



90.

LA LÍTICA DE NAKUM: OFRENDAS ESPECIALES.
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Bogumił Pilarski

XXXI SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA
17 AL 21 DE JULIO DE 2017

EDITORES
BÁRBARA ARROYO
LUIS MÉNDEZ SALINAS
GLORIA AJÚ ÁLVAREZ

REFERENCIA:

Pilarski, Bogumił
2018 La lítica de Nakum: ofrendas especiales. Análisis e interpretación. En *XXXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2017* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 1119-1133. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

LA LÍTICA DE NAKUM: OFRENDAS ESPECIALES. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Bogumił Pilarski

PALABRAS CLAVE

Petén, Nakum, estudios líticos, Clásico Tardío.

ABSTRACT

This paper presents the results of a study on lithic material recovered during the recent research conducted by the Nakum Archaeological Project of the Jagiellonian University of Poland. During this research several offerings were discovered, of which Offerings 1 and 12 merit special attention since they mostly consisted of stone artefacts. Offering 1 was discovered below a stela located in front of Structure X in the Northern Sector of Nakum and it included 25 excentrics carved in chert and chalcedony. Another offering (No. 12) was discovered in Structure 15 and it consisted of two plates of Cambio Unslipped type placed close to nine projectile points made of chert, some of which had traces of blue paint. This paper presents the archaeological context of both discoveries as well as technological aspects and symbolic meaning of lithic materials found in both offerings.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo está dedicado a dos depósitos de ofrendas sumamente interesantes en los cuales se encuentran objetos elaborados en pedernal y calcedonia. Fueron descubiertos en las temporadas 2006 y 2008 como consecuencia de los trabajos llevados a cabo en el marco del Proyecto Arqueológico Nakum (denominado en lo sucesivo: PAN).

Nakum es uno de los tres asentamientos de cultura maya más importantes -además de Yaxhá y Naranjo- ubicados en el área del Parque Triángulo (zona NE del departamento de Petén, Guatemala) (Figura 1: A). Fue descubierto a principios del Siglo XX por el Conde Maurice de Périgny (1908, 1911), un viajero francés.

Años más tarde fue visitado por Alfred Tozzer y Raymond Merwin del Peabody Museum de la Universidad de Harvard (Tozzer 1913) y Sylvanus Morley de la Carnegie Institution of Washington (1937/38).

Luego las ruinas de Nakum cayeron en el olvido hasta que Nicholas Hellmuth las vuelve a visitar en la década de los años 70's del siglo pasado (Hellmuth 1975). Desde 1994 hasta 2008 en el sitio se llevaron a cabo trabajos arqueológicos sistemáticos en el marco del proyecto Triángulo del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. Gracias a las extensas investi-

gaciones del Proyecto Triángulo fue posible reconocer tanto el epicentro como la periferia del asentamiento (Calderón y Toraya 2002; Hermes 2002, 2004).

A partir del año 2006, en virtud de un acuerdo polaco-guatemalteco, en el área del centro dan inicio los trabajos del Proyecto Arqueológico de Nakum (PAN) de la Universidad Jaguelónica de Cracovia (Polonia). Las investigaciones del PAN se centran en las dos zonas más importantes de la ciudad: el sector sur (área de la Acrópolis) y el sector norte (Plaza Norte y edificios que la rodean).

OFRENDA 1

Durante las investigaciones del PAN en la temporada del año 2006, realizadas en el sector septentrional de este asentamiento, *vis-à-vis* el Edificio X (véase la Figura 1: B), se descubrió un depósito que contaba con 25 artefactos “excéntricos” (ing. *eccentrics*) fabricados de rocas silíceas. Se denominan excéntricos los objetos elaborados en sílex u obsidiana, cuya forma extraordinaria no tiene analogía entre los demás artefactos líticos de la cultura maya. Durante la excavación de la Ofrenda 1 se incluyeron en este grupo de hallazgos anteriormente mencionados otros tres artefactos de sílex, aunque los resultados de los análisis posteriores demos-

traron que su presencia en este conjunto era accidental (Figura 2: 1-3). Se dará inicio al análisis del depósito con la descripción tecnológico-tipológica y posteriormente se mostrará la esfera simbólica del hallazgo.

ASPECTO TECNOLÓGICO-TIPOLOGICO

Un elemento importante que permite entender en parte los símbolos líticos denominados excéntricos es la transmisión de los conocimientos necesarios para la elaboración de estos (Meadows 2003:16; Whittaker 2009). El análisis de los materiales objeto de estudio demuestran que los excéntricos más desarrollados desde el punto de vista tecnológico aparecen en el contexto del periodo Clásico Temprano (250-550/600 DC) y Tardío (600-800 DC) (Titmus y Woods 2003:132; Pendergast 1979, 1982, 1990). Entre los excéntricos fechados para los periodos anteriormente referidos destacan las formas antropomorfas (Fash 2001; Pendergast 1990:104, fig. 62: m; 124, fig. 75: e, j, k, n) y zoomorfas (Pendergast 1979:76, fig. 23: d, h) de carácter muy diverso.

En cuanto a las formas antropomorfas primordialmente son figuras humanas estilizadas, cuyas cabezas con frecuencia están cubiertas por tocados de formas intrincadas, así como dioses que acompañan a estas personas (Fash 2001, fig. XIV:123). Los experimentos llevados a cabo en la actualidad demuestran que para la elaboración de la mayoría de los excéntricos del periodo Clásico los mayas utilizaron la técnica de retoque bifacial plano con uso de un percutor blando, así como de retoque por presión con pieza intermedia (Whittaker 2009:177-206; Titmus y Woods 2003:132-146). El ciclo de producción exigía que estos objetos se elaborasen con diligencia extraordinaria y paciencia destacada, puesto que el tratamiento de la sub industria (de hojas o lascas), para la obtención de un artefacto final se basaba en la reducción gradual de la misma, lo cual debía hacerse lentamente (véase la Figura 3:2 a-h).

Los experimentos llevados a cabo por Gene L. Titmus y James C. Woods (2003:132-146) permiten entender una cuestión muy importante en el proceso de la formación de excéntricos: la elección de la materia prima. Los exámenes contemporáneos demuestran, por ejemplo, que la obsidiana es una materia prima muy “frágil” desde el punto de vista tecnológico, lo cual provoca que puedan producirse fracturas si se cambia la orientación o el ángulo de la presión. Teniendo en consideración el alto valor de la obsidiana en el mundo de los mayas antiguos, se puede entender una dependencia: en varios asentamientos se detecta un porcen-

taje importante de excéntricos que fueron elaborados a partir de los desechos resultantes del tratamiento de los núcleos de obsidiana (véanse Moholy-Nagy *et al.* 1984:107, 109; Carpio 2003:735-736). Actualmente se opina que se reutilizaba la materia prima, puesto que estos materiales eran muy apreciados debido a su escasez y posiblemente considerable valor.

Las materias primas utilizadas con más frecuencia en el proceso de la producción de excéntricos fueron rocas silíceas que son menos sensibles a sufrir daños (Titmus y Woods 2003:132). Este empleo muy generalizado del sílex se debía al fácil acceso a esta materia prima, porque tenía dimensiones adecuadas y contaba con parámetros tecnológicos adecuados: buena exfoliación y mayor resistencia a las tensiones ocurridas al hacer concavidades o cambiar la orientación del tratamiento (Shafer y Hester 1991:79-97).

Existe una opinión generalizada de que para esta finalidad eran utilizados con mayor frecuencia grandes concreciones de sílex, de formas aplanadas cuyas acumulaciones más conocidas se encuentran actualmente en el territorio de Belice, cerca de la frontera con Guatemala (Meadows 2003:18). Asimismo, Titmus y Woods (2003:138) sugieren que la elección de la materia prima para producir excéntricos puede haber sido provocada por mandatos religiosos.

La tipología de los excéntricos que se hallan en depósitos es diversa. En general, pueden dividirse en tres grupos básicos: 1) excéntricos geométricos, 2) excéntricos zoomorfos y 3) excéntricos antropomorfos. El depósito de Nakum, que cuenta con 25 excéntricos, debe analizarse en estas tres categorías. Desde el punto de vista tecnológico es de destacar este conjunto, una cantidad dominante de objetos dentados y cóncavos (80%) sobre el resto de artefactos (20%) (véase la Figura 2).

