



4.
**NUEVAS INVESTIGACIONES EN NAKUM:
RESULTADOS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS
EN EL AÑO 2012**

Jarosław Zrałka, Wiesław Koszkuł, Juan Luis Velásquez y Bernard Hermes

XXVI SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA
16 AL 20 DE JULIO DE 2012

EDITORES
BÁRBARA ARROYO
LUIS MÉNDEZ SALINAS

REFERENCIA:

Zrałka, Jarosław; Wiesław Koszkuł, Juan Luis Velásquez y Bernard Hermes
2013 Nuevas investigaciones en Nakum: resultados de los trabajos realizados en el año 2012. En *XXVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2012* (editado por B. Arroyo y L. Méndez Salinas), pp. 53-64. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

NUEVAS INVESTIGACIONES EN NAKUM: RESULTADOS DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN EL AÑO 2012

*Jarosław Zrałka
Wiesław Koszkuł
Juan Luis Velásquez
Bernard Hermes*

PALABRAS CLAVE

Arquitectura Maya, electro-resistencia, georadar, arquitectura talud tablero.

ABSTRACT

Since 2006, the site of Nakum has been subject to research conducted by the Nakum Archaeological Project from the Jagiellonic University from Poland. This paper presents results from recent research that took place in that ancient city.

Nakum, es un sitio secundario que se encuentra en la parte noreste del Departamento de El Peten, en área del Parque Triángulo Yaxha-Nakum-Naranjo. Desde el año 2006 el sitio es objetivo de las investigaciones arqueológicas realizadas por la Universidad Jagiellónica gracias a la autorización del Ministerio de Cultura y Deportes.

El sitio Nakum consiste de dos sectores principales (Norte y Sur) unidos por medio de una calzada (Calzada Périgny) de 250 m de largo. Durante la temporada del año 2012 las investigaciones fueron realizadas en Sector Norte, con énfasis en el templo-pirámide “Edificio X”, y sus edificaciones adyacentes (Edificios 103, 105 y 108); así como en el Sector Sur, donde se excavaron los edificios U y 14 y áreas de los Patios 1 y 9.

Nakum fue descubierto en 1905 por el Conde Maurice de Périgny, posteriormente fue visitado por Alfred Tozzer, Raymond Merwin, Sylvanus Morley y Nicholas Hellmuth. En 1989 el Instituto de Antropología e Historia de Guatemala inició las primeras labores de conservación de algunas de las estructuras más importantes del centro del sitio Nakum. A partir de 1994 dio inicio un programa sistemático de investigación arqueológica como parte de las actividades del Proyecto Triángulo. En el año 2006 dio inicio un nuevo proyecto auspiciado por la Universidad Jagiellónica de Cracovia, Polonia.

A continuación se presentarán los resultados de los trabajos efectuados por el Proyecto Arqueológico Nakum, durante la Temporada 2012; separados en el Grupo Norte y Sur.

INVESTIGACIONES EN EL EDIFICIO X

Uno de los objetivos principales del Proyecto Arqueológico Nakum en el año 2012 fue realizar trabajos de investigación arqueológica en área del Edificio X y sus plataformas adyacentes (denominadas Edificios 103 y 105). El Edificio X es la construcción de mayor altura en el Sector Norte y actualmente tiene forma de un grande basamento piramidal de 12 metros de altura que sostiene a un templo con siete cámaras.

El acceso al templo se da por medio de una escalinata en su lado oeste, que la relaciona con el nivel de la Plaza Norte. De norte a sur, la base del Edificio X presenta dos plataformas (Edificios 103 y 105) que forman dos aparentes “alas” del Edificio, similar a las edificaciones al este de los Complejos de Conmemoración Astronómica (o tipo Grupo E) (Fig.1).

En la temporada del año 2012 fueron realizadas excavaciones en la parte superior del Edificio X así mismo en su base donde se excavaron dos túneles. Las excavaciones en el templo del Edificio X revelaron que origi-

nalmente tenía tres cámaras principales (Cámaras Este, Central y Oeste, posiblemente construidas en el periodo Clásico Tardío) los cuales fueron después divididas formando siete recintos. Excavaciones de la cámara este indican que durante el periodo Clásico Terminal (o parte final del Clásico Tardío) en este recinto fue efectuado un rito de terminación que incluyó la destrucción y quema de muchas vasijas y otros artefactos.

