

34

COSTUMBRES FUNERARIAS DE LA ÉLITE DE MIXCO (JILOTEPEQUE) VIEJO

*Marie-France Fauvet-Berthelot
Cecilia Rodríguez Loredó de March
Gregory Pereira*

El sitio defensivo de Jilotepeque Viejo está situado a 60 km al noroeste de la capital de Guatemala, cerca de la confluencia de los ríos Pixcaya y Motagua a una altura de 880 m SNM (Figura 1). Fechado del Protohistórico, fue ocupado por grupos Pokomam y Chajoma-Kakchiquel. Consta de más de 100 estructuras monumentales repartidas en seis plazas entre las cuales dos, las más importantes, presentan un juego de pelota en palangana. Las otras estructuras monumentales incluyen pirámides-templos y altares con función religiosa y plataformas largas con función política, cada una de las cuales correspondería a una parcialidad (Figura 2). La presencia de numerosas casas de habitación han permitido estimar una población de alrededor de 1450 a 1600 habitantes (Fauvet 1973; Fauvet-Berthelot 1986).

En el presente trabajo se presentarán las costumbres funerarias de la élite de este asentamiento. Se sabe por las fuentes escritas que las urnas de cremación sepultadas en el centro de las ciudades contenían los restos de sus dirigentes. Esta información ha sido confirmada arqueológicamente gracias al descubrimiento en Jilotepeque Viejo, y también en Cauinal, sitio tardío de la cuenca del río Chixoy, de cementerios al exterior del centro cívico-ceremonial donde el resto de la población fue enterrada en tumbas simples (Ichon y Fauvet-Berthelot 1980; Gervais e Ichon 1990).

La investigación de las costumbres funerarias de la élite se realizó a partir del análisis de la colección de urnas de cremación provenientes de las excavaciones efectuadas en el sitio, entre 1954 y 1967, por el profesor Henri Lehmann del Museo del Hombre de París, quien dirigía entonces la Misión Arqueológica Franco-Guatemalteca (Lehmann 1968).

Estas urnas se encontraban enterradas en la base de los monumentos. Según los inventarios, hay 52 urnas de cremación de las cuales se han estudiado el contenido de 44, pues ocho de ellas están destruidas y su contenido se mezcló durante el terremoto del 4 de febrero de 1976 (Apéndice 1).

Hasta el momento, este conjunto nunca había sido estudiado, se agradece entonces vivamente a la Licenciada Dora Guerra de González, directora del Museo Nacional de Arqueología y Etnología el haber permitido analizar este material y también a Rodolfo Yaquián por su constante ayuda.

En Francia, se dispuso de todos los documentos gráficos y fotográficos relativos al sitio obtenidos por el profesor Lehmann, fallecido en 1991 y se comenzó este trabajo a partir de una docena de urnas depositadas en el Museo del Hombre de París.

¿Cuál es el interés de dicho estudio? Se puede decir que éste se sitúa en varios niveles: en primer lugar obtener más detalles sobre el rito de la cremación adoptado por los Mayas en el

Protohistórico. Anteriormente este pueblo enterraba sus muertos en tumbas, cistas y a veces en urnas, pero sin cremación. Este tipo de sepultura nunca ha sido estudiado detalladamente en los sitios de las Tierras Altas. En segundo lugar, con el estudio de la repartición espacial de las urnas en el interior del asentamiento, se espera poder demostrar la existencia de una cierta jerarquía social y observar si las diferentes parcialidades presentes en Jilotepeque Viejo presentan características funerarias propias.

EL RITUAL FUNERARIO

Para comprender este ritual, se contó con la colaboración de Gregory Pereira, antropólogo físico, actualmente vinculado al Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos de México, quien ha realizado el análisis antropológico de los huesos quemados de las 32 urnas de Jilotepeque Viejo conservadas en el Museo de Guatemala y de Cecilia Rodríguez Loredó de March, arqueozoóloga del Laboratorio de Anatomía Comparada del Museo Nacional de Historia Natural de París, quien ha estudiado el contenido de las 12 urnas conservadas en el Museo del Hombre (Apéndice 2).

Las preguntas que se plantearon fueron las siguientes: ¿Quién o quienes se encuentran al interior de esas urnas, se trata de uno o de varios individuos? ¿Se trata de un esqueleto entero o de restos incompletos? ¿Joven o adulto? ¿Cómo fue incinerado, descarnado o no? ¿A qué temperatura? ¿Hay, entre los fragmentos, otros vestigios además de los huesos humanos?

Las urnas de cerámica - que tienen generalmente en el cuerpo tres agujeros correspondiente a los ojos y boca del muerto (las notas de campo no han permitido dar las orientaciones cardinales de los agujeros), pertenecen a diez tipos cerámicos de este periodo, conocidos en las Tierras Altas (Becquelin 1962; Navarrete 1962; Wauchope 1970): Chinautla Policromo (12 ejemplares), Rojo Realzado de Blanco sobre Crema o Café (7 ejemplares; *White Outlined Red on Tan*), Rojo sobre Crema (6 ejemplares), Fortaleza Blanco sobre Rojo (4 ejemplares), Café sobre Crema o Bayo (1 ejemplar; equivalente del tipo *Xocopila Red* del grupo Xola para Chisalin, uno de los importantes barrios de Gumarcaaj-Utatlan), Rojo sobre Crema con Pintura Negativa (1 ejemplar), Canela Acanalado (3 ejemplares), Anaranjado Inciso (1 ejemplar), Crema (1 ejemplar) y, la más común, Micácea (16 ejemplares) (Figura 3 y Apéndice 1).

Cada urna, llena hasta la mitad o hasta tres cuartas partes de su capacidad total, contiene pequeños fragmentos óseos quemados así como cenizas. En la mayoría de las urnas el peso de los huesos representa entre 98% y 28% del peso total con un promedio de 78%. El peso de los huesos varía entre 431 a 1802 gramos con un promedio de 845 gramos.

A partir del estudio de los fragmentos que poseen un promedio de 1 a 5 cm de largo, ha sido posible verificar que cada urna contenía los restos de un solo individuo. ¿Cuál ha sido el método utilizado para analizar el material? A la descripción de cada urna se adjunta la ficha del esqueleto para mostrar las partes representadas en cada muestra (Apéndice 2). Generalmente, se encuentra al menos un fragmento de las diferentes partes del esqueleto y se pudo determinar que en cada urna se encuentra solamente un individuo, en todos los casos adulto.

También queríamos comprobar si, en el momento de recolectar los restos incinerados para introducirlos en la urna, el cráneo era excluido o, al contrario, recuperado *preferencialmente*. Dado el alto grado de fragmentación de los huesos, hemos estudiado la representación relativa de cada parte del esqueleto midiendo el peso de esas partes para cada urna. Luego hemos comparado nuestros resultados con los datos teóricos proporcionados por Krogman (1978). En el Cuadro 1 presentamos el porcentaje que corresponde al peso del cráneo en cada urna. Las dos líneas continuas horizontales indican los límites del intervalo de variación normal del peso del cráneo en comparación con el resto del esqueleto: según Krogman (1978), el cráneo corresponde a un promedio de 17.98% del peso total del esqueleto, con un intervalo de variación de 12 a 24%. En el Cuadro 1, notamos que la mayoría de las urnas (68%) entran en este intervalo de variación. El promedio es de 14.3% en la muestra de Jilotepeque pero en intervalo de variación es más elevado que en los datos teóricos. Sin embargo, esta diferencia no

nos parece reflejar el resultado de un acto intencional. Esta variación más fuerte está relacionada más bien con las condiciones particulares de la muestra: la incineración y el traslado de los huesos. En el ritual funerario, se depositaba el cuerpo entero sin que existiera un tratamiento particular del cráneo. Sin embargo, también hay que señalar que se encontró una ofrenda de un cráneo en la base de una pirámide (C1).