La materia prima básica de todo el inventario analizado son el pedernal (el 92%) y la calcedonia (el 8%). El 100% de la sub industria son lascas, de mayor o menor envergadura. Para manufacturar los excéntricos se emplearon diferentes combinaciones de técnicas en cuanto al tratamiento y retoque, destacándose la basada en el núcleo discoidal. Es notable sobre todo en el grupo de cuatro excéntricos de forma discoidal y cuatro en forma de medias lunas, que, tipológicamente, son un tipo de lasca con concavidad (véase la Figura 2: i, f, n, q, e, o, t, x).

Puesto que los objetos que componen la Ofrenda No. 1 no presentan asociaciones con tiestos ni vasijas cerámicas, resulta imposible determinar las fechas exactas de este depósito; asimismo la manera “cruda” de elabo-

ración de los artefactos hace difícil esta tarea. Los artefactos incluidos en esta ofrenda difieren, en cuanto a su forma, de los excéntricos “modelo” del periodo Clásico descubiertos en Tikal (Moholy-Nagy, Asaro, Stross 1984), Altun Ha (Meadows 2003; Pendergast 1979, 1982, 1990) y Copán (Fash 2001; Aoyama 2005). Se pueden detectar analogías, en cuanto al aspecto y técnica de elaboración, con dos depósitos de El Zotz (fechados para el periodo Clásico Temprano (Houston y Leiva 2008:183-184, Figura 10-4) y Tardío (Laporte 2006:964-966, Figuras 18-20). Como podemos observar, las discrepancias cronológicas son considerables en este caso.

En resumen, los excéntricos recuperados en Nakum se caracterizan por un nivel muy bajo de desarrollo estético y cuya producción se basó en la materia prima local con parámetros morfológicos y tecnológicos poco favorables. El análisis macroscópico de sus superficies permitió determinar que algunos de ellos mostraban huellas de uso apenas visibles (Figura 2: q, u), lo cual diferiría considerablemente de la imagen generalmente aceptada del ‘excéntrico’ como producto no utilitario, sino de uso estrictamente ceremonial (véase Meadows 2003).

ASPECTO CONTEXTUAL E INTERPRETATIVO

En el mundo antiguo de los mayas, los excéntricos se colocaban en depósitos (*ofrendas*) y en escondites ceremoniales de diferente tipo, algunas veces asociados a contextos funerarios, así como debajo de estelas, altares o en el eje de edificios recién construidos (Titmus y Woods 2003:132; Meadows 2003:16). El depósito que proviene de Nakum es parte de dicho esquema. Se descubrió un grupo de 25 excéntricos durante las investigaciones llevadas a cabo en el área de la Operación I (Edificio X) (Figura 3:1). El Edificio X es la mayor edificación -y probablemente la más importante- construida en el sector norte del sitio. Tiene forma de pirámide truncada de varios niveles escalonados que en su parte superior sostienen un templo.

A fin de conocer su última fase de construcción se decidió hacer una excavación frente al lado oeste del primer cuerpo del basamento, en una zona donde existen vestigios de un gran altar de piedra y restos de una estela (véanse Koszkul *et al.* 2007:658; Zrařka y Koszkul 2007). Una vez eliminados los escombros, originados por la erosión, el derrumbe de los cuerpos superiores del templo y basamento y los restos de la estela, se encontraron los primeros artefactos excéntricos de pederal (Zrařka *et al.* 2006:7-8).

Se observó que este depósito no se encontraba *in situ*; los excéntricos surgieron en diferentes partes de la excavación: desde el nivel del humus hasta una profundidad de aprox. 1,10 m bajo el nivel del suelo. Aunque fue notorio que se trataba de una depredación, no se pudo determinar la época en la que pudo ocurrir el saqueo bajo de la estela.

En el informe que presentó la expedición de Peabody Museum de la Universidad de Harvard, leemos que la estela se encontraba aún erecta delante del Edificio X (Tozzer 1913:188). Gracias a esta información, sabemos con certeza que en el año en el que A. Tozzer estuvo en el sitio, la estela y el depósito escondido bajo de ella, se encontraban intactos y no habían sufrido ningún tipo de disturbio. La misma situación tuvo lugar también durante varias visitas que hizo Sylvanus Morley en la década de los años 20’s del siglo pasado. Es probable que el depósito sufriese deterioro durante el intervalo comprendido entre la visita de S. Morley y la década de los años 70’ cuando Nakum dejó de ser objeto de investigaciones. A la zona de este centro, en la década de 1970, llegó Nicholas Hellmuth, no obstante, en su informe no hay ninguna observación relativa a la estela situada a pie del Edificio X (Hellmuth 1975).

La estructura destruida del depósito originó que se perdiese para siempre una serie de información sumamente importante, contándose únicamente con suposiciones vagas acerca que éste pudiese haber constituido una parte de la dotación ritual de un entierro situado debajo de la estela (Koszkul *et al.* 2007:659; Zrařka y Koszkul 2007). A favor de esta interpretación abogan los restos óseos humanos descubiertos en la capa número 5 (fragmentos de huesos largos y costillas) que yacían en las proximidades de los excéntricos – c, g, k, l, r - y cerca de un objeto de piedra que parecía un collar de cuentas macizo no terminado (Figura 3: 3, 4). No se puede rechazar la hipótesis de que la persona, a la que hallaron los investigadores del Proyecto Arqueológico Nakum, yaciera originalmente en una vasija que acompañaba el entierro, recipiente que fue robado a continuación en circunstancias desconocidas.

INTERPRETACIÓN DEL DEPÓSITO

Ni el simbolismo ni los motivos de la creación de los objetos denominados “excéntricos” han recibido hasta el momento una descripción satisfactoria en los estudios dedicados a esta problemática. Aunque no faltan indicaciones que pudiesen servir de guía en tales análisis, los estudiosos se centran sobre todo en los rasgos

morfológicos, sin tener en cuenta su aspecto simbólico: una cuestión difícil y que suscita controversias.

Un porcentaje relevante de los excéntricos que fueron localizados en los territorios de los mayas se refleja en las artes y en la cosmología de este pueblo. Las escenas relacionadas con la aplicación ritual de los objetos estudiados aparecen, entre otros, en estelas, dinteles, altares y pinturas murales en muchos centros de su cultura de gran importancia, tales como Tikal en Guatemala o Yaxchilan en México (Schele y Miller 1986:190, Fig. 65; López Luján 2001:22).

Para interpretar la función que desempeñaban los excéntricos, los investigadores pueden valerse tanto de datos iconográficos como arqueológicos. Entre estos últimos el contexto desempeña un papel fundamental. Como buen ejemplo de ello puede mencionarse el depósito descubierto en la Tumba 2, situada dentro de la Pirámide de la Luna en Teotihuacan, México, la que contenía grandes excéntricos antropomorfos en cuya proximidad se habían colocado navajas de obsidiana con sus puntas dirigidas hacia las “cabezas” de las imágenes antropomorfas referidas. Al lado se depositó un cráneo humano con la huella de un corte profundo que pudo estar ocasionado por un golpe dado con una navaja similar. El contexto que encontraron los arqueólogos permite suponer que en este caso concreto se trataba de un simbolismo sacrificial (Carballo 2007:189).

