

Tovalín Ahumada, Alejandro, Javier Montes de Paz y José Adolfo Velásquez
1998 Costumbres funerarias en Bonampak, Chiapas. En *XI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1997* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.375-386. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

20

COSTUMBRES FUNERARIAS EN BONAMPAK, CHIAPAS

*Alejandro Tovalín Ahumada
Javier Montes de Paz
José Adolfo Velásquez*

La información empleada en este trabajo proviene del material óseo rescatado durante las temporadas de campo 1993 a 1997 del Proyecto Arqueológico Bonampak del INAH de México.

La información sobre funeraria de Bonampak previa a nuestros trabajos es escasa y solo está referida a nivel de informe de campo. Al respecto, se conocen tres entierros excavados en la Acrópolis durante la primera mitad de los años 80's, todos ellos en cista, uno bajo el Edificio 7 (Pérez Campa, comunicación personal 1995), otro más en el cuarto oeste del Edificio 2 y el tercero al pie de una pequeña estructura piramidal a espaldas del Edificio de las Pinturas (Armando Anaya, comunicación personal 1996; Figura 2).

La cista del Edificio 7 presenta cuatro nichos y contuvo un entierro primario acompañado por varias vasijas policromas. El del Edificio 2 fue primario y tuvo dos vasijas, una de ellas de alabastro (Labra, comunicación personal 1984) y el de la estructura piramidal conservaba algunos fragmentos de hueso y un núcleo de obsidiana con sus navajillas prismáticas.

En cuanto a nuestras investigaciones, éstas se han centrado en la excavación de la Acrópolis y de los edificios que delimitan a la Gran Plaza, así como también de varios conjuntos periféricos, entre los que se encuentran el Grupo Frey, el Grupo Quemado y los Conjuntos 6, 7 y 30 (Figura 1).

En los lugares mencionados fueron localizados entre 1993 y 1997 25 tumbas, al interior de las cuales se registraron 32 individuos, cuya información general se presenta en la Tabla 1, así como la de los tres entierros mencionados anteriormente.

A continuación ubicaremos de forma general los entierros en cada uno de los conjuntos de los que provienen. Cada conjunto presenta su propia numeración progresiva.

GRUPO FREY

Se encuentra a 350 m al noreste de la Gran Plaza y es una elevación natural modificada que presenta una escalera monumental de 21 m de altura y coronándola tres estructuras sobre dos terrazas (Figura 4). La estructura principal se encuentra en la terraza más alta, es de planta rectangular y la conforma un sólo espacio dividido al centro por un muro divisorio. En su interior se localizaron los Entierros 1 y 2. En el extremo oeste de la terraza en la que desplanta el Edificio 1, fue detectado el Entierro 3. Finalmente, al centro del primer escalón del quinto tramo de la gran escalera fue detectado el Entierro 4.

GRUPO QUEMADO

Es un grupo de cuatro estructuras que se localizan a 250 m al noroeste de la Gran Plaza, construidas próximas a un cauce de temporal sobre una amplia terraza de 36 m por 23 m (Figuras 1 y 3). El Edificio 1, en el extremo poniente de la terraza, es un basamento de dos cuerpos de 12.60 m por 10.50 m, en cuya parte superior hay tres cuartos de diferentes tamaños. En el interior del cuarto frontal se registró el Entierro 5, mientras que en el primer entresuelo norte del basamento fue explorado el Entierro 4.

El Edificio 2 es un pequeño basamento piramidal de tres cuerpos ubicado en el extremo oriental de la plataforma, de 6 m por 4 m de lado. En la parte superior se encuentra clavada una gran roca cilíndrica. Bajo la mitad oriente de la estructura se localizó el Entierro 6.

Colindante al sur del Edificio 2 se encuentra el 3, que es otra pequeña estructura de 4 m por 2.20 m. El lado este del Edificio 3 presenta al menos cuatro pequeños cuerpos con entresuelos no mayores de 0.10 m y por el lado oeste muestra dos pequeños nichos conteniendo una roca cilíndrica al interior cada uno. Frente a los nichos fueron registrados los Entierros 7 y 8.

Por otra parte, al pie de la escalera del Edificio 1 fue excavado el Entierro 1, mientras que en el sector central del extremo sur de la terraza aparecieron los Entierros 2 y 3.

El Edificio 4 es una baja estructura que forma parte del límite sur de la plataforma. Al oriente de este edificio existe un amplio acceso a la terraza, compuesto por tres niveles salvados mediante cuatro escaleras, dos en la parte inferior y dos en el nivel intermedio. Los Entierros 9, 10, 11 y 12 fueron registrados en el nivel intermedio de forma muy superficial. El Entierro 13 fue localizado en el desplante del muro de contención del tercer nivel.