En los fragmentos de cráneo calcinados, pudimos observar algunas características relacionadas con la deformación craneana artificial. Esta se comprueba en particular en los fragmentos del hueso frontal no deformados por la cremación. Se nota en ellos huellas de aplanamiento. En un caso, el estado de conservación del occipital permitió observar un aplanamiento marcado a nivel del lambda que sugiere una deformación de tipo tabular erecto. Si las características que acabamos de mencionar fueron observadas también en los cráneos del cementerio de La Campana (Gervais e Ichon 1990), son todavía muy insuficientes para afirmar que la élite de Jilotepeque tenía el mismo tipo de deformación que los habitantes de las zonas periféricas. En efecto, el estado de conservación no permite decir nada en cuanto a la intensidad o a los demás caracteres que son importantes para determinar cuál(es) era(n) la(s) variante(s) empleada(s) por la élite.

Los dientes se encuentran representados por fragmentos de raíz o de corona solamente. La alteración térmica destruye sistemáticamente el esmalte y fracciona la dentina, lo que limita el estudio detallado del uso de los dientes o de sus patologías. Se pudo identificar hasta 16 dientes pertenecientes a un mismo individuo. En un caso, pudimos reconstituir la arcada mandibular en su totalidad y constatar que todos los alveolos estaban cerrados; esto significa que la persona incinerada había perdido toda su dentadura y que debió morir a una edad avanzada.

Con respecto a la edad de los difuntos calcinados y conservados en urnas, se disponía de algunos elementos para poder estimar la edad: el estado de las suturas observadas en los fragmentos craneales, el grado de pérdida *ante-mortem* de los dientes, así como algunos indicadores de envejecimiento en el esqueleto postcraneal. Al estudiar el contenido de 32 urnas conservadas en Guatemala, pudimos demostrar que 69% de los individuos presentaban indicios de vejez, sin poder determinar con precisión su edad. En 11 casos, se pudo observar fragmentos craneales con suturas obliteradas; en 18 casos, la pérdida de dientes *ante-mortem* se pudo comprobar en los fragmentos maxilares o mandibulares. También la morfología del pubis pudo ser observada en una ocasión y mostraba un desarrollo óseo característico de un individuo de edad avanzada. Otro indicador de vejez es la sinostosis del manubrio y del cuerpo esternal observado en un caso. Cabe señalar la presencia de patologías degenerativas osteo-articulares. Diez urnas muestran huellas de artritis, tanto en fragmentos de vertebrales cervicales o lumbares como en la articulación de la rótula o en la articulación distal del primer metatarsiano. Más que todo, es la frecuencia de esos criterios junto con la ausencia de rasgos juveniles que nos lleva a la hipótesis de que los individuos incinerados y depositados en las urnas eran adultos de edad madura o avanzada. La ausencia de adultos jóvenes es interesante porque podemos preguntarnos si los jóvenes de *status* elevado, como por ejemplo los guerreros, eran enterrados de otra manera o en otro lugar.

En lo que respecta al sexo, el estado fragmentario de los huesos no permitió profundizar el análisis sobre los huesos de la cadera o determinar las dimensiones del cráneo, que son los elementos más seguros para diferenciar el sexo en el esqueleto. Sólo las informaciones etnohistóricas y el carácter patrilineal de los linajes, nos sugiere que se trata de hombres y no de mujeres. Pero en Chisalin, John Weeks (1983:238) nota la presencia de una posible mujer en una urna con cremación.

El problema del estado del cuerpo en el momento de la incineración es un aspecto interesante puesto que se conocen rituales en los que esta práctica se efectúa una vez que el cuerpo ha sido descarnado en un lugar particular donde se le dejaba durante un cierto tiempo. Gracias a estudios experimentales es posible identificar el proceso de incineración utilizado, a través las alteraciones que se observan en los huesos (coloración, deformación por el calor). Los estudios realizados por Guillon (1986)

muestran que los restos óseos fueron quemados mientras estaban todavía frescos, ya que muestran importantes deformaciones (torsión), muchas fisuras transversales y una coloración gris-blanca. Es probable que en el caso de las urnas de Jilotepeque Viejo los restos fueron quemados poco tiempo después de la muerte del individuo.

El color del hueso indica también la temperatura de combustión de los mismos (Bonucci y Graziani 1975). El grado de cremación es muy variable en las urnas de Jilotepeque Viejo: van del café o negro al gris y blanco (Cuadro 2). Eso indica fluctuaciones de temperatura que varían de 250° hasta más de 600°. Se puede entonces suponer una cocción a cielo abierto como la que se utiliza para la cerámica (en el caso de la cerámica se puede obtener hasta 1000/1200° de temperatura con este tipo de instalación).

Un dato interesante es el haber constatado que al interior de las urnas existen pequeños fragmentos de huesos calcinados de origen animal, cuyo peso varía entre 2 y 78 gramos (Figura 4, Cuadro 5, Apéndice 2). Cecilia Rodríguez Loredo de March ha identificado restos animales en 9 de las 12 urnas depositadas en el Museo del Hombre. Se trata de restos de venado, aves (entre los cuales se encuentra representada la familia *Psittacidae*, es decir guacamayo, perica o loro) y mamíferos indeterminados. Gregory Pereira encontró huesos de animal en 10 de las 32 urnas estudiadas, pero no siendo arqueozoólogo no pudo efectuar identificaciones tan detalladas como las realizadas por Rodríguez Loredo de March. Pereira identificó restos de aves, falanges de rapaces, huesos y fragmentos de fémures de venado trabajados en forma de tubos.

Resumiendo: de las 44 urnas estudiadas 19 contenían vestigios óseos animales mezclados con los huesos humanos (17 con restos calcinados y dos con fragmentos de objetos de hueso no quemado), lo que representa un porcentaje de 43.18%, porcentaje muy significativa. Estos datos sugieren prácticas crematorias particulares en las cuales se han quemado también animales. Una parte de esos huesos se incorporaron a la urna junto con los restos humanos. Esto permite pensar que el animal tuvo un rol importante, aún cuando su función es difícil de precisar. ¿Se trata de un animal consumido durante el ritual funerario? Esta hipótesis podría tener un sentido en lo que respecta a los venados, otros mamíferos y algunos pájaros, pero parece poco factible en el caso del loro o de rapaces. ¿Se trata del animal símbolo de un linaje que acompaña al muerto para darle una identidad? Se conocen nombres de animales relacionados con grupos humanos, por ejemplo Alain Breton en su libro sobre el Rabinal Achi menciona los *Aj Kejay*, los de la casa del venado. ¿Se trata de emblemas de poder? ¿O se trataba del nahual del individuo? Es imposible dar una respuesta segura a esas preguntas. Solo se puede señalar que se trata de animales silvestres y no domésticos: ningún resto de pavo o de perro ha sido identificado en las urnas.

En Zaculeu, sitio de la zona Mam, que consta de una ocupación en el Protohistórico, se menciona la presencia de animales asociados a ritos de incineración. Woodbury y Trik mencionan en su monografía del sitio la presencia de *restos de animales encontrados con dos urnas con cremación de la fase Xinabahul* (1953:79). En un contexto un poco diferente, en Cauinal, Alain Ichon encontró en un pequeño altar situado en el centro de la plaza principal, un cajón que contiene *un relleno de arena y ceniza, además de carbón y huesos quemados de animales pequeños, quizás pájaros, con una ofrenda de cuatro grandes cuchillos de piedra*. Este autor piensa que *este cajón constituye el "corazón" del altar, que encierra los restos de una ceremonia dedicatoria que comprendía sacrificios de animales y posiblemente también sacrificios humanos* (Ichon y Fauvet-Berthelot 1980:51-53).