Algunos investigadores identifican los excéntricos antropomorfos, característicos de las tierras mayas del Clásico Temprano (250-600 DC) y Tardío (550/600-800/850 DC), con símbolos del poder real y con el derramamiento ritual de sangre (Schele y Miller 1986:301). Los gobernantes hacían ofrendas de sangre durante numerosas ceremonias importantes y durante los rituales asociados a las mismas (Coronado 2004:14). Se realizaban cortes sobre todo en las partes del cuerpo consideradas sagradas: los lóbulos de las orejas, los genitales y la lengua (Zralka 2005:685). Los mayas creían que el hombre fue creado para alimentar a los dioses infundiéndoles su fuerza vital y para venerarlos, gracias a lo cual se garantizaba la continuidad del universo (Coronado 2004:15). El objetivo del autosacrificio, que practicaban incluso los miembros de la familia real, era alimentar y hacer sobrevivir a los dioses, así como entablar un contacto místico con el mundo divino y con los antepasados (Schele y Miller 1986:49). La iconografía de los códices y de las estelas indica que la sangre derramada durante los rituales goteaba a la corteza y a las hojas de papel de amate (Coronado 2004:15-18). Después de que la corteza y el papel se hubiesen empapado, a

la ceremonia se unía un sacerdote quien procedía o colocarlos en un recipiente especial al que añadía resina aromática (copal), madera y goma (caucho) para proceder, a continuación, a quemarlo todo (Schele y Freidel 1990:202). Parece ser que al mismo tiempo la víctima, debilitada debido a la pérdida de sangre, caía en trance, tal vez potenciada con sustancias alucinógenas, durante el cual se uniría con los dioses y los ancestros, transmitiendo su voluntad a los sacerdotes presentes en la ceremonia (Schele y Miller 1986:188-190; Schele y Freidel 1990:202). Se considera que había un intermediario entre el mundo terrestre y el sobrenatural denominado la Serpiente de Visión (ing. *Vision Serpent*) (Schele y Freidel 1990). La imagen de la Serpiente de Visión puede vincularse a una columna de humo que reptaba por el cielo desprendiéndose encima de la pila quemada por el sacerdote y que contenía papel amate ensangrentado: tal y como fue presentado en los dinteles No. 15 y 25 del Clásico Tardío, descubiertos en Yaxchilan, México (véase la Figura 4:2, 3). Aunque las indicaciones descritas con anterioridad no llevan a conclusiones ciertas, no obstante, no puede descartarse que exista una relación simbólica entre los excéntricos con formas semejantes a serpientes (Figura 2: c, d), descubiertos en Nakum, y los rituales descritos.

Existe, asimismo, otra relación entre los excéntricos y los rituales de autosacrificio que podemos observar en los objetos en forma de tridentes (véase la Figura 2: b, j). La afiliación de este tipo de artefactos la podemos encontrar en el Teotihuacan remoto y en la Tula posclásica (950-1200 DC). Se refieren a los denominados *Trilobal Eccentrics* y *Trilobal Symbols* (véase la Figura 5). Terrance Stocker, Michael Spence (Spence 1967; Stocker y Spence 1973:195-199) y Dan Healan (2003:153) consideran que los símbolos que ellos denominan “en forma de m” tienen un origen muy antiguo que se remonta a los tiempos olmecas relacionados con la fase de San Lorenzo (1500-1200 AC). Los ejemplos iconográficos, provenientes del México Central, demuestran que se deberían analizar en el contexto del simbolismo relacionado con la sangre y el agua. En las pinturas murales de Teotihuacan y Tula aparecen símbolos similares bajo la forma de tres gotas de sangre de color rojo (Figura 5:a, b, d, e, f), que fluyen de un corazón partido o bajo la de tres gotas de agua de color azul que caen de una nube (Figura 7:c) (Stocker y Spence 1973:195-199). La versión pétreo de estos símbolos pintados hace pensar que se trata de una letra “m” boca abajo (Figura 5:g-i). Asimismo, algunos estudiosos suponen que será una cabeza estilizada del dios de la

lluvia Tláloc (*Chaak*), que refleja de manera simbólica su nariz y “anteojos” (Stocker y Spence 1973:195-199). Siguiendo esta hipótesis, podemos arriesgarnos a decir que los excéntricos mayas en forma de tridentes son los equivalentes locales de los excéntricos conocidos, entre otros, de Teotihuacan y en este caso, deben interpretarse como la deidad de la lluvia *Chaak*. Asimismo, no se puede descartar la hipótesis de que el denominado *Trilobal Symbol* sea un símbolo dual, aplicado -en función de las necesidades- para determinar ambos líquidos vitales: la sangre y el agua.

Probablemente los mayas no distinguían de forma rigurosa entre la sangre y el agua, puesto que ambos líquidos tienen poderes nutritivos. Hay muchos argumentos que permiten interpretar los “tridentes” encontrados en Nakum en términos de este simbolismo. Se puede observar, sobre todo, al analizar estos elementos en posición invertida, es decir, con los “dientes” hacia abajo: entonces es notable que poseen muchas características comunes que permiten compararlos con los *Trilobal Eccentrics -Trilobal Symbols*, descritos con anterioridad (véase la Figura 5: j-k).

Otras formas de los excéntricos descubiertos en el depósito destruido de Nakum son “discos”, “medias lunas” y “escorpiones”, las podemos vincular a aspectos astrales relacionados con la Diosa de la Luna, *Ixchel*. Este personaje del panteón maya es representado con frecuencia como una mujer que lleva una falda con cruces y que yace sobre una media luna (Figura 6: 2, 4) (Schele y Miller 1986:55). Con la figura de la Luna se identifica también uno de los Héroes Gemelos (*Xbalanqué*; véase la Figura 6:1), según dice el *Popol Vuh*, el Libro Sagrado de los mayas K'iche' (Tedlock 1985:160; Coe 1989:180). En uno de sus capítulos hay un fragmento que narra que los Héroes Gemelos vencen a los Señores del Inframundo y después de la victoria ascienden a la bóveda celeste como el Sol (*Hunahpú*) y la Luna (*Xbalanqué*): las bolas celestes para jugar a la pelota (Coe, Snow y Benson 1997:138; Tedlock 1985:160). Buscando analogías incluidas en el mito, podemos afirmar que los excéntricos en forma de media luna, junto con los excéntricos en forma de disco se refieren a las fases lunares sucesivas o personifican al Sol y a la Luna, es decir, una victoria simbólica de los Héroes Gemelos sobre los Señores del Inframundo.

DESARROLLO DEL ASPECTO ASTRAL

Es bien conocido, desde hace siglos, que las fases de la Luna influyen en la vida y bienestar del hombre

(Baxendale 2011:661-664). La Luna es ya muy enigmática de por sí. A pesar de que gira alrededor de nuestro planeta, siempre nos presenta sólo una de sus caras, en cambio, durante la luna nueva, queda totalmente invisible. Cada 27,3217 días la Luna vuelve a su posición original y el ciclo empieza de nuevo (Duncan 2007:78). Los excéntricos descubiertos en Nakum pueden ser imágenes del fenómeno relacionado con la Luna “creciente” o “menguante” (véase Figura 7:1-3). En la tradición de los mayas existen varias explicaciones diferentes de la luna nueva. Los mayas Chorti creen que durante el novilunio la Luna visita la tierra de los difuntos (Girard 1949:467-468; Milbrath 1999:27). Los Tzotzil de Chenalho opinan que “durante la luna nueva el mal es universal, puesto que nos falta su luz protectora” (Guiteras Holmes 1961:35). Los mayas Yucatecos afirman que “cuando deja de ser visible, la luna visita la tierra de la lluvia donde vive *Chaak*” (Thompson 1960:111, 238). El pueblo K'iche' de Momostenango calcula el mes lunar desde la aparición de la primera guadaña de la Luna después del novilunio. Los mayas contemporáneos (agricultores) prefieren calcular el mes a partir del primer plenilunio debido a la difícil tarea de captar a simple vista la primera luna creciente (B. Tedlock 1992:182-183; Köhler 1980:593). Algunas sociedades, tales como: Tzeltal, Chol y Tzotzil declaran el inicio del mes en el momento en que la Luna desaparece en el novilunio (Thompson 1960:236).