EDIFICIO 13

Es una estructura de 74 m por 14 m de lado ubicada en el extremo noroeste de la Gran Plaza (Figura 1). Consta de una larga plataforma con restos en la parte superior de seis cuartos. Dos amplios entresuelos flanquean los extremos norte y sur. A 17 m de la esquina sureste del Edificio 13, se detectó el Entierro 1, el cual está asociado a una subestructura.

ACRÓPOLIS, EDIFICIO 4

Es el único edificio del sitio que presenta vanos con escalonamiento en su cierre, así como un altar cilíndrico de piedra al fondo de cada entrada. La cista funeraria se localizó debajo de la mitad oeste del pórtico del edificio a 4.50 m de profundidad.

ACRÓPOLIS, EDIFICIO 18

Basamento rectangular adosado al extremo este de la Acrópolis. Presenta una escalera con alfardeas laterales remetidas. En la parte superior se localizaron pilastras de varios cuartos, en uno de los cuales y al interior de una subestructura fue registrado el Entierro 1.

SITIO 6 (GRUPO CAMINO AL RÍO)

Plataforma con cuatro estructuras de diferentes tamaños. Está situado a 1 km al suroeste de la Gran Plaza. Se localizó el Entierro 1 entre los montículos 2 y 3.

SITIO 7

A 1 km al este de la Gran Plaza, se encuentra un conjunto de cuatro plataformas en desnivel y alineadas de suroeste a noreste, sobre el parte aguas de una colina, siendo la del extremo noreste la plataforma más baja y que presenta cuatro estructuras. Entre los Montículos 1 y 2 de esta plataforma se excavó el Entierro 1.

SITIO 30 (GRUPO DEL PUENTE)

A 1 km al noreste de la Gran Plaza se encuentra una elevación natural que fue aprovechada para edificar sobre una larga plataforma cinco pequeñas estructuras. Cuatro de ellas generan una extensa plaza entre sí. La quinta estructura está aislada al oeste, en otra plaza a menor nivel. Al frente de los Edificios 2 y 3 fueron registrados los Entierros 1 y 2, mientras que más al sur y próximo al muro de contención de la plataforma, fue detectado el Entierro 3.

ESTUDIOS DE LOS RESTOS ÓSEOS HUMANOS

Toda vez que los materiales se recibieron en laboratorio, el paso previo consistió en su limpieza, restauración, marcado y catalogación. Los entierros se ubicaron de acuerdo a una numeración progresiva, criterio que nos sirvió para tratar de identificar el mayor número de características de cada uno de los individuos, acompañado con la información de campo que los arqueólogos designaron al momento de su rescate.

EDAD Y SEXO

Los 32 individuos analizados presentan desde un regular a un mal estado de conservación, entierros que en su mayoría se encuentran muy fragmentados y con destrucciones parciales de la capa externa que cubren las trabéculas verticales y circulares. Entre las técnicas para la determinación de la edad, elegimos como indicadores los criterios de la erupción dental y maduración ósea propuesta por Ubelaker, esto para los individuos inmaduros (infantiles y adolescentes). Los elementos que nos sirvieron para la estimación de la edad en adultos fueron los de atrición dental, causada por un proceso de masticación y la superficie de la sínfisis púbica cuando ésta fue visible. Para la diferenciación sexual consideramos las características osteoscópicas que nos permitieron determinar el sexo de los individuos, en donde el esqueleto masculino es más robusto que el femenino, más alto y de complexión más tosca.

En términos generales, entre las partes óseas fueron el cráneo y la pelvis las que mayor valor nos proporcionaron para la determinación sexual. En el cráneo, lo distinguimos por su arquitectura global, en la apófisis mastoides y los cóndilos occipitales, en los rebordes supraorbitales y los contornos de las órbitas, así como algunos aspectos de la mandíbula.

En la pelvis, las diferencias sexuales fueron aún más notables. Los lugares de distinción fueron en el ángulo subpúbico, la sínfisis púbica (superficie y posición), aunque para este caso la mayor parte la obtuvimos de la escotadura ciática mayor, entre otras cosas estaban el surco preauricular y la articulación sacroiliaca. En lo que se refiere a la pelvis y para algunos casos, pudo hacerse la diferenciación sexual a partir de su forma, puesto que se encontró alta en el hombre y ancha en la mujer.