La presencia de animales como venados y aves relacionados con actividades rituales está mencionada también en las Tierras Bajas durante el Clásico.

Finalmente, se han encontrado, en ciertas urnas, asociado a los huesos quemados y cenizas, fragmentos de otros materiales que se presentan como concreciones cuyo análisis se encuentra actualmente en curso. Asimismo, se han descubierto en las urnas pequeños fragmentos de cerámica

desprendidos del cuerpo en el lugar en el cual fueron efectuados los tres pequeños agujeros que representan los ojos y la boca del muerto. Esto deja suponer que dicha operación fue efectuada poco antes de la introducción de los restos en la urna.

Raramente se encuentra ajuar funerario en estos recipientes. Según los inventarios, sólo seis urnas contenían algunas ofrendas entre las cuales tres tenían también huesos de animal quemados: en la urna 6317 una pequeña hacha de serpentina, una pinza de depilar y un hueso de venado trabajado; en la 7607, cuatro navajas de obsidiana, una pinza de depilar y un fragmento de cuenta de piedra verde; una espátula de cobre en la 6899; cuatro cuentas de jadeíta y tres fragmentos de piedra verde en la 7602; en la 6835 un fragmento de navaja prismática y una pequeña piedra verde; en la urna 6826 una cuenta de jadeíta y dos tubos de hueso animal perforados.

El metal, producto raro, se encuentra en tres de estas seis urnas, lo que muestra el valor otorgado a ese material que John Weeks considera como *símbolos supralocales*. En todos los sitios de este periodo Protohistórico se constata la presencia de metal, generalmente cobre (Cauinal, Chisalin, G'umarcaaj) y a veces tumbaga - mezcla de oro y cobre - (Zaculeu), en las urnas de cremación.

El estudio de estas 44 urnas de Jilotepeque Viejo permite precisar que el ritual de incineración Maya de la época Protohistórica comprendía la presencia del cadáver incinerado en una hoguera, acompañado, a veces, por fragmentos de huesos quemados de un animal silvestre. Los huesos quemados eran luego introducidos en una urna, cerrada herméticamente con una tapa que puede ser un fragmento de cerámica recortado, un trozo de esquisto o de piedra pómez tallada, a veces recubierta por un cuenco colocado al revés. Ocasionalmente se encuentra ajuar funerario.

EL ESPACIO FUNERARIO

Una vez conocidos algunos de los elementos de la práctica funeraria, a través del análisis del contenido de las urnas, se estableció un mapa de la distribución espacial de dichas urnas en el sitio de Jilotepeque Viejo, según los datos registrados en los mapas realizados en el momento de la excavación (Figura 2).

Las 52 urnas que constituyen el conjunto estudiado representan una muestra bastante completa dado que la búsqueda de las urnas ha sido efectuada sistemáticamente en todas las estructuras reconstruidas; sólo dos quedan sin excavar (D3 y E2).

- Cuatro objetivos han motivado la realización de este mapa general de distribución espacial:
1. ver la repartición de las urnas al interior de las diferentes plazas (Figura 2 y Cuadro 3b)
 2. ver cuáles eran los tipos de estructuras que habían sido utilizados como lugar de depósito de las urnas. Es decir verificar si existía una elección preferencial y qué significado podía tener dicha elección (Figura 2 y Cuadro 3c)
 3. ver si un tipo de urna determinado estaba relacionado con cierto tipo de monumento (Cuadro 4)
 4. ver si se podía encontrar un sentido en la distribución de las urnas que contenían huesos de animales quemados de especies diferentes, además de huesos humanos (Cuadro 5 y Apéndice 2)

Se trató de ver si por medio de la localización de las urnas, el tipo de urna y el detalle de su contenido, se puede brindar información complementaria acerca de la organización del asentamiento.

En el mapa del sitio (Figura 2) podemos observar, en primer lugar, que todas las urnas han sido enterradas en la base de las estructuras. En las plataformas se encuentran, generalmente, a lo largo de la fachada principal; en las pirámides y en los altares, generalmente en los lados.

Esta costumbre no es general en los sitios tardíos de las Tierras Altas. En Chisalin, Pueblo Viejo-Chichaj, Cauinal y Zaculeu, las urnas se encuentran enterradas tanto en la base como al interior de los monumentos. Eso significa que en Jilotepeque Viejo existió una tradición propia.

Se observa también que todas las plazas, es decir las plazas A, B, C, D, BX y E, contienen urnas de cremación (Figura 2 y Cuadro 3b). Asimismo es posible constatar que en las dos plazas principales, aquellas que poseen juego de pelota (Plazas A y B), las urnas fueron enterradas únicamente delante de las plataformas; en la plataforma larga de la Plaza B (B8) y en las dos plataformas medianas de la Plaza A (A5, A6). Aquí no hay urnas al pie de las pirámides y de los altares excepto una encontrada detrás de la pirámide B3b.

En la tercera plaza importante, la única completamente cubierta de estuco, la Plaza C, las urnas se encuentran también en la base de la plataforma larga C2 (excepto una sola urna enterrada al pie de C1).

En las plazas menos importantes hay urnas sepultadas al pie de pirámides y altares (Plazas E, BX), o al pie de toda categoría de monumentos (Plaza D: se puede observar el único caso de urnas enterradas atrás de una plataforma, D5).

Por lo tanto existe una gran variedad de situaciones. Sin embargo, se puede observar que existe una proporción casi equivalente entre las urnas enterradas al pie de las plataformas (21 casos) y aquellas que se encuentran en los complejos pirámide-altar (28 casos; Cuadro 3c). Pero no hay posibilidad de precisar si los dirigentes enterrados al pie de las pirámides y altares tenían un papel diferente al de aquellos enterrados al pie de las plataformas. ¿Podemos formular la hipótesis que algunas parcialidades poseían un rol más religioso que político? Estos datos son difíciles de interpretar.

Asimismo se ha tratado de ver si a un monumento en particular corresponde un tipo cerámico determinado (Cuadro 4). Por ejemplo, si las urnas Chinautla Policromo se encuentran con más frecuencia al pie de las pirámides-altares o a lo largo de las largas plataformas. Se nota que al pie de los monumentos fueron enterradas urnas de tipos variados sin que sea posible constatar una preferencia. Se encuentran urnas micáceas y policromas en el mismo lugar (A5, A6, D5, B8, D1, etc).

Finalmente, observando la distribución de las urnas que contienen huesos de animales quemados, hemos tratado de determinar:

1. si existe una repartición pertinente de estas 19 urnas (Apéndice 2 y Cuadro 5). Se encuentran en todas las plazas: cinco en las Plazas A, B y D, dos en la Plaza BX, una en las Plazas C y E.
2. si una especie animal se encuentra en relación con un tipo de monumento particular (Cuadro 5c). Se puede ver que existen situaciones muy variables.
3. y, por último, si una especie animal se asocia a un tipo preciso de urna (Cuadro 5a). Aquí también hay gran variedad de situaciones que nos impiden llegar a conclusiones significativas. Se puede solamente notar que la mitad de las urnas Chinautla Policromo contienen huesos de animal. Sin duda se debería lograr precisar aún más la identificación de los huesos de animales en ciertas urnas. Asimismo hubiera sido interesante poder atribuir a una parcialidad un animal determinado con el cual ésta estaba identificada.