Entre ellos fueron destruidos varios incensarios, uno de los cuales se conservó casi completamente y muestra al dios solar (Fig.2). Casi todos estos artefactos se hallaron en un estrato de ceniza o capa color negro o gris. Entre los artefactos que estaban en dicho estrato existían varios más tempranos, provenientes de los periodos Clásico Tardío (Tepeu 1), Clásico Temprano y Preclásico.

Es posible que algunos artefactos fueron descubiertos por los Mayas durante remodelaciones o actividad de otro tipo que se realizó en la parte superior del Edificio X. Esto puede ser el caso de dos vasijas casi completas (fuentes de base plana), del tipo Quintal sin Engobe y que fechan para el Clásico Temprano. Por lo general cerámica de esta forma y tipo se encuentra como componentes de ofrendas. La aparición de estas piezas en contexto de rito de terminación, las que se fechan para la parte final del periodo Clásico Tardío o Clásico Terminal puede indicar que se les halló en área del Edificio X, durante el proceso de construcción o remodelación, y posteriormente reutilizó.

Después de realizar el rito de terminación, el vano de acceso a la cámara este fue tapiado con el fin de clausurar el acceso a la misma. Dicha actividad cultural fechada para el Clásico Terminal (o parte final del Clásico Tardío) se documentó también en la Cámara Central del Edificio X donde depositaron un entierro que contuvo restos de un niño (Entierro 4). El esqueleto del Entierro 4 fue depositado en un corte circular que se hizo al piso existente (Piso 1), en la parte sureste de la Cámara Central (Fig.3). Sobre este entierro se encontró una cantidad enorme de carbón y algunos artefactos (incluso un disco de cerámica) que indican realización de largos rituales relacionados con veneración del difunto.

Lo interesante es que al excavar el corte en el piso de la Cámara Central los Mayas llegaron a otro entierro (Entierro no. 5) más antiguo, fechado para el periodo Clásico Temprano. No es claro si sabían que este entierro existía más abajo o si lo encontraron por casualidad, no obstante llegando al esqueleto más antiguo cambiaron ubicación de algunos de sus huesos, por ejemplo el

cráneo. El Entierro 5 del periodo Clásico Temprano, es de mucha importancia pues su forma, ubicación y contenido pueden indicar que es un entierro elitista. Fue colocado en una cripta recta construida con piedras grandes.

Contuvo el esqueleto de un adulto flexionado en decúbito lateral izquierdo con su cabeza orientada al norte (Fig.4). Como ajuar funerario fueron depositadas una fuente negra con pestaña basal, del tipo Lucha Inciso y un disco de cerámica, así mismo una cuenta de piedra verde que se encontró en área de la cabeza o pecho. Las investigaciones indican que la preparación de este entierro fue un proceso muy grande, el que incluyó la colocación de otros hallazgos; en la parte superior de la pirámide hicieron una cavidad de 3 metros de diámetro y más o menos 2 m de profundidad. En el interior colocaron por lo menos dos ofrendas (no. 7 y 15). Después todo fue cubierto por un piso de estuco (Piso no. 4).

La primera ofrenda (no. 7) fue colocada en el fondo, y desafortunadamente fue saqueada por depredadores que excavaron un túnel o una trinchera desde el lado este de la pirámide. No obstante se recuperaron dos vasijas, una fuente de base plana y un cuenco profundo de 25 cm de alto; ambos del tipo Balanza Negro, las cuales originalmente fueron posiblemente colocadas boca a boca, una cubriendo a la otra. En la parte superior de la cavidad, construyeron la cripta, afuera de la cual colocaron otra ofrenda (no. 15). Además, en el momento de construcción del entierro rellenaron la cavidad con material constructivo que contuvo huesos humanos revueltos con piedras y tierra.

No es claro si los huesos son de las personas sacrificadas, o de antepasados pero su descubrimiento indica que el Edificio X jugaba papel muy importante en el ritual de los habitantes de Nakum, posiblemente vinculado con veneración de los antepasados.

La ofrenda 15, la que se colocó afuera de la cripta del Entierro 5 (pero pegado a las piedras que delimitaron la misma), contuvo un cuenco sin engobe del tipo Quintal cubierto por un fragmento de cerámica. En su interior había restos óseos de un niño o feto (Entierro 6) y dedos humanos cortados.