Una vez determinado el sexo de los individuos, empleamos la clasificación de los rangos de edad propuesta por Hooton, resultando que los 32 individuos analizados se distribuyeron de la siguiente manera; 20 corresponden a la edad adulta, dos adolescentes, siete infantiles y tres casos fueron indeterminados por su grado de deterioro.

Once individuos corresponden al sexo masculino, cinco femeninos y en 16 de los casos no fue posible determinar el sexo por el mal estado de conservación en el que se encontraron o por definitiva ausencia de material diagnóstico.

PATOLOGÍAS

Entre las lesiones óseas patológicas, el padecimiento que con mayor frecuencia afectó a los pobladores de Bonampak parece haber sido la osteoporosis, la osteoartritis y los procesos infecciosos tanto de los huesos como de las piezas dentarias. En cuanto a la osteoporosis son 18 los individuos que presentaron este caso, algunos muy avanzados y otros en menor grado, en su mayoría son adultos los que presentan estas evidencias. Para el caso de la osteoartritis son 10 los individuos que la presentan tanto en niños como en adultos. Las partes que con mayor frecuencia fueron afectadas son por lo general las articulaciones como las vértebras (cervicales, dorsales y lumbares), así como en los huesos de los pies (falanges). En problemas de tipo infeccioso son tres los individuos adultos que presentan la espongio-hiperostosis, así como abscesos alveolares en maxilares superiores e inferiores y caries por procesos infecciosos.

DEFORMACIÓN CRANEANA INTENCIONAL

Dado que el análisis de los materiales osteológicos fue general en todos sus aspectos, hicimos particularidades en algunos de los casos como es la deformación craneana intencional. Los casos que se lograron identificar de deformación craneana corresponden a once individuos de los cuales todos corresponden al tipo tabular oblicuo. Sin embargo, se logró ver que en uno de los 32 individuos rescatados, específicamente el del Edificio 4 en la Acrópolis, no presenta dicha práctica, lo cual se contrapone a los anteriores, aunque en otros más no se logró identificar huellas de deformación debido al mal estado de conservación.

LIMADO DENTARIO

Para los entierros de Bonampak son 17 los individuos de edad adulta que presentan esta práctica, entre ellos siete son masculinos y cinco son femeninos. Otros cinco individuos a los cuales no se logró determinar el sexo presentan limado dentario. De todos los sujetos analizados, los tipos de limado que con mayor frecuencia aparecieron es el que corresponde al G-1 y posteriormente al tipo B-1, siendo en total 19 los tipos que se lograron identificar, entre estos se encuentran dos nuevos tipos aún no adicionados a la tabla de clasificación de Romero, los cuales se encuentran registrados en las cédulas de inventario individual, cuyo material se encuentra en el laboratorio del Centro INAH Chiapas. Los individuos que presentan estos nuevos tipos corresponden al Entierro 1 del Edificio 18 de la Gran Plaza y al individuo del Entierro 3 del Grupo Quemado (Figura 5).

COMENTARIOS

Con base en los materiales asociados a entierros o a la asociación de éstos con elementos arquitectónicos con fechamiento relativo, podemos asegurar que todos pertenecen al periodo Clásico Tardío.

Por otra parte, la totalidad de los entierros localizados en Bonampak entre 1981 y 1997 son indirectos, ya que fue empleada una cista para su inhumación.

Como puede apreciarse en la Tabla 1, una segunda característica de los entierros en Bonampak es su orientación sobre un eje noroeste-sureste. En la mayor parte de los casos el cráneo apunta hacia el sureste, entre los 101° y 130°, mientras que los ocho que lo hacen al noroeste presentan una declinación entre los 280° y 313°.

Una tercera característica lo constituye el hecho de que todos los adultos presentan mutilación dentaria, lo cual indica que la gente que habitó los conjuntos arquitectónicos excavados perteneció a la clase alta de Bonampak.

Por otro lado, al parecer no existe una relación entre el sexo del individuo y su orientación o la localización del entierro dentro del conjunto constructivo, pero sí una tendencia a asociarse los entierros más ricos en ofrenda con estructuras relevantes dentro de los mismos conjuntos. En este sentido podemos observar los Entierros 6 y 8 del Grupo Quemado y en la Acrópolis, aquellos situados bajo los Edificios 4 y 7, todos ellos masculinos y con ofrendas que nos asocian a estos personajes con gente de alto rango en su sociedad.