Como ya hemos señalado en uno de nuestros estudios anteriores, el ritmo de la Luna influye en la vida y economía del hombre (el denominado “efecto lunar”). Los mayas Yucatecos contemporáneos supeditan tanto las siembras como las cosechas futuras a las fases lunares. A modo de ejemplo, afirman que se puede sembrar el maíz en cualquier fase de la Luna, puesto que es la planta más sagrada. No obstante, el momento óptimo para cultivar árboles frutales y plantas tuberculosas es tres días después del novilunio, la simbólica muerte de la Luna (Redfield y Villa Rojas 1962:205-206) o tres días después del plenilunio (Sosa 1985:456). Uno de los calendarios lunares de los mayas Yucatecos detalla que tanto el maíz como los frijoles pueden sembrarse durante la luna llena en mayo o en junio, no obstante, todas las demás actividades, entre otras, la eliminación de las malas hierbas, deben realizarse durante el primer cuarto (Pérez 1946:204). Los mayas Tzotzil de Chenalho señalan que “las semillas sembradas durante el novilunio -cuando la Luna está muerta- no germinarán” (Guiteras Holmes 1961:35, 41, 45; Milbrath 1999: 30). Prefieren sembrar el maíz y los frijoles después de la luna llena,

durante su “madurez” (cuando la Luna dura tres días). De acuerdo con su tradición, la Luna “madura” es también muy buena para talar árboles que luego aprovechan para construir casas (Guiteras Holmes 1961:35). Los mayas Tzotzil de Zinacantán sostienen que las cosechas de maíz deben llevarse a cabo sólo durante la luna llena, puesto que este recurso garantizará que los gusanos no ataquen las semillas (Milbrath 1999:30). Los Chorti recomiendan que se realice la siembra durante los cuatro días anteriores a la conjunción (la Luna nueva). En otros grupos indígenas se opina que las plantas crecerán con mayor intensidad si se siembran cuatro días después del primer cuerno lunar, sin embargo, las semillas sembradas cuando la Luna es creciente germinarán con mayor probabilidad (Girard 1949:456; Milbrath 1999:27-31). En cambio, los mayas Tojolabal presentan una opinión muy diferente: afirman que las plantas crecen con mayor rapidez cuando la Luna mengua (Báez-Jorge 1988:248-249). Por su parte, los mayas Chol sostienen que el periodo de la Luna menguante es favorable para el cultivo de tomates (Iwaniszewski 1992:131-132). En resumen, debemos señalar que se observa una influencia de las fases lunares en distintos aspectos de las actividades agrarias, si bien se perciben diferencias en función del área y las tradiciones de los grupos mayas que habitan las zonas concretas. No obstante, en cualquier caso, destaca la estrecha relación entre las labores de la tierra y la gestión de los recursos naturales y los ciclos de la luna. Parece que también existía una relación de similar envergadura entre las fases lunares y las ceremonias estatales y religiosas en el mundo antiguo de los mayas. De confirmarse las teorías mencionadas, el depósito de los excéntricos de Nakum se debería analizar en un contexto mitológico sumamente amplio relacionado con los ciclos calendáricos.

Los códices tardíos del periodo Postclásico nos aportan información, entre otros que el conocimiento de los ciclos de la Luna era particularmente importante para los mayas. En la mayoría de las inscripciones que figuran en los calendarios, la denominada Serie Inicial era cumplimentada con una serie lunar adicional en la que se registraban las fases y la posición de la Luna (Curyło Gonzalez 2004:63). Gracias a los conocimientos sobre el movimiento de las estrellas y la Luna, los miembros de las élites podían predecir cuándo se producirían los eclipses y otros fenómenos naturales, lo cual podían aprovechar para cumplir sus ambiciones políticas e ideológicas.

Si seguimos esta interpretación, el excéntrico de Nakum, elaborado en forma de escorpión, puede des-

cifrarse como símbolo astral de *Scorpius* (*Escorpio*). La Constelación Escorpio era de suma importancia, constatación que se puede confirmar mencionando el Códice de Madrid en cuyas páginas 44 y 48 se encuentra la descripción de la misma (Milbrath 1999:265; V. R. Bricker y H. M. Bricker 1995:98, Figuras 1-2). En una de las escenas de este Códice aparece la Diosa de la Luna, anciana con una cola de escorpión, lo cual puede ser una imagen de la Luna en conjunción con Escorpio. Las observaciones del cielo llevadas a cabo en la actualidad demuestran que una de las estrellas de la Constelación Escorpio –Antares– se encuentra tan cerca de la eclíptica, que la Luna la oscurece con relativa frecuencia (véase Figura 6: 3-4). John Carlson (1991), al analizar otro códice, el Códice de Dresde, observó que *Scorpius* se relaciona con el 326 día del ciclo descrito en el códice (las columnas B y C, página 46; capítulo 5).

En el periodo Postclásico el día 326 está relacionado con la fecha 05.07.1220. Según la tradición de los mayas Yucatecos, era el mes en el que se podía observar *Scorpius* durante más tiempo, por lo tanto, fue denominado “signo de la noche” (Carlson 1991; Milbrath 1999: 267-268). Tanto *Scorpius*, *Venus* como la Serpiente Blanca de Huesos, que es la personificación de la Vía Láctea, y Serpiente de Guerra, se identificaban con la muerte, el sacrificio y el mundo de los muertos (Milbrath 1999:268). Merece la pena recordar que la Constelación Serpentario se encuentra cerca de la Constelación Escorpio. En este contexto es evidente que una parte de los excéntricos descubiertos en Nakum se refiere de forma muy visible a los fenómenos astrales mencionados con anterioridad.

Al contemplar los excéntricos hoy en día, deberíamos ser conscientes de que observamos algo más que sólo una forma geométrica, zoomorfa o antropomorfa. Además de nuestro deleite al admirar su belleza cruda y la destreza del artesano que los produjo, deberíamos reflexionar sobre la significación cultural de estos objetos. Su forma extraordinaria y el contexto en el cual fueron descubiertos originan que debamos plantearnos las siguientes preguntas: ¿Qué eran? ¿Un capricho de las élites o quizás un bien lujoso cuyo depósito público demostraba el prestigio de los gobernantes locales, como afirma entre otros Richard Meadows (2003)? ¿Deberíamos vincularlos al simbolismo bélico y a las víctimas de las guerras? ¿Son una evidencia silenciosa de los rituales sangrientos relacionados con la sucesión de poder? ¿Eran un arma simbólica de los gobernantes “guerreros divinos”, que iban al otro mundo para entablar contacto con los antepasados, que les garantizarían

éxito en las respectivas etapas de su viaje místico? ¿O quizás sean un reflejo de los fenómenos astrales que sucedían durante acontecimientos concretos?

OFRENDA 12

Otro hallazgo importante del sitio arqueológico Nakum que incluye artefactos de lítica es la Ofrenda No. 12. Fue descubierta durante los trabajos llevados a cabo por el PAN en la cámara este del templo del Edificio No. 15 y representa una de sus etapas constructivas (el estadio 15 Sub-1). Las investigaciones arqueológicas del Edificio No. 15 señalan que el estadio 15 Sub-1 está fechado para el periodo Clásico Tardío (véase Figura 8). En aquel tiempo la construcción tenía forma de plataforma escalonada de varios niveles en cuya parte superior estaba ubicado un templo con dos cámaras (este y oeste). En un momento (a caballo del Siglo VII y VIII DC aproximadamente) en la cámara occidental se colocó una tumba real (Entierro No. 1), mientras que la cámara oriental es el lugar donde fueron depositadas dos ofrendas (No. 11 y 12) (Zrařka *et al.* 2011). Ambos depósitos se colocaron en pequeños hoyos hechos en el piso del templo y es cierto que se relacionaban con la muerte de un rey y los rituales funerarios llevados a cabo en la parte superior de la pirámide en relación con su entierro. La Ofrenda 11 incluía un conjunto de 27 palillos de caliza cuya función sigue siendo desconocida. En cambio, en la Ofrenda 12 había dos grandes platos (vasijas tipo Quintal sin Engobe colocadas en posición boca a boca), una cuenta de jade de pequeñas dimensiones (Figura 9: A, C, D) y nueve puntas de proyectil en sílex, de tratamiento bifacial, que probablemente desempeñaban la función de cuchillos rituales (Figura 10).