Este hallazgo es sumamente interesante, pues ofrendas que incluyen dedos humanos cortados se conocen en contextos rituales, especialmente relacionados con estructuras del este (“eastern shrine complex”) donde a menudo se colocaban entierros y ofrendas y los cuales jugaban papel muy importante en culto de los antepasados. Los mejores ejemplos de este tipo de

hallazgos vienen sitios como Caracol (Chase y Chase 1998, 2004).

Durante los trabajos de investigación también se realizaron excavaciones en la base de la pirámide del Edificio X donde se realizaron dos túneles. Ellos mostraron los primeros estadios constructivos del Edificio X y de las plataformas adyacentes (Edificios 103 y 105), los que se fechan para el periodo Preclásico Medio (Fig.5).

En el eje principal del Edificio X se descubrió un entierro (Entierro 7) Preclásico Medio o Tardío inicial, colocado al pie de uno de los estadios más antiguos, en un estrato de tierra negra que cubre la roca madre. Este entierro tuvo como componentes cuatro cuentas de piedra verde. Su ubicación y ajuar funerario indican que representa a un individuo muy importante para la comunidad local.

OPERACIÓN XIV: EXCAVACIÓN DE LA ESTRUCTURA 105 Y LA ESTRUCTURA 108 EN EL SECTOR NORTE DE NAKUM

Las Estructuras 105 (oeste) y 108 (este) conforman un juego de pelota (Calderón *et al.* 2009) es el de mayores dimensiones en la ciudad, se ubica al sur del Edificio X, cercano al Grupo Merwin y la Calzada Périgny. Es el de mayores dimensiones de los tres patios de juego de pelota de Nakum, pues alcanza una longitud de 36.70 m y un ancho aproximado de cancha de 4 m, lo que lo hace uno de los más largos conocidos actualmente en Petén. Las excavaciones en la Estructura 103 y el Edificio X habían mostrado ocupación Mamom y Pre-Mamom en sus rellenos constructivos y una plataforma, por lo que se decidió excavar el Edificio 105 para conocer su técnica constructiva y cronología.

La metodología empleada en la excavación consistió en la apertura de pozos, trincheras y registros. La Unidad 5 excavada en la Estructura 105 mostró bajo una capa de derrumbe y humus de 0.73 m de espesor, dos pisos de estuco asociados a su último momento de ocupación, ambos de 0.07 m de grosor, sobre de éstos se encontró cerámica Preclásica y del Período Clásico Tardío y Terminal; pero sorprendentemente, bajo del segundo piso, se localizó un relleno de tierra negra y gris con piedras, el cual a 1.58 m de profundidad, cubría un tercer piso; tanto la cerámica bajo el Piso 2, como bajo Piso 3, hasta el final del pozo, a una profundidad de 4.79 m pertenece al Preclásico Medio durante la fase Mamom y tiene en sus lotes más profundos mezclado con material Pre-Mamom.

Al relacionar los pisos con la arquitectura revelada por la trinchera en el lado este del edificio, se puede apreciar que los pisos en mención se relacionan a la arquitectura que presenta el Juego de Pelota; lo anterior, hace suponer que el juego pudo ser construido durante el Preclásico Medio y tener una última etapa constructiva durante el Clásico Tardío y Terminal, ya que parece que tuvo una superestructura sobre el último piso.

INVESTIGACIONES EN EL SECTOR SUR

Con respecto al Sector Sur del sitio, destacan las investigaciones arqueológicas no invasivas con el uso de electro-resistencia y georadar realizadas en los Patios 1, 4, 10 y Calzada Périgny, verificando los datos obtenidos mediante excavaciones.

La Acrópolis de Nakum (Fig.6), que en sus patios presenta capas y rellenos profundos fechados desde el Preclásico Medio hasta Clásico Terminal, fue un buen lugar para conducir investigaciones no invasivas y confirmar su utilidad en los trabajos arqueológicos y arquitectónicos del área Maya, tomando en cuenta que las capas y rellenos antropogénicos con sus variabilidades se ubican sobre la roca caliza. Estas investigaciones fueron conducidas por un grupo de especialistas de la empresa polaca Proton-Archeo. El procedimiento incluyó la delimitación rectangular de un área en cada patio de los tres seleccionados, la cual fue dividida en una red métrica para el registro preciso de los datos aportados por el equipo de electroresistencia y georadar.