Al respecto del entierro del Edificio 7 de la Acrópolis, contuvo además de varias vasijas y adornos de conchas, dos espinas de mantaraya, posiblemente para ser usadas en el autosacrificio, tal como las que se observan en la representación de la Estela 2 del sitio. En este caso, el individuo enterrado pudo tratarse de un personaje muy cercano al gobernante. Situación similar sería el entierro del joven individuo del Edificio 4, que, depositado en un petate, le hicieron acompañar por tres vasijas y 11 cuentas de jadeíta, asimismo tuvo a sus pies un espejo circular de 59 piezas de pirita finamente ensambladas. Dicho espejo, objeto poco común en la región, tuvo seguramente una función mágica de uso religioso y restringido sólo para algunas personas de alto rango.

En el caso de los Entierros 6 y 8 del Grupo Quemado, ambos están relacionados a estructuras ubicadas en el extremo oriente del conjunto y que debieron funcionar como especies de altares que contienen piedras cilíndricas, ya sea colocada en la parte superior o al interior de nichos. Es importante recalcar que los Edificios 4 y 7 de la Acrópolis, que están asociados a un entierro, también presentan dichos cilindros de piedra al interior.

En cuanto al Entierro 6, bajo el Edificio 2 del Grupo Quemado, éste contuvo tres vasijas, 12 cuentas de jadeíta, dos puntas de lanza de sílex y otra más del mismo material pero de proyectil. Dos de las vasijas son vasos y presentan esgrafiada en ambos casos una escena similar, conformada por un individuo sentado dialogando con otros dos personajes zoomorfos. Las puntas de sílex sugieren el carácter guerrero del muerto. Asimismo, el Entierro 8, situado bajo el Edificio 3, contuvo una ofrenda consistente en tres vasijas, un malacate, un fragmento de concha sin trabajar y tres finas navajillas prismáticas de obsidiana gris, estas últimas probablemente asociadas al rito del autosacrificio.

Como puede observarse, los individuos de estos dos entierros del Grupo Quemado pudieron tratarse, en un caso de un guerrero y en el otro de una persona asociada con la ejecución de ritos de importancia entre la familia que habitaba el conjunto en el Clásico Tardío y que al morir ambos fueron enterrados en el lugar más relevante dentro del área ritual del conjunto arquitectónico. Hay que añadir que los dos individuos son hasta ahora los de mayor edad de todos los entierros localizados.

De los siete con orientación al noroeste, uno pertenece a un entierro múltiple, otro más es infantil y los restantes cinco están asociados a individuos enterrados en lugares preponderantes dentro de sus conjuntos, como los del Edificio 4 y 7 de la Acrópolis, los dos del Edificio 1 del Grupo Frey y el localizado bajo el Edificio 2 del Grupo Quemado. Con excepción de los del Grupo Frey, los demás presentan las mejores ofrendas de todos los enterramientos.

Por otra parte, debido a que todos los individuos adultos presentan mutilación dentaria, nos hace pensar que pertenecían a clases altas de la sociedad. Sin embargo, la mayor parte de ellos, al igual que los individuos infantiles presentan un fuerte proceso de descalcificación, ¿problemas dietéticos?, ¿problemas congénitos? Las excepciones corresponden principalmente a los entierros con orientación al noroeste y que también coinciden en su mayoría con su ubicación privilegiada dentro de los conjuntos, los escasos con orientación sureste siempre están cercanos a la presencia de cilindros de piedra.

Lo anterior nos obligaría a pensar en la posibilidad de que en Bonampak, durante el Clásico Tardío, habría existido una deficiencia alimentaria, que incluso habría afectado a las clases altas de la sociedad, con excepción de ciertos individuos, como el joven del entierro del Edificio 4 de la Acrópolis y el adulto de 50 años del Entierro 6 del Edificio 2 del Grupo Quemado, que por la ubicación de sus entierros corresponden a personajes de la mayor importancia.

A continuación queremos hacer énfasis en la diferencia mostrada entre el tipo de deformación craneana tabular oblicua de los restos registrados y la propuesta de la deformación pseudo anular de las representaciones en los murales y estelas de Bonampak, tal como se puede apreciar, básicamente en aquellos individuos que no tienen tocado, o cuando son de tela, la silueta que nos proporcionan así lo sugiere.

Tal y como se evidencia, las representaciones pictóricas no corresponden al material rescatado de las excavaciones en cuanto al tipo de deformación craneana. Esta discordancia ha provocado que nuestras inferencias dispongan de una nueva interpretación. Es decir, habría que cuestionar si las características representadas en los murales del Edificio 1 tienen que ver con modelos "ideales" de los artistas que las plasmaron, o si son individuos que en realidad tuvieron la deformación con las que se les representó. En nuestra opinión, la segunda alternativa sería la más viable en el sentido de que si las escenas implican el reflejo de una situación social "retratada" en los murales de la forma más real posible por los artistas, pero, si fuera así, la diferencia en la práctica cultural de la deformación craneana implicaría que se trata de un grupo diferente a los pobladores de Bonampak, los cuales comenzamos a conocer a través de sus restos óseos.