El depósito de las puntas halladas en la cercanía del entierro 1 parece no ser accidental, tanto como el número de los artefactos. El número 9 del cual hablamos aquí está relacionado con el dios K quien fue el patrón de las dinastías reales entre los antiguos mayas (Milbrath 1999:231; Schele 1984:304). El mismo dios está llamado en el Códice de Dresde como *Bolon Dzaccab* (donde *Bolon* significa ‘nueve’). Este número a menudo forma parte del nombre de esta deidad en textos glíficos (Milbrath 1999:227). La cifra 9 puede también tener vínculos con el inframundo según varios científicos (ej. Thompson 1970:227, 288). Existen también vínculos entre el dios K y el cultivo. Susan Milbrath citando a Thompson proporciona la información según la cual en el periodo Colonial en Yucatán Kauil se traducía como “cantidad sobrante de: *el exceso de nuestro*

pan [maíz] de cada día” (Milbrath 1999:231; Thompson 1970:226, 289). Stuart también demuestra conexiones entre el maíz y el dios K (Stuart 1987:15).

Las puntas pintadas de la Ofrenda 12 por su forma pueden ser metáfora de las mazorcas de maíz y además estar relacionadas con el dios K, o con el dios E (Sharer 2003:508).

Asimismo, la posición vertical en la que se encontraban originalmente, puede interpretarse como maíz en crecimiento. El hecho de que las puntas de proyectil estuviesen cubiertas de pintura azul, color que se identifica con las ofrendas, la vida y el azul de la bóveda celeste, también debería interpretarse en el contexto de las prácticas rituales de resurrección.

Otro componente de la Ofrenda No. 12 son dos vasijas llanas ya mencionadas, similares a los recipientes utilizados actualmente para cocer tortillas de maíz. Siguiendo esta interpretación, la única cuenta de jade (Figura 9: D), encontrada en el espacio entre las vasijas, podía simbolizar un grano de maíz. Este simbolismo de las cuentas de jade es sugerido, entre otros, por Karl A. Taube (Taube 2001: 23-50). Si nos basamos en las observaciones llevadas a cabo, podemos llegar a la conclusión de que el objetivo de la Ofrenda No. 12 fue la voluntad de garantizar la inmortalidad al gobernante difunto que yacía en la tumba: era un anuncio de su renacimiento, visto en su relación con el maíz – con dios E. Según otra interpretación, la totalidad de la ofrenda podía representar “un campo eterno de maíz” que acompañaría al gobernante en el otro mundo para que nunca pasara hambre.

La Ofrenda No. 11 (Figura 9: a-b), que se sitúa en la misma posición estratigráfica que la Ofrenda No. 12, nos facilitó datos por medio de radiocarbono. Las fechas obtenidas de dos pruebas de carbono (1320 ± 30 AC, 2 cal. 652-771 DC y 1265 ± 30 AC, 2 cal. 666-860 DC) confirman nuestras observaciones y corroboran el hecho de que las Ofrendas Nos. 11 y 12 datan de la misma época que el Entierro No. 1, descubierto en la parte occidental de la cámara (Zrařka *et al.* 2011:9-10).

AGRADECIMIENTOS

Los exámenes realizados por el Proyecto Arqueológico de Nakum han sido y siguen siendo financiados por las siguientes instituciones: Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies Inc. (subvención No. 06022), Ministerio de Ciencia y Educación Superior de Polonia (subvención No. N109 022 32/1234 e IP 2010 050670), Fundación para la Ciencia Polaca [Fundacja

na rzecz Nauki Polskiej] (subvención No. Ex8/2011 dentro del Programa Exterius) y el Centro Nacional de Ciencia [Narodowe Centrum Nauki] (programas Opus y Sonata Bis, subvenciones No. UMO-2011/03/B/HS3/00686 y UMO-2014/14/E/HS3/00534).

REFERENCIAS

- AOYAMA, Kazuo
2005 Classic Maya Lithic Production at Cópán, Honduras. *Mexicon XXVII* (April/Juni): 30-37.
- BÁEZ-JORGE, Félix
1988 *Los oficios de las diosas*. Xalapa: Universidad Veracruzana.
- BAXENDALE, Sallie A.
2011 Light therapy as a treatment for epilepsy. *Medical Hypotheses* Volume 76, Issue 5: 661-664.
- BRICKER, Victoria R. y Harvey M. Bricker
1995 An astronomical text from Chichén Itzá. *Human Mosaic: A Journal of the Social Sciences* 28(2):91-105.
- CALDERÓN, Zoila y Rony Alejandro Toraya
2002 *Memoria anual de actividades. Unidad de arqueología local, año 2002*. Informe anual. Proyecto Triángulo, IDAEH, Guatemala.
- CARBALLO, David M.
2007 Implements of State Power: Weaponry and martially themed obsidian production near the Moon Pyramid. *Ancient Mesoamerica* 18:173-190.
- CARLSON, John
1991 *Venus-regulated Warfare and Ritual Sacrifice in Mesoamerica: Teotihuacan and the Cacaxtla "Star Wars" Connection*. College Park, Md.: Center for Archaeoastronomy Technical Publication no. 7.
- CARPIO, Edgar. H.
2003 Artefactos especiales del área de desechos del taller de obsidiana de El Baúl. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala* (editado por J. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo, H. E. Mejía), pp. 733-739. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- COE, Michael
1989 The Hero Twins: Myth and Image. En *The Maya Vase Book*, vol. 1, (editado por J. Kerr), New York: Kerr Associate, pp. 161-184.
- COE, Michael, Dean Snow y Elizabeth Benson
1997 *Starożytna Ameryka*, Warszawa.
- CORONADO, Martha Ilia Nájera
2004 Del mito al ritual. *Revista Digital Universitaria. Volumen 5, Número 6*. ISSN: 1067-6079.
- CURYŁO-GONZALEZ, I.
2004 *Majowie, Aztekowie, Inkowie*, Warszawa.
- DUNCAN, John
2007 *A Concise Guide to the Stars and Planets*. Parragon Books Ltd, pp. 66-86.
- FASH, William L.
2001 *Scribes, Warriors and Kings: The City of Copán and the Ancient Maya*. Thames & Hudson, London.
- GIRARD, Raphael
1949 *Los Chortis ante el problema maya*, Tomo 2. Ciudad de México: Colección Cultura Precolombina.
- GUIERAS HOLMES, Calixta
1961 *Perils of the Soul: The World View of a Tzotzil Indian*. New York: Free Press of Glencoe.
- HEALAN, Dan
2003 From the Quarry Pit to the Trash Pit: Competitive Core-Blade Technology at Tula, Hidalgo, and the Ucareo Obsidian Source Region. En *Mesoamerican Lithic Technology – Experimentation and Interpretation*, (editado por K. G. Hirth). The University of Utah Press, pp.153-169.
- HELLMUTH, Nicholas
1975 Nakum: A Late Classic Maya Ruin. *Archaeology* 28(4), pp. 270-272.
- HERMES, Bernard
2002 Síntesis preliminar de la ocupación prehispánica en el área central de Nakum. En *Beiträge Zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie*, Vol. 22, pp. 277-285, Mainz.
2004 *Catálogos de materiales y hallazgos recuperados en Nakum entre años 1994 y 2003*. Manuscrito no publicado, Proyecto Triángulo, IDAEH, Guatemala.