En conclusión, con el estudio de las urnas funerarias de Jilotepeque Viejo, se ha podido comprobar una gran homogeneidad en el patrón de enterramiento de la élite del lugar, sepultada siempre en la base de los monumentos, cremada y en urnas, sin que aparezca una jerarquía a nivel funerario

No.	MICACEA	(16 ejemplares)
6313		C2, en el frente este
6316	*	C2, lado oeste
6317		C2, lado este
6335		B8, lado este, Ofrenda 1
6339	**	B8, lado este, Ofrenda 3
6344		B8, lado este, Ofrenda 7
6345	**	B8, lado este, Ofrenda 8
6357		BX3, lado sur, Ofrenda 6
6358		A6, lado este, Ofrenda 6
6359	*	A6, lado este, Ofrenda 3
6833		B8, lado este, Ofrenda 9
7602		A5, sub-estructura
7609	*	D1, lado norte
7611		D1, lado sur, Ofrenda 6
7618		E1, Urna 2
7619	*	E1, Entierro 3

CHINAUTLA POLICROMO		(12 ejemplares)
No.	6337 *	B8, lado este, Ofrenda 2, vasija superior
	6319	BX3, lado sur, Ofrenda 7
	6320	BX3, lado norte, Ofrenda 8
	6322 **	D5, lado norte, Ofrenda 1
	6336	B8, lado este, Ofrenda 2
	6352 **	BX3, lado sur, Ofrenda 2
	6826	B8, lado este, Ofrenda 5
	7601	A5, sub-estructura
	7610	D1, lado sur
	7612 *	D4, Entierro 1
	7617	E1, lado norte, Urna 1
	7620 **	sin procedencia

ROJO REALZADO DE BLANCO SOBRE CREMA O CAFE			(7 ejemplares)
No.	6323	* D5, lado norte, Ofrenda 2	
	6329	* A6, lado este (¿u oeste?), Ofrenda 1	
	6350	* B4, lado sur, Ofrenda 1	
	6822	BX3, lado sur, Ofrenda 5	
	6825	B8, lado este, Ofrenda 6	
	6830	D5, lado norte, Ofrenda 4	
	7600	A11	
ROJO SOBRE CREMA			(6 ejemplares)
No.	3548	C2, escalinata central	
	6327	** D5, lado norte, Ofrenda 5	
	6348	B8, lado oeste, Ofrenda 10	
	7621	* E3, Entierro 1	
	7899	* AX2, lado este (¿u oeste?)	
	11882	sin procedencia	
FORTALEZA BLANCO SOBRE ROJO			(4 ejemplares)
No.	6823	** D5, lado norte, Ofrenda 3	
	6836	B8, lado este, Ofrenda 3	
	7608	D1, lado norte, Ofrenda 2?	
	7613	* D4, Entierro 2	
CANELA ACANALADO			(3 ejemplares)
No.	6238	C1, última construcción, grada central	
	6353	BX3, lado sur, Ofrenda 3	
	6835	B3b, lado este	
ROJO SOBRE CREMA CON PINTURA NEGATIVA			(1 ejemplar)
No.	7603	A6	
CAFE SOBRE BAYO			(1 ejemplar)
No.	7607	D1, lado norte, Entierro 1	
ANARANJADO INCISO			(1 ejemplar)
No.	6351	BX3, lado este, Ofrenda 1	
CREMA			(1 ejemplar)
No.	6834	BX3, lado sur, Ofrenda 4	

APÉNDICE 2
ANÁLISIS OSTEOLÓGICO DEL CONTENIDO DE 12 URNAS FUNERARIAS
DE JILOTEPEQUE (MIXCO) VIEJO
DEPOSITADAS EN EL MUSEO DEL HOMBRE DE PARIS

El análisis de cada urna consistió, en un primer lugar, en pesar el contenido total de cada una, luego se tamizó y se logró separar y pesar dos fracciones: los huesos y la ceniza. Dado el alto grado de fragmentación y calcinación de los restos, solo el peso fue utilizado como parámetro para cuantificar los restos en cada urna, el parámetro NR (número de restos) solo ha sido utilizado para ejemplificar la presencia de ciertas partes del esqueleto. En lo que respecta a los restos humanos, se tomó en cuenta la proporción del peso de los restos pertenecientes al cráneo en relación con la parte post-craneal. Se adjuntó a la descripción de cada urna, una ficha del esqueleto humano para mostrar las partes del esqueleto que están presentes en cada muestra. Finalmente para el contenido de cada urna se realizó una descripción somera de las partes presentes, su estado de fragmentación y su grado de calcinación. Para la determinación de los restos humanos se contó con la ayuda del antropólogo físico Gregory Pereira.

En ciertas urnas donde se pudo demostrar la presencia de restos de animales asociados al hombre, se realizó una descripción más detallada de los restos presentes y de la especie a la cual pertenecen.

Si bien las urnas contienen los restos quemados de una incineración humana y en algunos casos, restos de animales, una parte importante de los restos, dada su alta fragmentación, no pudo ser atribuida a una especie y fueron considerados como no determinados. En algunos casos, asociados a los restos humanos y animales, se observó la presencia de otros restos o concreciones probablemente de origen vegetal.

DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DE CADA URNA

De las doce urnas analizadas, dos urnas poseen su cuerpo lleno, mientras que seis urnas poseen 3/4 partes del cuerpo lleno, tres solo están rellenas hasta la mitad y una está rellena en 1/4.

El número de restos (NR) es solo aproximativo y dado el alto grado de fragmentación de la muestra, solo traduce el número de restos que pudieron ser determinados anatómicamente; esta cuantificación no incluye los fragmentos de cráneo, vértebras, costillas, metapodios y falanges a los cuales fue muy difícil atribuirles una posición precisa en el esqueleto.

La figura 1 es un ejemplo de las partes esqueléticas presentes en cada urna. En cinco casos, el esqueleto está representado casi en su totalidad, al menos por un fragmento (Urnas 7613, 6329, 6323, 6350, 6316). En las Urnas 7899, 7619, 7621, 7609, 7612 y 6359, el esqueleto está muy mal representado, solo se pudo determinar la presencia de restos de cráneo, fragmentos de vértebras, costillas, falanges y metapodios, así como fragmentos de huesos largos como húmero, cúbito, radio, fémur, tibia y peroné. La Urna 6337 es la que presenta el peor estado de conservación, solo se pudo determinar la presencia de fragmentos de cráneo, costillas y fragmentos de huesos largos y planos.

Si bien el grado de fragmentación es elevado para todos los casos, se pudo determinar con exactitud que en cada urna está presente solamente un individuo adulto.

En lo que respecta al grado de incineración y el estado de la superficie del hueso, estos varían según cada urna. Siguiendo el gradiente de coloración luego de la exposición al calor (Shipman *et al.* 1984), de mayor a menor, observamos que la Urna 6359 es la que posee el más alto grado de incineración, todos sus restos poseen una coloración blanca, típica de la calcinación total del hueso; luego le siguen una serie de urnas (7899, 7612, 6350 y 6316), donde el 90% del material se encuentra calcinado y el restante (principalmente vértebras, costillas, falanges, metapodios y algunas diáfisis de huesos largos) varía en coloración entre negro (carbonización) y marrón (termoalteración). En las Urnas 7619, 7621, 7613, 6337, 6329 y 6323, esta proporción es de 50% y 50%, donde predominan las variaciones entre blanco y negro y en la mayoría de los casos son las vértebras las que se presentan en estado de termoalteración. La Urna 7609 presenta el 95% de sus restos principalmente con una coloración negra, lo que nos estaría indicando el grado de exposición al fuego y posiblemente un tipo de combustión diferente.