Por otra parte, en el cuarto 2 del Edificio de las Pinturas, en el mural de la batalla observamos que el grupo de los vencidos no presentan deformación pseudo anular, sino más bien tiende a ser tabular oblicua, lo cual sería lógico tratándose de dos grupos diferentes. Podría ser ésto el reflejo de la fuerte relación y presencia de Yaxchilan y así entender que la pobreza de las ofrendas mortuorias, aún siendo el muerto un personaje importante, se debiera a esta imposición, ya sea a través de un cambio de linaje local gobernante o incluso exterior. Al respecto hay que recordar que en Bonampak es prácticamente inexistente la información epigráfica anterior a Chaan Muan II y a su padre, la cual puede haber sido destruida o sepultada por ellos, para eliminar cualquier vestigio de los antiguos gobernantes de la ciudad.

Lo anterior contrasta con lo observado en Palenque, en donde las representaciones humanas en tableros y estucos muestran la deformación craneana pseudo anular al igual que la detectada en los restos óseos analizados de este lugar (Montes de Paz 1995).

Finalmente, pensamos que es necesario hacer una nueva contrastación entre los murales y la información ósea y en general arqueológica, para explicar con claridad estas diferencias.

REFERENCIAS

Montes De Paz, Javier
1995 Informe Mecanuscrito en el Archivo del Centro INAH Chiapas.

No.Ent.	Orien.Pos	Sexo/Edad	Ofrenda	Mut. dent.	Patología	Def. Cran.	Tipo Ent.
FREY-1	NW-DDE	F/28-30	Sl: c	G1, ID-j	OSTEOPOROSIS	TAB. OBLIC.	PRIM
PREY-2	NW-DDE	M/7-12	Sl: c	NO	OSTEOPOROSIS, OSTEOARTRITIS	TAB. OBLIC.	PRIM
PREY-3	SE-DDE ?	F/45-50 INF/10-12	Sl: 1	A5, ID, PIRITA	OSTEOPOROSIS ABSCELO ALVEOLAR	? ?	PRIM MULT
PREY-4	SE-DDE	M/28-34	NO	G1, 10 y, 20, ID-PIRITA	CRIBA ORBITALIA, LESION SUPRAINIANA	TAB. OBLIC.	PRIM
QUEM-1	SE-DDE	F/28-30	NO	B6, C7	CRIBA ORBITALIA, OSTEOPOROSIS	TAB. OBLIC.	PRIM
QUEM-2	SE-DDE	?/ADULTO	NO	C3	OSTEOPOROSIS, CARIES	?	SECUN.
QUEM-3	SE-DDE	M/25-28	Sl: c	G1, 4 y NT ID-j	ESPONGIOHIPEROSTOSIS POROTICA, OSTEOARTRITIS, INFECCION FEMUR E ILIACO	TAB. OBLIC.	PRIM
QUEM-4	SE-DDE	M/38-40	Sl: c	G1, 2, ID-j y PIRITA	CRIBA ORBITALIA, OSTEOARTRITIS, CARIES E INFECCION MANOS Y PIES	TAB. OBLIC.	PRIM
QUEM-5	SE-DDE	?/?	NO	?	?	?	PRIM
QUEM-6	NW-DDE	?/48-55	Sl: c, l, h	B4, 5	ESCASA DESCALCIFICACION	?	PRIM
QUEM-7	SE-? NW	?/3-5 M/25-28	Sl: c co	B1, 4	OSTEOARTRITIS, ESPONGIOHIPEROSTOSIS	TAB. OBLIC.	SECUN. MULT
QUEM-8	SE-DDE	M/55-60	Sl: c co, 1	c6	OSTEOARTRITIS, INFECCION INT. CRANEO, ESPONGIOHIPEROSTOSIS	TAB. OBLIC.	PRIM
QUEM-9	SE-DDE ?	?/ADULTO ?/INF	NO	?	?	?	PRIM SECUN.
QUEM-10	SE-DDE	F/25-28	NO	B1	CRIBA ORBITALIA, DESCALCIFICACION	TAB. OBLIC.	PRIM
QUEM-11	NW-DDE	?/INF4-6	Sl: 1	---	OSTEOPOROSIS, LESION TIPO INFECC.	TAB. OBLIC	PRIM
QUEM-12	SE-DDE	M/15-18	NO	---	OSTEOPOROSIS CRANEO	?	PRIM
QUEM-13	SE-DDE ?	?/INF5-7 ?/ADULTO	Sl: c	A1 y nd	OSTEOPOROSIS	? ?	PRIM MULT
ED.13-1	SE-DDE	M/28-30	NO	A1, 2, B6, 7	CRIBA ORBITALIA, ABSCELO ALVEOLAR, INFECCION ROTULA	?	PRIM
ACROP.ED4-1	NW-DDE	M/22-25	Sl: c, 1	G1 ID-j	OSTEOARTRITIS, INFECCION ILIACO	---	PRIM
ACROP.ED7-1	NW-?	?/ADULTO	Sl: c, co, l, h	?	?	?	PRIM
ACROP.ED2-1	?-DDE	?	Sl: c	?	?	?	PRIM
ACROP.ED.1	?	?	Sl: 1	?	?	?	?
ED.18-1	SE-?	?/ADULTO	Sl: 1	B2,G1,NT, ID-j	?	?	?PRIM
SITIO 6 - 1	SE-DDF	M/22-25	NO	---	CRIBA ORBITALIA, OSTEOARTRITIS	?	PRIM
SITIO 7 1	SE	F/25-28	NO	B4	OSTEOARTRITIS	TAB. OBLIC	PRIM
SITIO 30-1	SE-DDE	?/17-20	NO	B1	DESCALCIFICACION, OSTEOARTRITIS	?	PRIM
SITIO 30-2	SE-DDE	?/0-3	NO	---	?	?	PRIM
SITIO 30-3	SE-DDE	M/22-35	Sl: c	?	DESCALCIFICACION	?	PRIM