- HOUSTON, Steven y Ernesto Arredondo Leiva
2008 Comentarlos finales: Síntesis de la Tercera Temporada de Campo. En *Proyecto Arqueológico "El Zotz"*, Informe No. 1: Temporada de Campo 2008. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, pp. 179-189.
- IWANISZEWSKI, Stanisław
1992 On some Maya Chol astronomical concepts and practices. En *Readings in Archaeoastronomy, papers presented at the International Conference: Current problems and future of archaeoastronomy* (editado por S. Iwaniszewski), pp. 131-134. Warsaw: State Archaeological Museum, Warsaw University.
- KÖHLER, Ulrich
1980 Cosmovisión indígena e interpretación europea en estudios mesoamericanistas. En *La antropología americanista en la actualidad: Homenaje a Raphael Girard*, vol. 1, pp. 583-596. Mexico City: Editores Mexicanos Unidos.
- KOSZKUL, Wiesław; Jarosław Zrańka, Bernard Hermes, Simon Martin y Edgar V. García
2007 Proyecto Arqueológico Nakum: Resultados de la temporada 2006. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006* (editado por J. P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo), pp. 651-670, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- LAPORTE, Juan Pedro
2006 Trabajos no divulgados del Proyecto Nacional Tikal, Parte 4: Rescate en El Zotz, San José, Petén. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 949-971. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).
- LÓPEZ LUJÁN, Leonardo
2001 Arqueología de la arqueología (De la época prehispánica al Siglo XVIII). *Arqueología Mexicana IX* (52): 20-27.
- MEADOWS, Richard
2003 From eccentric lithics to material symbols: aspects of ancient Maya cultural production in northern Belize. *Mono y Conejo* 1:15-24. Journal of the Mesoamerican Archeological Research Lab.
- MILBRATH, Susan
1999 *Star Gods of the Maya Astronomy in art, folklore, and calendars*. University of Texas Press, Austin.
- MOHOLY-NAGY, Hattula; Frank Asaro y Fred H. Stross
1984 Tikál Obsidian: Sources and Typology, *American Antiquity* 49(1), pp. 104-117.
- PENDERGAST, David M.
1979 *Excavations at Altun Ha, Belize, 1964-1970*, Volume 1, Royal Ontario Museum.
1982 *Excavations at Altun Ha, Belize, 1964-1970*, Volume 2, Royal Ontario Museum.
1990 *Excavations at Altun Ha, Belize, 1964-1970*, Volume 3, Royal Ontario Museum.
- PÉREZ TORO, Augusto
1946 La agricultura milpera de los mayas de Yucatán. En *Enciclopedia Yucatanense*, vol. 6, (editado por Carlos A. Echánove Trujillo), pp. 173-204. Ciudad de México. Edición oficial del Gobierno de México; según Milbrath 1999.
- REDFIELD, Robert y Alfonso Villa Rojas
1962 *Chan Kom: A Maya Village*. Chicago: University of Chicago Press.
- SCHELE, Linda
1984 Some suggested readings of the event and office of heir-designate at Palenque. En *Phoneticism in Mayan Hieroglyphic Writing* (edited por J. S. Justeson y L. Campbell), pp. 287-306. Institute for Mesoamerican Studies, pub. 9. Albany: State University of New York at Albany.
- SCHELE, Linda y Mary E. Miller
1986 *The Blood of Kings: Dynasty and Ritual in Maya Art*. New York.
- SCHELE, Linda y David Freidel
1990 *The Forest of Kings. The untold story of the Ancient Maya*. New York.
- SHAFFER, Harry J. y Thomas R. Hester
1991 Lithic craft specialization and product distribution at the Maya Site of Colhá, Belize. *World Archaeology* 23 (1), pp. 79-97.
- SHARER, Robert J.
2003 *La Civilización Maya*, México.

- SPENCE, Michael W.
1967 The obsidian industry of Teotihuacán. *American Antiquity* 32(4), pp. 507-514.
- SOSA, John R.
1985 *The Maya Sky, the Maya World: A Symbolic Analysis of Yucatec Maya Cosmology*. Ph.D. dissertation. State University of New York. Ann Arbor: University Microfilms, p. 456; según Milbrath 1999.
- STOCKER, Terrance L. y Michael W. Spence
1973 Trilobal eccentrics at Teotihuacán and Tula. *American Antiquity* 38, pp. 195-199.
- STUART, David
1987 Ten Phonetic Syllables. *Research Reports on Ancient Maya Writing*, no. 14. Washington, D.C.: Center for Maya Research.
- TEDLOCK, Barbara
1992 *Time and the Highland Maya*. Rev. ed. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- TEDLOCK, Dennis
1985 *Popol Vuh*. New York: Simon and Schuster.
- TAUBE, Karl A.
2001 Symbolism of Jade in Classic Maya Religion. *Ancient Mesoamerica* 16: 23-50.
- THOMPSON, J. Eric S.
1960 *Maya Hieroglyphic Writing: An Introduction*. 3d ed. Norman: University of Oklahoma Press.
1970 *Maya History and Religion*. Norman: University of Oklahoma Press.
- TITMUS, Gene L. y James C. Woods
2003 The Maya eccentrics: Evidence for the use of the indirect percussion technique in Mesoamerica from preliminary experiments concerning their manufacture. En *Mesoamerican Lithic Technology – Experimentation and Interpretation* (editado por Kenneth G. Hirth), pp.132-146. The University of Utah Press.
- TOZZER, Alfred M.
1913 A preliminary Study of the Prehistoric Ruins of Nakum, Guatemala - A Report of the Peabody Museum Expedition 1909-1910. *Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Harvard University 5(3), pp. 139-201.
- WHITTAKER, John C.
2009 *Flintknapping, Making & Understanding Stone Tools*. University of Texas Press, Austin.
- Zrałka, Jarosław
2005 Nowy Świat w okresie rozwoju wielkich kultur i cywilizacji. En *Wielka Historia Świata*, t. 3, (editado por A. Krawczuk), pp. 665-710.
- ZRAŁKA, Jarosław; Bernard Hermes y Zoila Calderón
2006 *Periphery of the Maya Site of Nakum, Petén, Guatemala: Results of Research Carried Out Between 2001 and 2003*. Recherches Archeologiques De 1999-2003, pp. 375-396.
- ZRAŁKA, Jarosław y Wiesław Koszkuł
2007 *The Nakum Archaeological Project: Investigations on the Banks of the Holmul River*. Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies Inc, <http://www.famsi.org/reports/06022/index.html>.
- ZRAŁKA, Jarosław; Wiesław Koszkuł, Edgar V. García y Bernard Hermes
2006 *Proyecto Arqueológico Nakum: Informe final, temporada 2006*. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (IDAEH). Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.
- ZRAŁKA, Jarosław; Wiesław Koszkuł, Bernard Hermes y Simon Martin
2011 Excavations of Nakum Structure15: Discovery of Royal Burials and Accompanying Offerings. *PARI Journal* XII(3): 1-20.

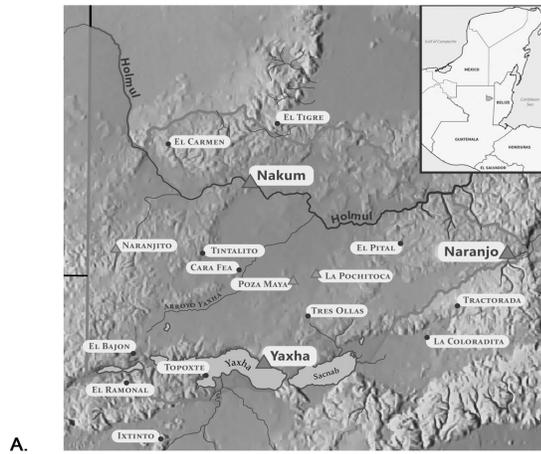


Figura 1. a) Planta con ubicación del sitio en la área Maya (mapa según Piotr Kołodziejczyk); b) Mapa del Sector Norte de Nakum con ubicación de los edificios y complejos excavados por el Proyecto Arqueológico Nakum (mapa según Quintana y Wurster 2002).