En lo que respecta a los fragmentos de huesos considerados como indeterminados (ver Cuadro 1), las proporciones de diferentes estados de exposición al calor son similares a las descritas para cada urna. Por su alta fragmentación, no fueron atribuidos al hombre, pero dado su textura la mayoría podría probablemente pertenecer a esta categoría; teniendo en cuenta que se pudo demostrar la asociación con animales, preferimos guardar esta denominación aparte. Como se observa en el Cuadro 1, el porcentaje del peso de los restos indeterminados varía entre 17% y 35% en la mayoría de los casos. En las Urnas 6359 y 7612, la proporción varía entre 68% y 51% y solamente en la Urna 6337 el porcentaje de indeterminados supera el 90%.

LOS RESTOS DE ANIMALES ASOCIADOS A LAS URNAS

Urna 6329: Junto a los restos humanos se determinó la presencia de tres fragmentos del fémur derecho de un venado (*Odocoileus virginianus*) adulto, su peso total representa 6.9% del total de huesos (78 gr). Los restos se encuentran termoalterados en diferentes estados similares a los anteriormente mencionados, con colores que varían del blanco, gris y negro. Debido a su estado, no se pudo detectar huellas sobre su superficie (Foto 4).

Esta especie está presente en América del Norte desde Alaska, sur de Canadá, México, América Central y el norte de Sudamérica. Existen actualmente 38 subespecies diferentes; en general son de talla más grande en el norte y más pequeños en el sur (18 kg). La subespecie presente en el este de Guatemala es *O. v. nelsoni*. Existen también diferencias entre los dos continentes en lo que respecta a las astas, en Sudamérica la renovación es irregular, puede suceder en cualquier época del año y se han observado algunas hembras con astas, lo que dificulta la interpretación estacional del sitio (Whitehead 1972). El Popol Vuh da cierta importancia al venado, fue cazado por su carne (Janson 1981).

Urna 7899: En esta inhumación se pudo determinar la presencia de siete fragmentos pertenecientes a un loro pequeño (*Ptsittacidae* sp.). Esta ave está representada por un fragmento de esternón, coracoideo, tres fragmentos de húmero, un fragmento de radio y un fragmento de hueso largo. En total representa 0.3% del total de los huesos (2 gr). Los restos presentan una coloración marrón de termoalteración (Foto 4).

La familia *Psittacidae* está bien presente en Guatemala, esta posee una especie de guacamayo rojo, *Ara macao*; cinco periquitos, *Aratinga holochlora*, *A. astec*, *A. canicularis*, *Bolborhynchus lineola*, *Brotogeris jugularis*; seis cotarras o loros, *Pionopsitta haematotis*, *Pionus senilis*, *Amazona albifrons*, *A. autumalis*, *A. ochrocephala* y *A. farinosa* (Land 1970).

Las especies presentes en la región de estudio son: *Aratinga holochlora*, *A. canicularis*, *Bolborhynchus lineola*, *Brotogeris jugularis*, *Amazona albifrons*, *A. ochrocephala* (Land 1970). Debido a problemas de falta de esqueletos de comparación, no se pudo llegar a determinar con precisión el

género al cual pertenecen los restos arqueológicos. Por su morfología se aproximan a las especies *Bolborhynchus lineola* y *Amazona albifrons*. Un estudio más exhaustivo sobre una colección de referencia completa debe ser llevado a cabo para determinar con precisión la especie presente.

Urna 6350: Asociados a esta inhumación, se encontró restos de un ave de tamaño pequeño a mediano, representada por un fragmento del cráneo, un fragmento de falange del pie y dos fragmentos de huesos largos (4 gr, 0.3%). Los restos están calcinados y muy fragmentados lo que hace imposible su determinación específica.

Urna 7613: Asociado a la inhumación se determinó la presencia de un fragmento de asta de ciervo, en un estado elevado de calcinación. Por su morfología, probablemente sea de la misma especie de ciervo ya encontrado en otra urna. Su estado de fragmentación nos impide ir más lejos en la determinación. Asociados a este fragmento de asta se hallaron tres fragmentos de diáfisis de huesos largos de un ave de tamaño pequeño, no se pudo determinar la especie. En total la muestra pesa 12 gr (0.8%; Foto 4).

A continuación se enumeran una serie de urnas en donde se han hallado fragmentos que por sus características morfológicas, su talla, así como el grado de abertura de los fragmentos de diáfisis, no se pueden adjudicar al hombre y que pertenecen probablemente a restos de mamíferos y aves pequeños.

Urna 6316: Asociado a los restos del individuo se observó la presencia de dos fragmentos de epífisis y diáfisis de hueso largo (6 gr, 0.5%) que probablemente puedan pertenecer a los restos de un mamífero no determinado. Los dos restos poseen un alto grado de calcinación, lo que dificulta su determinación (Figura 5).

Urna 6337: Junto a los restos humanos determinados, cinco fragmentos calcinados, pertenecientes a diáfisis de huesos largos pertenecerían a restos de un mamífero menor. Estos restos representan el 0.3% del total de huesos (2 gr).

Urna 6359: En esta urna se observó la presencia de una serie de pequeños fragmentos de diáfisis que probablemente pertenezcan a un mamífero pequeño indeterminado. El estado de calcinación es muy grande lo que nos impide una mejor determinación. Su peso es de 16 gr (1.2%).

Urna 7612: Una serie de pequeños fragmentos de diáfisis, muy calcinadas, se observaron en esta urna. Su peso total es de 6gr (0.5%), por su mal estado de conservación no se pudo determinar con precisión a que grupo pertenecen, mamíferos pequeños o aves pequeñas.

Urna 6323: En el contenido de esta urna se pudo determinar la presencia de varios fragmentos (24 gr, 3.1%) de diáfisis de huesos largos que pertenecerían probablemente a un mamífero mayor. Su alto grado de calcinación nos impide avanzar en la determinación.

En las Urnas 7609, 7619 y 7621 no se observó la presencia de restos de animales.

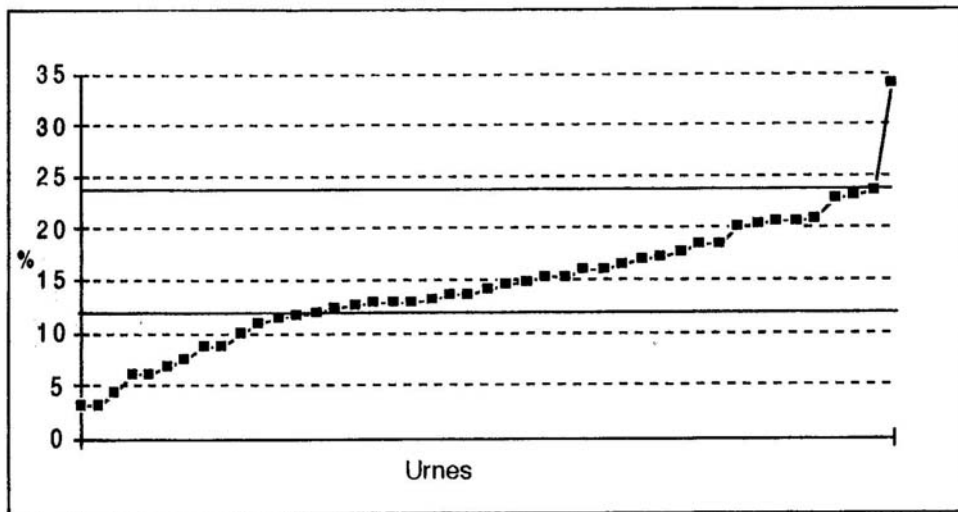
Junto a estos hallazgos, se pudo observar en ciertas urnas la presencia de concreciones y carbón vegetal. Estas concreciones se encuentran en: Urna 6323 (2 gr), 6359 (20 gr), 7612 (8 gr), 7613 (6 gr), 7619 (8 gr) y 7899 (4 gr). Las concreciones probablemente sean de origen vegetal, un análisis químico se realizará y será llevado a cabo por el Dr. Ramiro March.