En cuanto a la electroresistencia las medidas fueron tomadas en líneas cada 0,50 m y los electrodos fueron dispuestos para hacer medidas en la profundidad 4-5 m, 3m, 2m y 1m. En la primera fase las medidas fueron hechas en ejes este-oeste y norte-sur para eliminar posibles desplazamientos. Con respecto al georadar se hizo medidas cada 0,5 m con el uso de varias antenas. En el Patio 1, el más grande e importante de la Acrópolis, las investigaciones mostraron varias anomalías en diferentes lugares del patio y a diferentes profundidades. Algunas de las anomalías fueron relacionadas con excavaciones anteriores, pero en varios lugares aparecieron anomalías largas, sugiriendo la existencia de muros; en otros lugares las medidas sugirieron de existencia de rellenos compactos o espacios vacíos.

Las excavaciones efectuadas en lugares donde aparecieron anomalías significativas mostraron muros que corren debajo de los patios. En dos excavaciones se descubrió muros y gradas relacionados con edificios preclásicos (por ejemplo en los lados este y sur del Patio 1).

En el lado este se descubrió un muro ataludado que corre N-S por casi todo el patio, el cual servía como fachada oeste para una plataforma localizada en la parte este del Patio 1 y debajo de los Edificios 14 y 15. Es importante mencionar que este ya había sido descubierto por el Proyecto Triangulo, al igual que la primera versión del Edificio G, fechada para Preclásico Medio (Calderón 2003). No obstante gracias a las investigaciones realizadas durante el año 2012 se conoció mas la forma y extensión de estas construcciones.

La plataforma de la primera versión del Edificio G presenta una amplia escalinata y un muro ataludado que formaba su fachada. Se excavo un túnel a lo largo del muro ataludado en la dirección este para conocer detalles arquitectónicos de la plataforma y su dimensión, pero no se llegó a su esquina noreste. Los datos sugieren que esta construcción servía como acceso a la Acrópolis Interior ubicada un poco más al sur. En los pozos excavados en los lugares donde aparecieron anomalías significativas pero de pequeña dimensión espacial, además de numerosos pisos se encontró muros de contención de la plaza, erigidos durante un inmenso proyecto constructivo durante el Protoclásico.

Además de las excavaciones relacionadas con las investigaciones no invasivas en el Patio 1, se abrieron dos pozos en las esquinas noreste y sureste del patio, para verificar los estadios constructivos en estos lugares. Se descubrieron varios pisos fechados entre Preclásico Tardío y Clásico Terminal (cf. Fig.7); así como en la esquina noreste, el extremo suroeste de una plataforma Preclásica Tardía con una escalinata principal, una escalinata auxiliar y gradas en la esquina suroeste. La fachada entre las escalinatas se compone de un zócalo abajo y un cuerpo con talud y faldón arriba. El talud significativamente sobresale desde la línea del faldón formando una fachada muy distintiva, no observada anteriormente durante nuestras excavaciones en Nakum.

Durante la temporada del año 2012 se continuaron también las investigaciones relacionadas con la construcción de un canal del Clásico Temprano y las relaciones con contactos teotihuacanos durante dicho período. La construcción del canal es muy significativa; la parte que se conoció hasta ahora tiene más de 30 m de largo.

En su posible inicio, en el segundo cuerpo del Edificio 15 realizamos una excavación extensiva para conocer y documentar dicha parte del canal, desafortunadamente los constructores del periodo Clásico Tardío destruyeron parcialmente el lugar construyen-

do una nueva versión del cercano Edificio 14. Otras partes fueron afectadas durante la erosión y derrumbe del edificio.

No obstante, el canal seguramente se pegaba al segundo cuerpo del Edificio 15 Sub-4 y empezaba en su parte superior. Lo interesante es que la parte superior del canal estaba 0.30 m arriba de la parte superior del segundo cuerpo del Edificio 15, lo que puede sugerir la existencia de un rasgo arquitectónico que dio inicio al canal, siendo posiblemente una cisterna. Desafortunadamente, no hemos llegado a la parte final del canal; el muro al que se adosa (cf. Fig.8) sigue al sur, posiblemente a la dirección de la Acrópolis Interior y incluso al Río Holmul.