DDE= decúbito dorsal extendido
DDF= decúbito dorsal flexionado
C= cerámica
l= lítica
h= hueso trabajado
co= concha
ID-j= incrustación dentaria de jadeíta

ID-p= incrustación dentaria de pirita
?= no determinable
NT= nuevo tipo de mutilación dentaria
PRIM= primario
SECUN= secundario
MULT= múltiple

Tabla 1 Descripción de los entierros de Bonampak



Tomado de Paillés: 1987
 Modificado por Tovalín: 1995
 Sin escala

Figura 1 Área central del sitio arqueológico de Bonampak

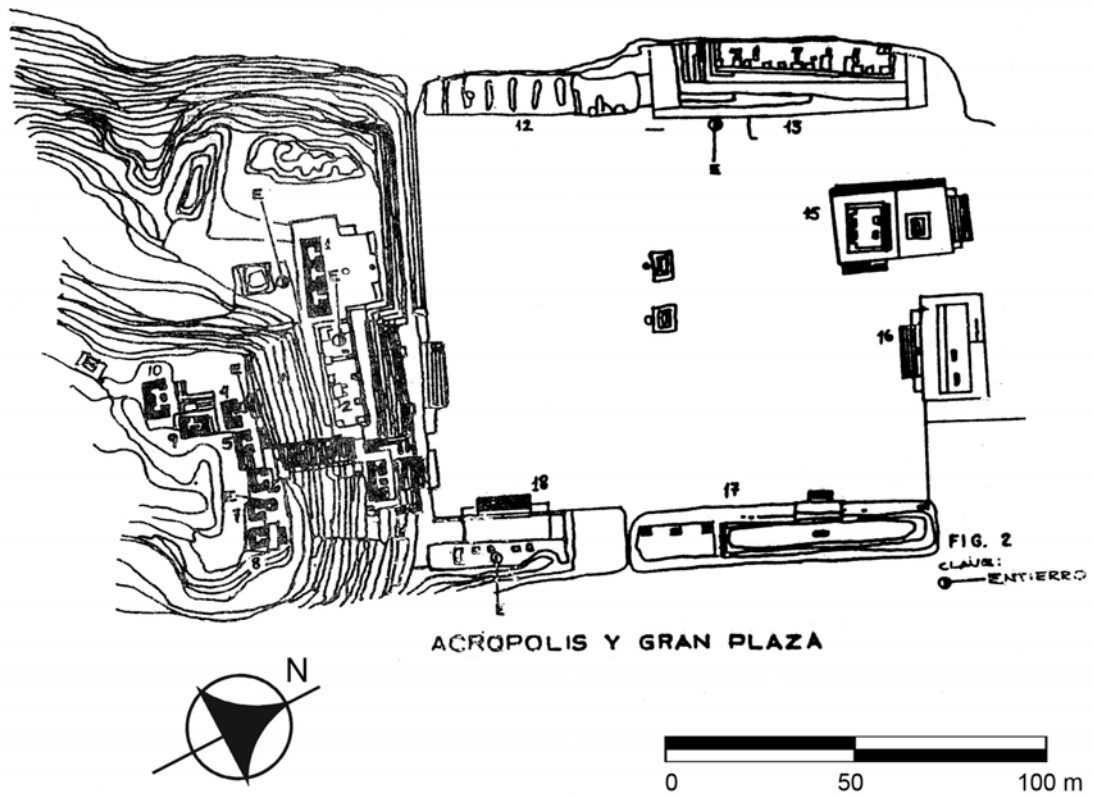


Figura 2 Acrópolis y Gran Plaza de Bonampak

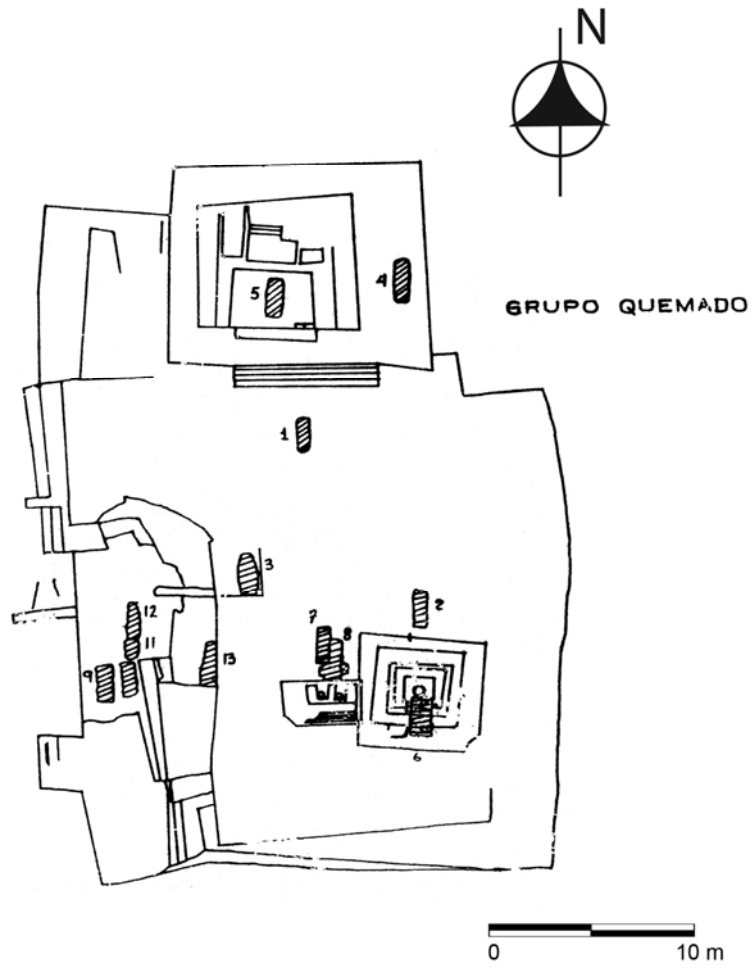