CONCLUSIÓN

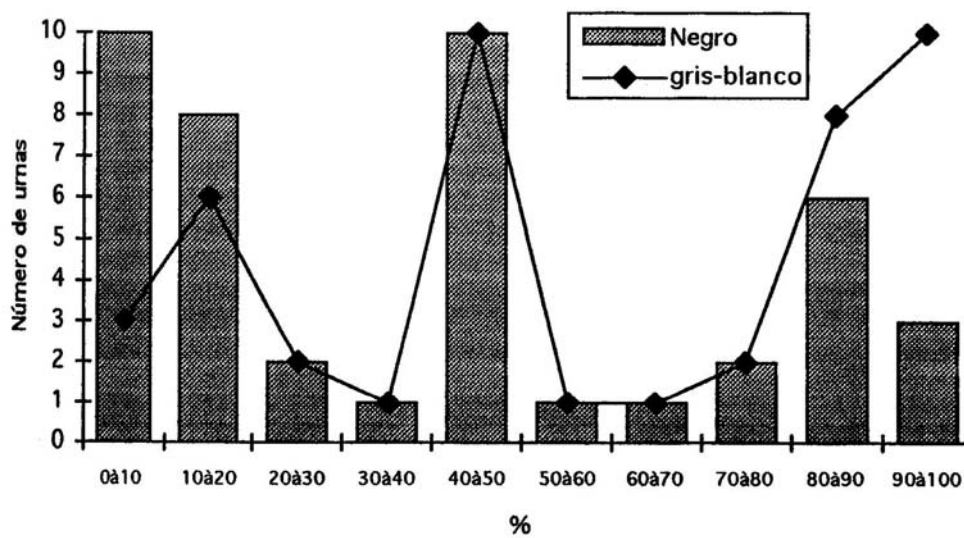
El estudio realizado sobre doce urnas funerarias del sitio Jilotepeque (Mixco) Viejo nos ha permitido avanzar en los primeros datos sobre la asociación hombre-animal en urnas del Postclásico Maya.

Como se observa, nueve urnas presentan en su contenido los restos incinerados de animales junto a los individuos. Dado el alto grado de incineración, la determinación específica resulta difícil de establecer, pero en dos casos se pudo observar la asociación con un venado y un loro. Teniendo en cuenta que se trata de urnas que son consideradas como utilizadas únicamente por la élite, o principalmente por los dirigentes (Fauvet-Berthelot 1986), esta asociación con animales resulta de un mayor interés.

El estudio realizado debe continuar con el análisis de las restantes urnas halladas en el sitio, lo que nos permitirá tener una visión global de las prácticas funerarias realizadas en el mismo durante el Postclásico. No solo este análisis brindará mayores datos sobre el ritual funerario de los miembros de la élite que ocupó el sitio, sino también el rol que han jugado las especies animales en la sociedad Maya, un rol cuya importancia fue demostrada por los hallazgos mencionados. El estudio global nos permitirá interrelacionar con mayor precisión los datos que hemos expuesto de manera parcial, es decir: la distribución espacial, el contexto arqueológico, el tipo de urna, el volumen de su contenido y sus características. La asociación con animales. El estado de conservación de los restos, el grado de incineración, las partes presentes en la muestra, podrá ser objeto de un análisis exhaustivo y obtener así una conclusión global de los procesos tafonómicos de la muestra.



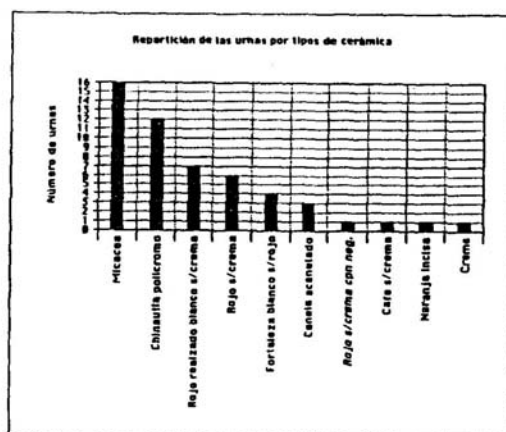
Cuadro 1



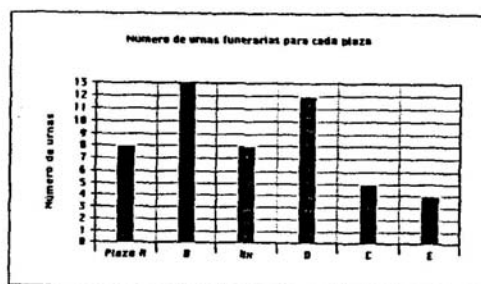
Cuadro 2

Cuadro 1 Porcentaje que representa el peso de los fragmentos craneales en cada urna, en relación con el resto del esqueleto

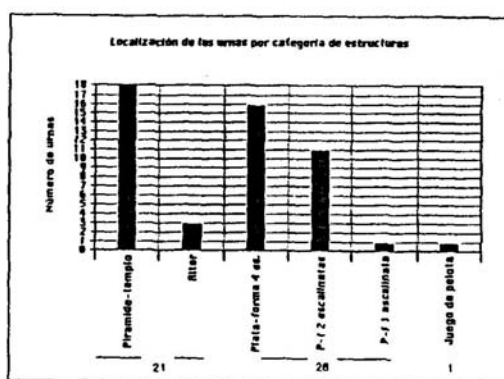
Cuadro 2 Repartición de las urnas según la proporción de huesos con coloración negra y gris-blanco



a

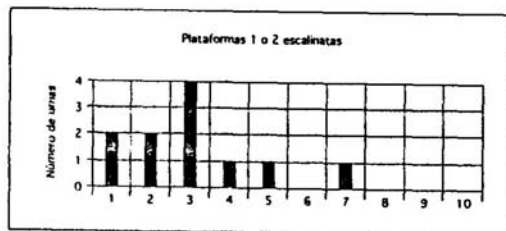
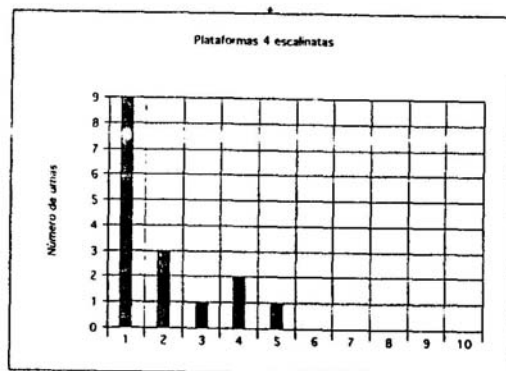
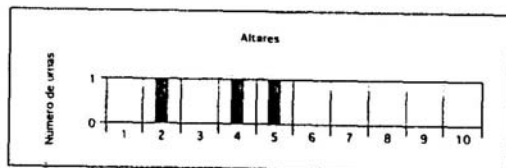
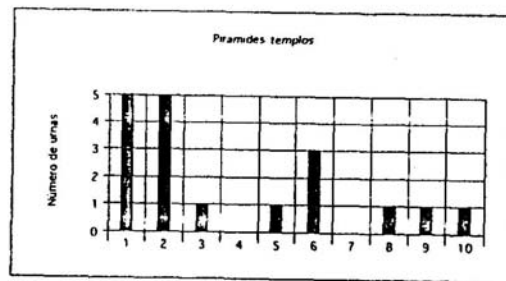