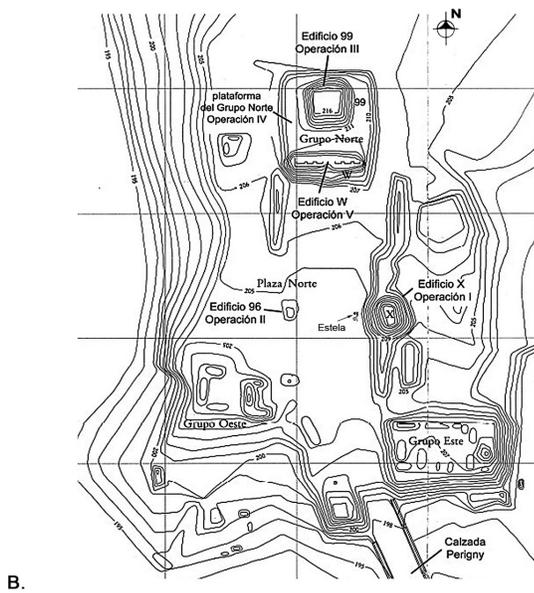
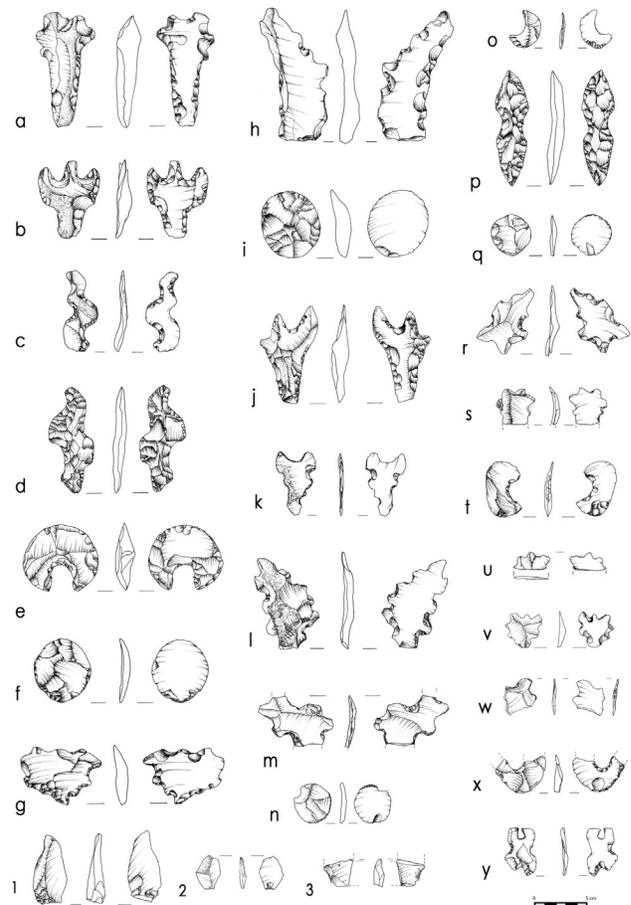


Figura 2. Excéntricos de pedernal componentes de la Ofrenda 1 (dibujo por B. Pilarski).



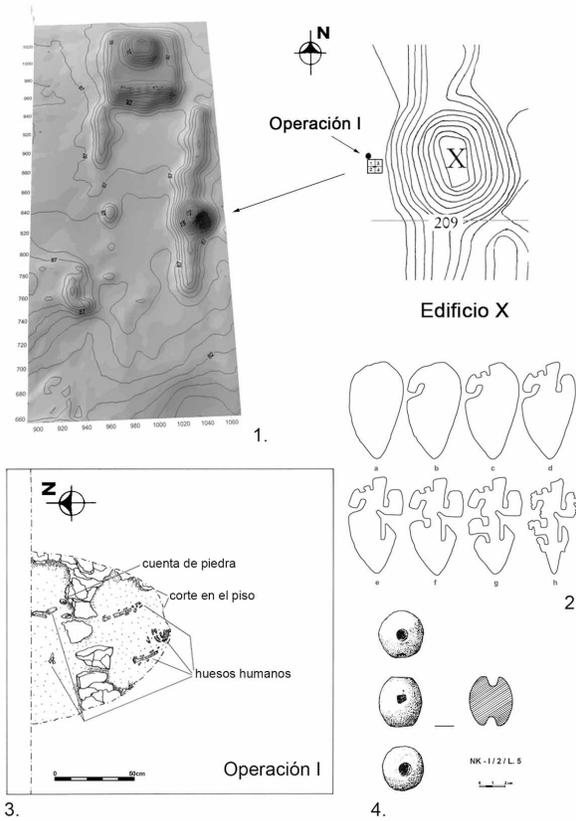
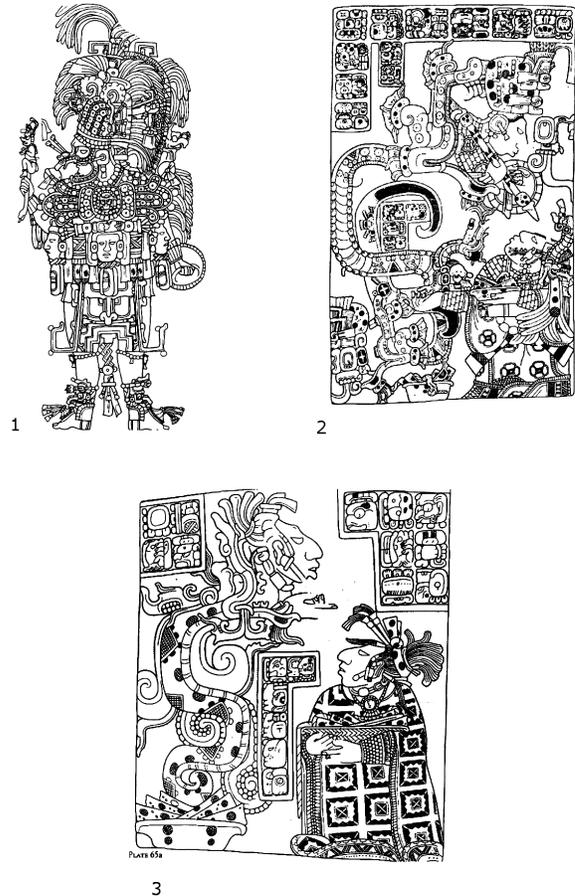


Figura 3. 1) Mapa del Sector Norte con ubicación de la Operación I (según Michał Sip); 2) El ciclo de producción de un excéntrico. Etapas de reducción (según Titmus, Woods 2003); 3) Operación I con ubicación de huesos humanos y cuenta de piedra (dibujo por Bogumił Pilarski); 4) cuenta de piedra encontrada cerca de los huesos humanos y los excéntricos: c, g, k, l, r (dibujo por B. Pilarski)

Figura 4. 1) Estela 1, Dos Pilas, (según Schele, Miller 1986: 77, Fig. 2); 2) Dintel 25, Yaxchilan (según Sharer 2003, Fig. V.I 3b: 241); 3) Dintel 25, Yaxchilan (según Schele, Miller 1986: 190, Fig. 65a)



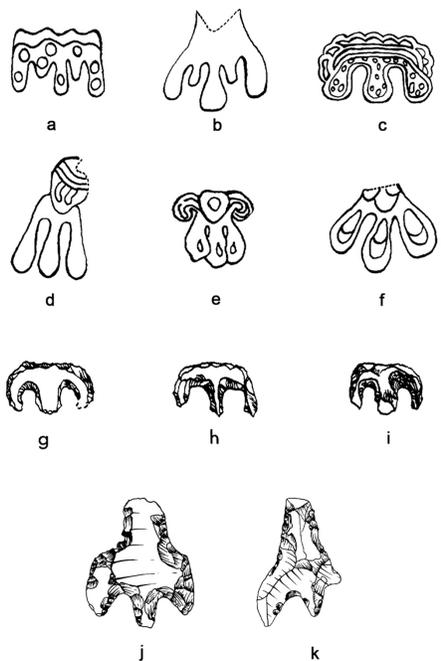


Figura 5.

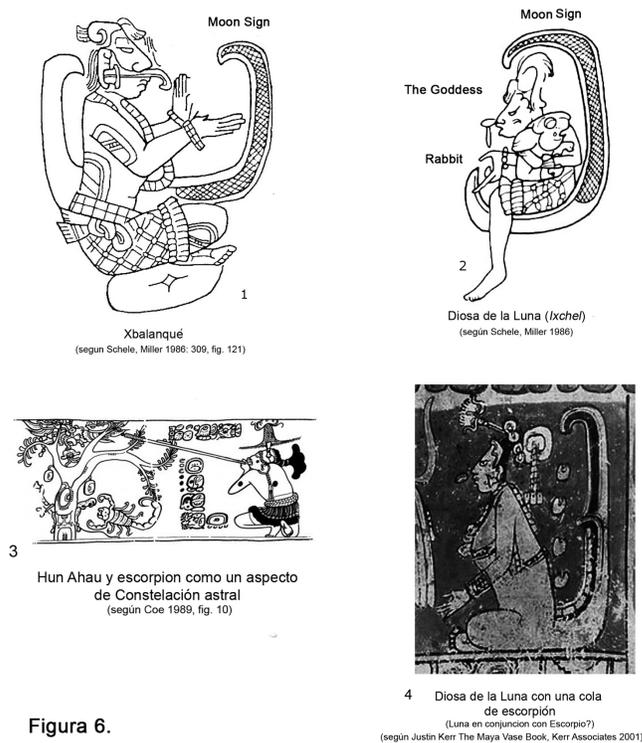


Figura 6.