Buscando la parte final del canal, hemos investigado también la esquina sureste del Patio 1 durante el Clásico Temprano y los contactos teotihuacanos en la fase Tzakol 3. Las investigaciones anteriores mostraron (Hermes *et al.* 2006; Koszkul *et al.* 2006, Koszkul 2010) que en la fase Tzakol 3 el Patio 1 fue delimitado por cuatro plataformas en estilo talud-tablero; además en el extremo noreste del patio se descubrió su esquina noreste de este tiempo con las plataformas del este y norte con estilo talud-tablero unidas en la esquina.

Se suponía que todo el patio podía estar hundido entre las plataformas talud-tablero (Koszkul *et al.* 2006), solo faltaba investigar la parte sur del mismo; durante los últimos años abrimos varias excavaciones en el área donde el patio podía tener su esquina este y sureste de la fase Tzakol 3, pero encontramos otras plataformas y edificios (Edificio Rojo, edificio con el canal) con fachadas en estilo Maya. Este año investigamos un poco más al oeste y localizamos la fachada norte de la plataforma sur con estilo talud-tablero (Figuras 7 y 8) y su esquina noroeste donde se pega a un muro ataludado. En el relleno de la plataforma sur con estilo talud-tablero (G Sub-3), la que tiene más que 2 m de altura, hemos documentado varias capas de tierra y piedra llenas de material arqueológico muy rico de la fase Tzakol 3, tal el caso de miles de tiestos de tipos diagnósticos, navajas, cuchillos y puntas de proyectil de obsidiana verde, gris y negro, agujas de huesos y otros materiales.

Las investigaciones en la plataforma sur con estilo talud-tablero (G Sub-3) mostraron que dicha construcción es estratigráficamente más tardía que el Canal y los Edificios Escondido y Rojo, los cuales también se fechan para la fase Tzakol 3. El análisis de las evidencias confirma que la fase Tzakol 3 en Nakum tiene por lo menos cuatro momentos constructivos y el último se asocia al contacto teotihuacano.

Durante la temporada del año 2012 en el Sector Sur de Nakum se efectuaron también investigaciones en el límite este de la plataforma de la Acrópolis, documentando sus tres últimas fases constructivas, las que son fechadas para los periodos Clásico Temprano, Tardío y Terminal, respectivamente. En el relleno Clásico Terminal, se encontró huesos y dientes humanos mezclados con muchos tiestos; uno de ellos, del tipo Zacatal de la fase Tepeu 2, tiene un glifo emblema tardío de Tikal. Simon Martin señala que la forma del glifo puede sugerir su fechamiento para los últimos años del siglo VIII, cerca del año 800 (comunicación personal, abril 2012).

Este es el primer ejemplo de un glifo emblema, descubierto por el Proyecto, sobre cerámica en Nakum. Es posible que la vasija con este glifo emblema llegó a Nakum como un regalo de un gobernante de Tikal, pero es posible también que los gobernantes de Nakum usaron en este tiempo el glifo emblema de Tikal. Esta última hipótesis es muy probable, tomando en cuenta que en el siglo IX el glifo emblema fue usado también por gobernantes de Ixlu y Jimbal (Schele y Freidel 1990: 391; Zračka y Hermes 2012: 179).

Además en el Sector Sur se realizaron investigaciones en el Edificio U. Es un edificio grande que delimita desde el este la Plaza Sureste de Nakum (cf. Fig.6). El edificio se compone de una plataforma piramidal grande y un templo en su cima, de una sola cámara. Frente del edificio, en su eje E-O se encuentra Estela U erigida en el año 771 DC.

Se llevaron a cabo investigaciones arqueológicas y arquitectónicas. Se hizo necesario investigar en el interior del edificio para conocer su secuencia cronológica, su historia y técnica constructiva. Los trabajos arquitectónicos incluyeron medidas por medio de estación total y elaboración de reconstrucciones tridimensionales.

En la fachada oeste del edificio, en su eje central se excavo una trinchera, la que después dio inicio a un túnel dividido en 14 unidades (Fig.9). Se documentó el piso inicial de la plaza y 3 siguientes remodelaciones, restos de una fase de la escalinata principal y varios muros de contención del edificio principal. La cerámica adentro del Edificio U proviene de la fase Tepeu 2, jugando bien con la fecha en la Estela U ubicada frente del edificio. Dentro del Edificio se encontró uno anterior, presentando en su fachada una cubierta de estuco rustico, siendo también fechado para Tepeu 2.