b



c

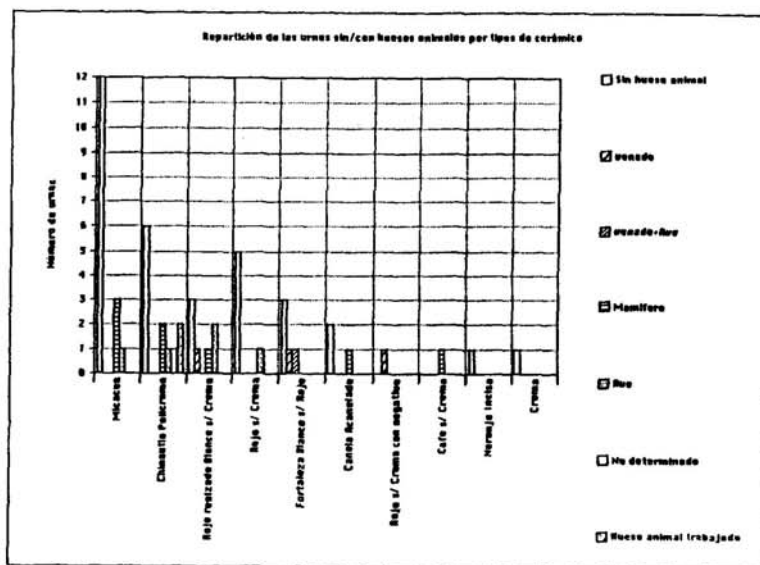
Cuadro 3 Repartición de las urnas: a) por tipos de cerámica, b) para cada plaza, c) por categoría de estructuras



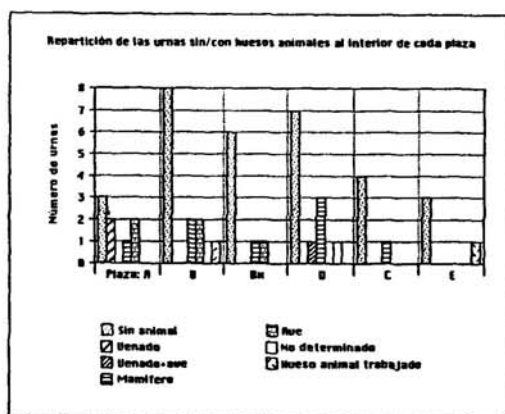
- 1 Micacea
- 2 Chinautla Policromo
- 3 Rojo realzado Blanco s/Crema
- 4 Rojo sobre Crema
- 5 Fortaleza Blanco sobre Rojo
- 6 Canela acanalado
- 7 Rojo sobre Crema con negat.
- 8 Cafe sobre Bayo
- 9 Anaranjado Inciso
- 10 Crema

Cuadro 4 Repartición de las urnas por tipos de cerámica y tipos de monumentos

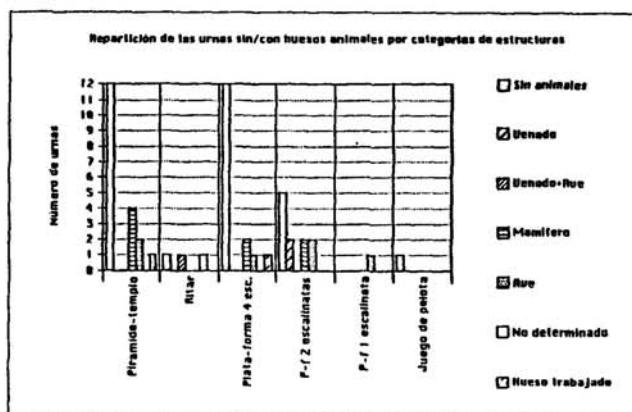
a



b



c



Cuadro 5 Repartición de las urnas con o sin huesos animales: a) por tipos de cerámica, b) al interior de cada plaza, c) por categoría de estructuras



Figura 1 Mapa de Guatemala y sitios protohistóricos de las Tierras Altas

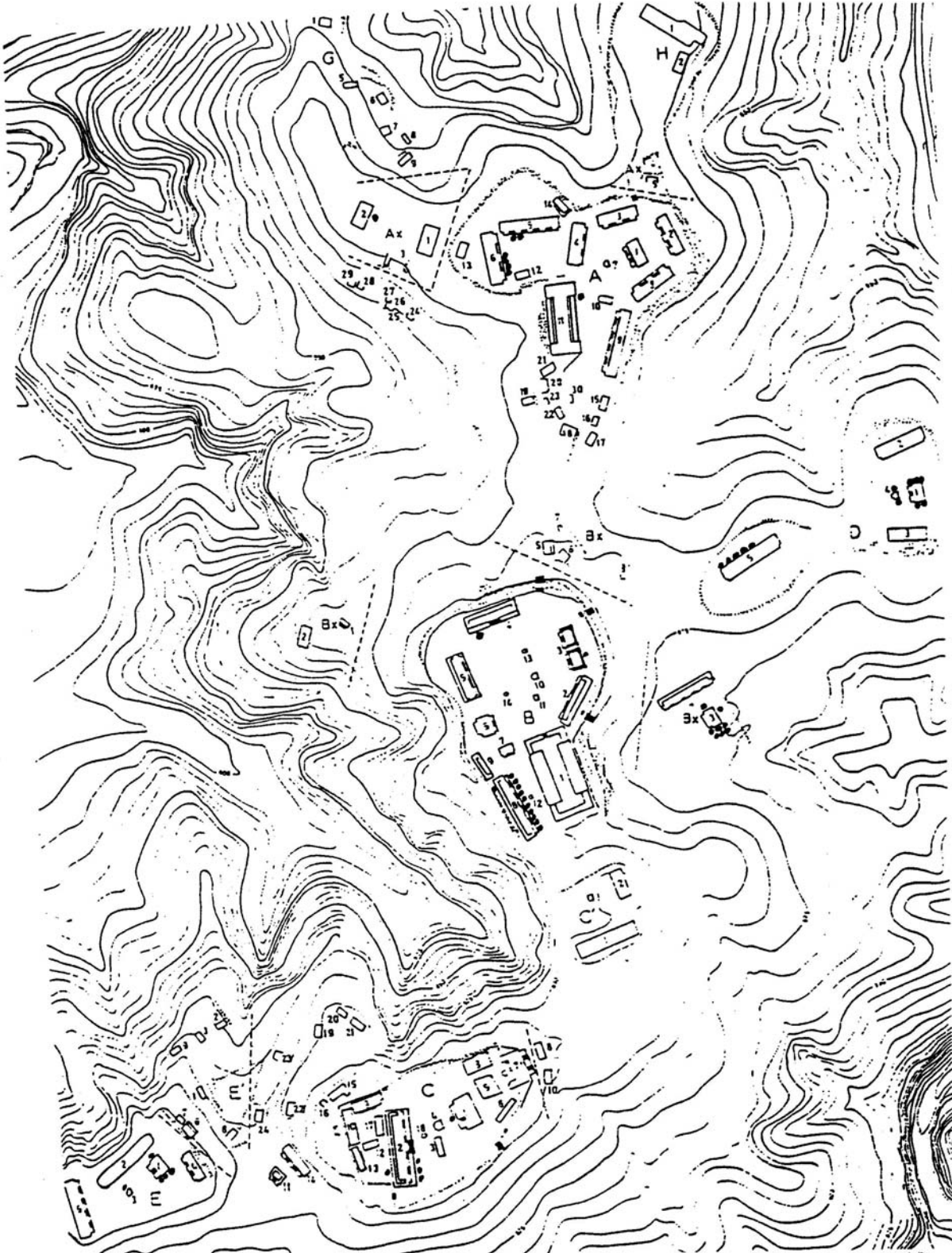


Figura 2 Mapa del sitio de Jilotepeque (Mixco) Viejo y localización de las urnas funerarias



Figura 3 Ejemplos de urnas con cremación de Jilotepeque Viejo (dibujos de Fernando Luin)



Urna No. 7613: fragmento de asta de ciervo asociado a fragmentos óseos de un ave pequeña.

