural History, University of California.