También se efectuó una trinchera en la fachada norte, para conocer sus rasgos arquitectónicos exteriores. Por lo general en las excavaciones del edificio se

observaron muy pocas piedras cortadas caídas. Hay solo dos explicaciones para esto: las piedras que cayeron del edificio se destruyeron en partes, lo que es probable tomando en cuenta la baja calidad de piedra usada para su fachada o bien, las fachadas del Edificio U fueron parcialmente desmontadas en el Clásico Terminal.

La última actividad importante realizada en la Temporada del año 2012 esta relacionada con un friso Protoclásico descubierto por Proyecto debajo Edificio 14 hace tres años. Se consolidó este friso, para lo que se reabrió un túnel antes excavado; para llegar al mismo. Los trabajos incluyeron la limpieza y consolidación de la parte sur del friso. El friso policromo Protoclásico fue cubierto en el Clásico Temprano con estuco blanco, restos del cual nos obscurecen algunos detalles preservados del friso.

Después de la limpieza aparecieron nuevas volutas policromas y detalles del friso que fueron documentados por medio de fotografía y dibujos. En los siguientes años planeamos continuar el trabajo de consolidación para su protección y conservación.

CONSIDERACIONES FINALES

Los recientes trabajos arqueológicos realizados en el Edificio X y sus plataformas adyacentes indican que este fue uno de los lugares más importantes del sitio, relacionados con el culto, observación del sol y veneración a los ancestros. Los datos disponibles y ubicación de la plataforma del Edificio 96 con relación al Edificio X y sus dos alas (Edificios 103 y 105), indican que es probable que en este lugar se construyera un complejo tipo Grupo E durante el Preclásico Medio.

En el año 2006 bajo la plataforma del Edificio 96, fechada para el periodo Clásico Tardío-Terminal, fueron detectados vestigios de una construcción de baja altura y construida con barro durante el Preclásico Medio. Debajo del Edificio X así como en los Edificios 103 y 105 se hallaron similares plataformas, las cuales se relacionaron a abundante material cerámico afiliado a los Horizontes Estilísticos Pre Mamom y Mamom. Parece que dicho complejo tipo Grupo E fue remodelado durante el Preclásico Tardío; y es durante el periodo Clásico, cuando se construyen sus últimas versiones, convirtiéndose el Edificio X en templo-pirámide.

Durante periodo Clásico se depositaron dos entierros (quizá uno de un individuo de la realeza), y ofrendas en la parte superior del Edificio X. Hay que destacar que el edificio se encuentra ubicado en la parte este de la enorme Plaza Norte. La dirección este siempre tuvo

significado especial para los antiguos Mayas, ya que es donde sale el sol y por tanto se relacionaba con el concepto de resurrección.

Muchas tumbas reales y otros entierros pertenecientes a los fundadores de los linajes fueron localizados dentro de los templos ubicados en la parte este de las plazas y patios. Este patrón funerario fue documentado en el epicentro y la periferia de varios otros sitios Mayas tales como Tikal o Caracol (Becker 1971 1999; Chase y Chase 1987, 1994, 1998). Este patrón se documentó previamente en el sector sur del sitio donde en el Edificio 15, que cierra desde este el patio más grande de la Acrópolis (Patio 1), se descubrieron dos entierros reales.

Las investigaciones no invasivas en el Patio 1 de Nakum mostraron que este tipo de sondeo puede proporcionar interesantes resultados en ciertos lugares. La mayoría de las anomalías fuertes escogidas para verificación arqueológica correspondió a muros de fachadas de plataformas, gradas o muros de contención. Pero las anomalías pueden aparecer también como resultado de existencia de un lugar con relleno más suave o más duro, un hoyo donde estaba un árbol antes, una excavación anterior, etc. Sin embargo, queremos seguir con investigaciones no invasivas y verificación arqueológica en Nakum para obtener más datos relacionados con este tipo de prospección arqueológica en un sitio Maya.