Urna No. 7899: fragmento de esternón, caracoideo, húmero y radio de un loro pequeño (*Ptsittacisae* sp.).



Urna No. 6329: fragmento fémur derecho de un venado adulto (*Odocoileus virginianus*).

Figura 4 Fotos de fragmentos de huesos animales encontrados en las urnas funerarias

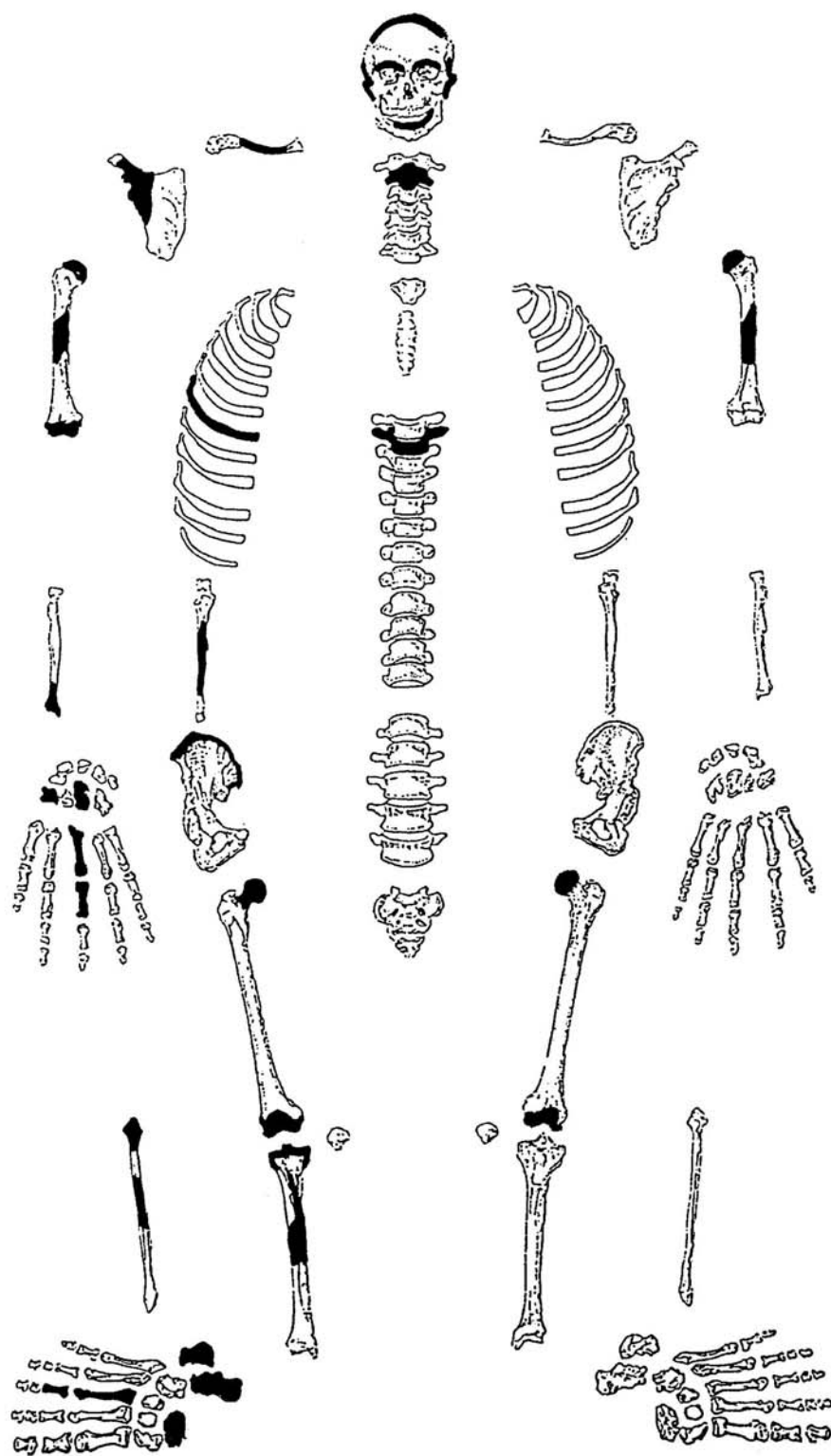


Figura 5 Urna 6316 (dibujo de Guy y Blaizot 992, modificado)

REFERENCIAS

Becquelin, Pierre

- 1962 Typologie Provisoire de la Céramique de Mixco Viejo. Manuscrito, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Bonucci, E. y G. Graziani

- 1975 Comparative Thermogravimetric, X-Ray Diffraction and Electron Microscope Investigations of Burnt Bones from Recent, Ancient, and Prehistoric Age. *Accademia Nazionale*, Serie 8, Vol.59, Fasc.5:518-553.

Fauvet-Berthelot, Marie-France

- 1973 Mixco Viejo, Ville Protohistorique des Hautes Terres Mayas du Guatemala. *Journal de la Société des Américanistes* LXII:145-168. Paris.

- 1986 *Ethnopréhistoire de la Maison Maya (Guatemala 1250-1525)*. CEMCA coll. Etudes Mésoaméricaines 1-13. México.

Gervais, Véronique y Alain Ichon

- 1990 Paléanthropologie des Cimetières de la Campana à Mixco Viejo (Guatemala). *Journal de la Société des Américanistes* LXXVI:55-77. Paris.

Guillon, François

- 1986 Brulés Frais ou Brulés Secs". En *Anthropologie Physique et Archéologie: Méthodes d'étude des Sépultures* (editado por H. Duday y C. Masset):191-194. Editions du CNRS, Paris.

Ichon, Alain y Marie-France Fauvet-Berthelot

- 1980 *Rescate Arqueológico en la Cuenca del Río Chixoy, Vol. 2, Cauinal*. Editorial Piedra Santa, Guatemala.

Janson, Thor

- 1981 *Animales de Centroamérica en Peligro*. Editorial Piedra Santa, Guatemala.

Krogman W. M.

- 1978 *The Human Skeleton in Forensic Medicine*. Charles C. Thomas Publications, Springfield.

Land, H.

- 1970 *Birds of Guatemala*. Livingston Publishing Company, Pennsylvania.

Lehmann, Henri

- 1968 *Mixco Viejo: Guía de las Ruinas de la Plaza Fuerte Pocomam*. Tipografía Nacional, Guatemala.

Navarrete, Carlos

- 1962 *La Cerámica de Mixco Viejo, Guatemala*. Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos, Guatemala.

Shipman, P., G. Foster, G. y M. Schoeninger

- 1984 Burnt Bones and Teeth: An Experimental Study of Color, Morphology, Crystal Structure and Shrinkage. *Journal of Archaeological Science* 11:307-325.

Wauchope, Robert

- 1970 Protohistoric Pottery of the Guatemalan Highlands. En *Monographs and Papers in Maya Archaeology* (editado por W. R. Bullard):89-243. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol.61. Harvard University, Cambridge.

Weeks, John M.

- 1983 *Chisalin: A Late Postclassic Maya Settlement in Highland Guatemala*. BAR International Series, No.169. Oxford.

Whitehead, G. K.

- 1972 *Deer of the World*. Constable, London.

Woodbury, Richard y Aubrey S. Trik

- 1953 *The Ruins of Zaculeu, Guatemala*. 2 Vols. United Fruit Company, Richmond.