Figura 3 Grupo Quemado

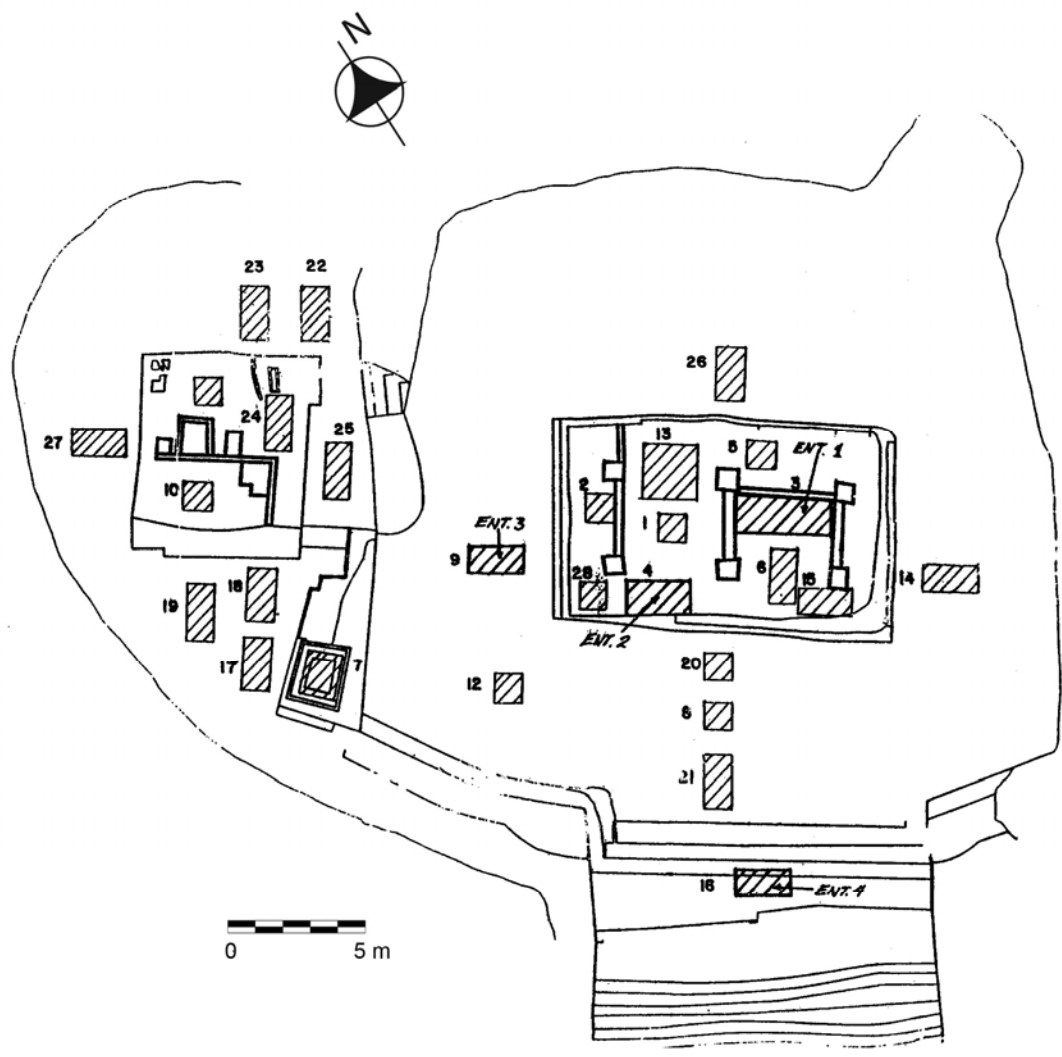
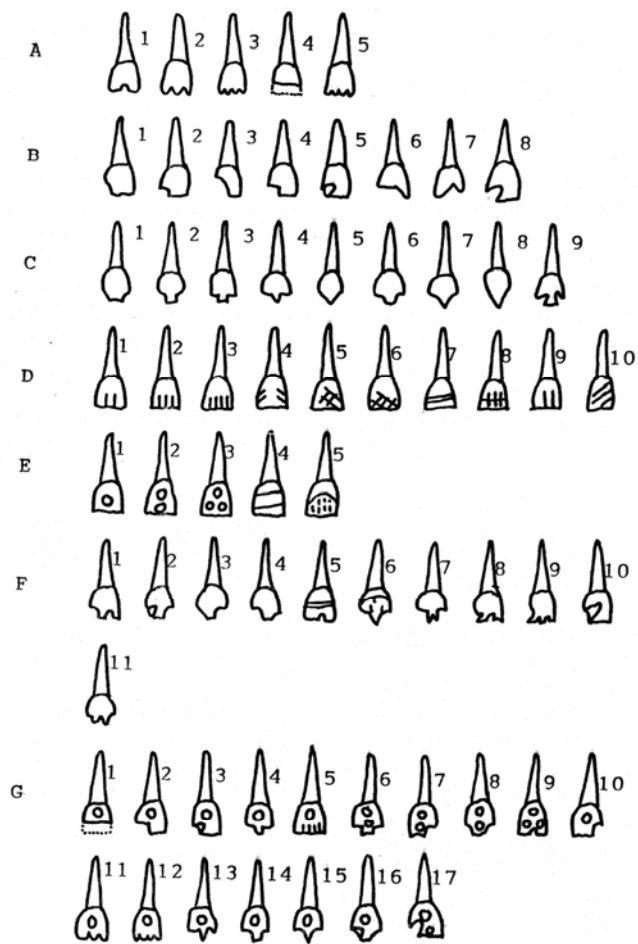


Figura 4 Grupo Frey



Sin escala

Figura 5 Tabla de clasificación de tipos y formas de limado dentario prehispánico (Tomado de Romero 1986). Se ha añadido la forma y el tipo G-17