Las investigaciones arqueológicas enfocadas sobre los contactos teotihuacanos en Nakum resultaron en descubrimientos muy interesantes. En el extremo sureste del Patio 1 se encontró la plataforma talud-tablero sur, que en la fase Tzakol 3 delimitaba el patio desde el sur. Hay que subrayar que en su relleno se encontró una muestra de material arqueológico muy interesante Tzakol 3, incluyendo fragmentos de cilindros trípodes, tapaderas, floreros, así como puntas de proyectil para lanzas, navajas y núcleos de obsidiana gris, negro y verde. Los descubrimientos sugieren que en la fase Tzakol 3 en Nakum aparecieron contactos teotihuacanos, posiblemente como resultado de significativa expansión de Tikal y la actividad de Siyah K'ak' en Peten (Koszkuł *et al.* 2006; Koszkuł 2010). El carácter de estos contactos en Nakum no es conocido todavía pero los hallazgos, su cantidad y calidad sugieren que en un futuro se pueden obtener datos que pueden ayudar para la comprensión de la naturaleza de los contactos teotihuacanos en la cultura Maya.

REFERENCIAS

BECKER, Marshall

1971 *Identification of a Second Plaza Plan at Tikal, Guatemala, and Its Implications for Ancient Maya Social Complexity*. Tesis doctoral no publicada, Department of Anthropology. Filadelfia: University of Pennsylvania Museum.

1999 *Excavations in Residential Areas of Tikal: Groups with Shrines*. Tikal Report, 21, Filadelfia: University of Pennsylvania Museum.

CALDERÓN, Zoila

2003 *Memoria anual de actividades. Unidad de arqueología local, año 2003*. Proyecto Triangulo, IDAEH, Guatemala.

CHASE, Diane y Arlen Chase

1987 *Investigations at the Classic Maya City of Caracol, Belize: 1985-1987*, Pre-Columbian Art Research Institute Monograph 3, San Francisco.

1994 *Studies in the Archaeology of Caracol, Belize*. Pre-Columbian Art Research Institute Monograph 7, San Francisco.

1998 The Architectural context of Caches, Burials, and Other Ritual Activities for the Classic Period Maya (as Reflected at Caracol, Belize). En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, pp. 299-332, editado por Stephen Houston. Washington: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

2004 Patrones de enterramiento y ciclos residenciales en Caracol, Belice. En *Culto Funerario en la Sociedad Maya: Memoria de la Cuarta Mesa Redonda de Palenque*, editado por Rafael Cobos, pp. 203-230. Mexico: INAH.

2009 Los patios de Juego de Pelota de Nakum. En *XXII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2008* (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.1394-1405. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

HERMES, Bernard, Wieslaw Koszkuł y Zoila Calderón
2008 Los Mayas y la cultura teotihuacana: Descubrimientos de Nakum, Petén. En *XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J. P. Laporte, H. Escobedo y B. Arroyo), pp. 895-910. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala 2006.

KOSZKUL, Wiesław

2010 Teotihuacan Influence in Northeastern Peten in the Early Classic Period. En *The Maya and Their Neighbours: Internal and External Contacts Through Time*. Proceedings of the 10th European Maya Conference, Leiden, December 9-10, 2005 (editado por L. Broekhoven, R. V. Rivera, B. Vis, F. Sachse). *Acta Mesoamericana* 22: 61-72.

KOSZKUL, Wiesław, Bernard Hermes y Zoila Calderón

2006 Teotihuacan-related Finds from the Maya site of Nakum, Peten, Guatemala. En *Mexicon XXVIII*: 117-127.

Quintana, Oscar y Wolfgang Wurster

2002 Un Nuevo plano del sitio Maya de Nakum, Peten, Guatemala. En *Beitrag Zur Allgemeinen und Vergleichenden Archaologie*, Band 22, pp. 243-275. Mainz.

SCHELE, Linda, y David Freidel

1990 *A Forest of Kings: The Untold Story of the Ancient Maya*, Quill, William Morrow, New York.

ZRAŁKA, Jarosław y Bernard Hermes

2012 Great Development in a Troubled Times: Terminal Classic at Nakum, Peten, Guatemala. *Ancient Mesoamerica* 23(1): 161-187.