Figura 5. Trilobal Excéntricos y Trilobal Símbolos: a, San Lorenzo; b-d, g-h, Teotihuacan; e-f, Tula; j-k, Nakum (según Stocker y Spence 1973:196)

Figura 6. Los símbolos de la Luna y símbolos de Constelación del Escorpión.

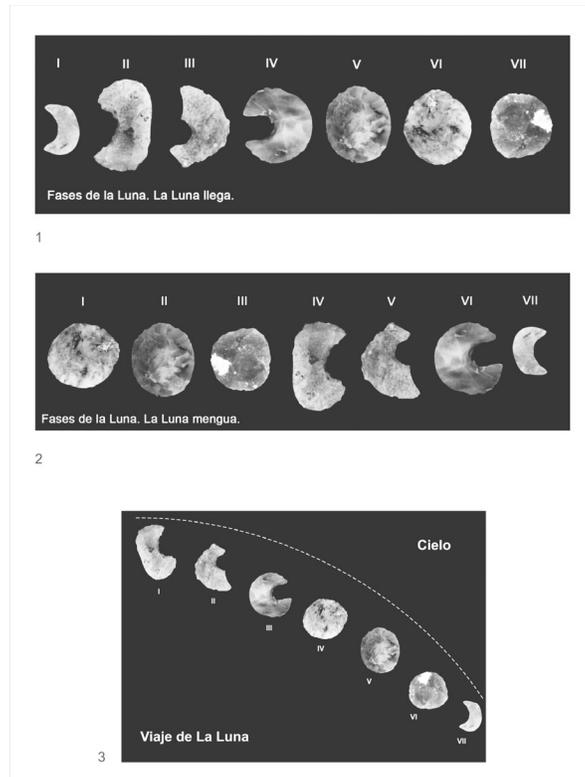


Figura 7. Fases de la Luna. Reconstrucción hipotetica con Excéntricos de Ofrenda 1 (Nakum).

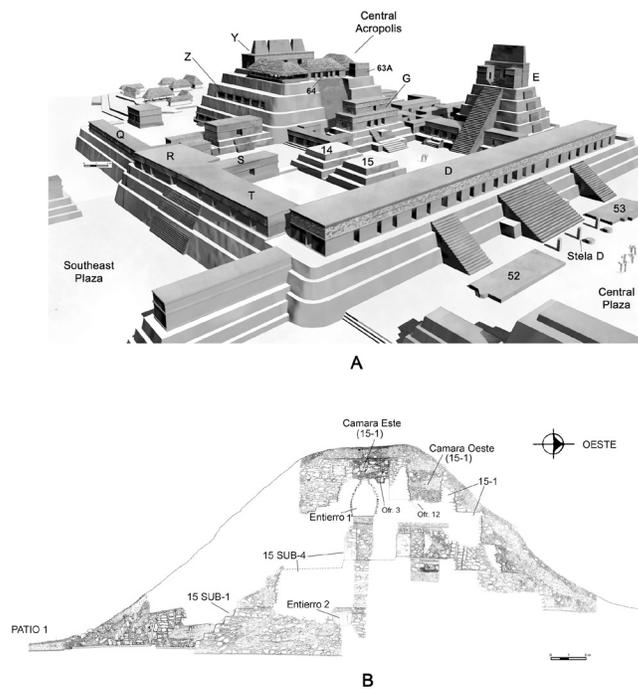


Figura 8. Reconstrucción del Sector Sur de Nakum con ubicación de los Edificios 14 y 15, durante Clásico Tardío/Terminal (según Breitner González y Telma Tobar); Corte E-O del Edificio 15 mostrando los distintos estadios constructivos y hallazgos asociados (Entierros 1 y 2, Ofrendas 3 y 12) (dibujo por W. Koszkuł, B. Pilarski y K. Radnicka).

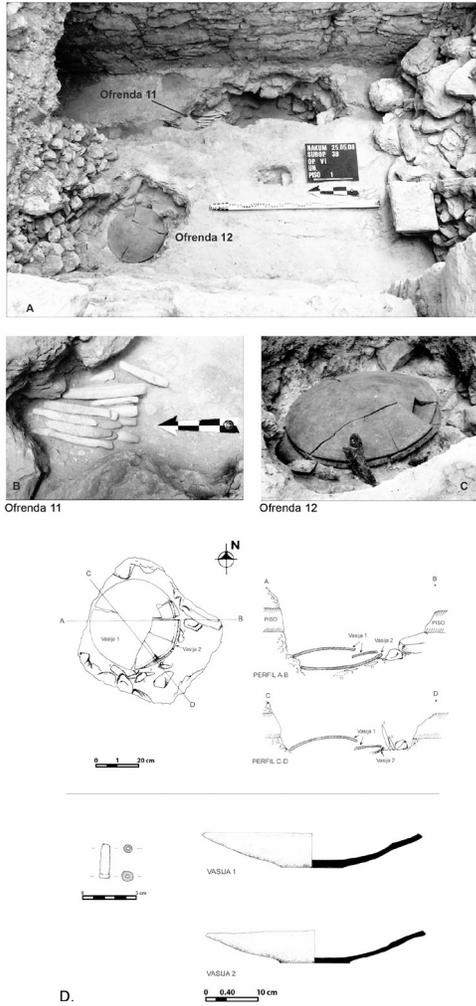
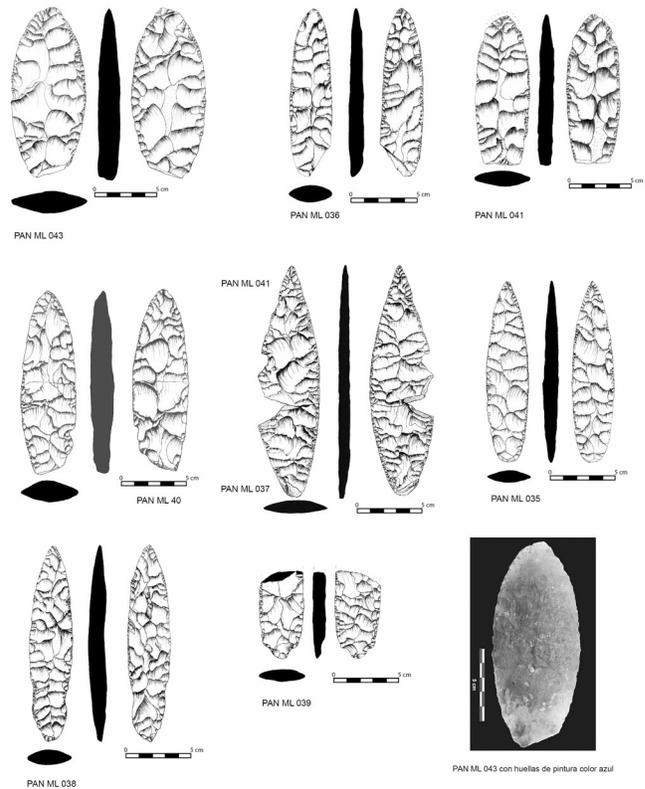


Figura 9. a-c) Ofrendas Nos. 11 y 12 *in situ* (foto por Robert Słaboski), d) componentes de la Ofrenda 12: vasijas y cuenta de piedra verde (dibujo por K. Radnicka).

Figura 10. Componentes de la Ofrenda 12: cuchillos y puntas de proyectil de pedernal (dibujo y foto por B. Pilarski).



PAN ML 043 con huellas de pintura color azul