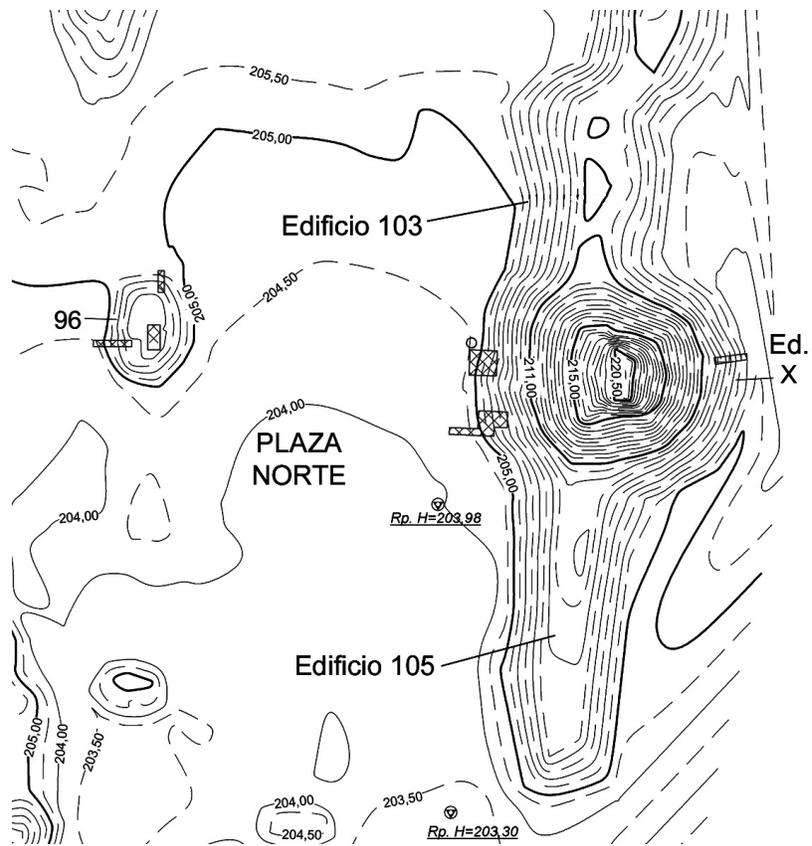


Fig.1: Plano del sector central de la Plaza Norte de Nakum con ubicaci3n de los Edificios X, 103 y 105 (mapa seg3n Michał Sip).



Fig.2: Incensario que muestra al Dios Solar descubierto en la Camara Este del Edificio X.

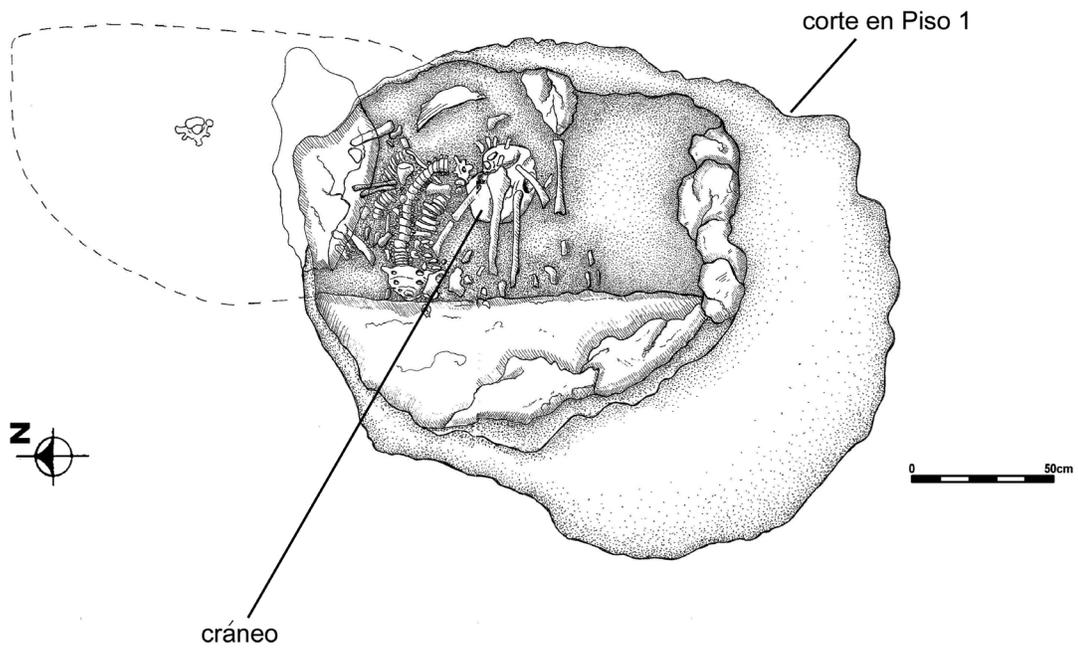


Fig.3: Edificio X. Planta del Entierro 4, Clásico Terminal, dibujo por Kamil Karski.

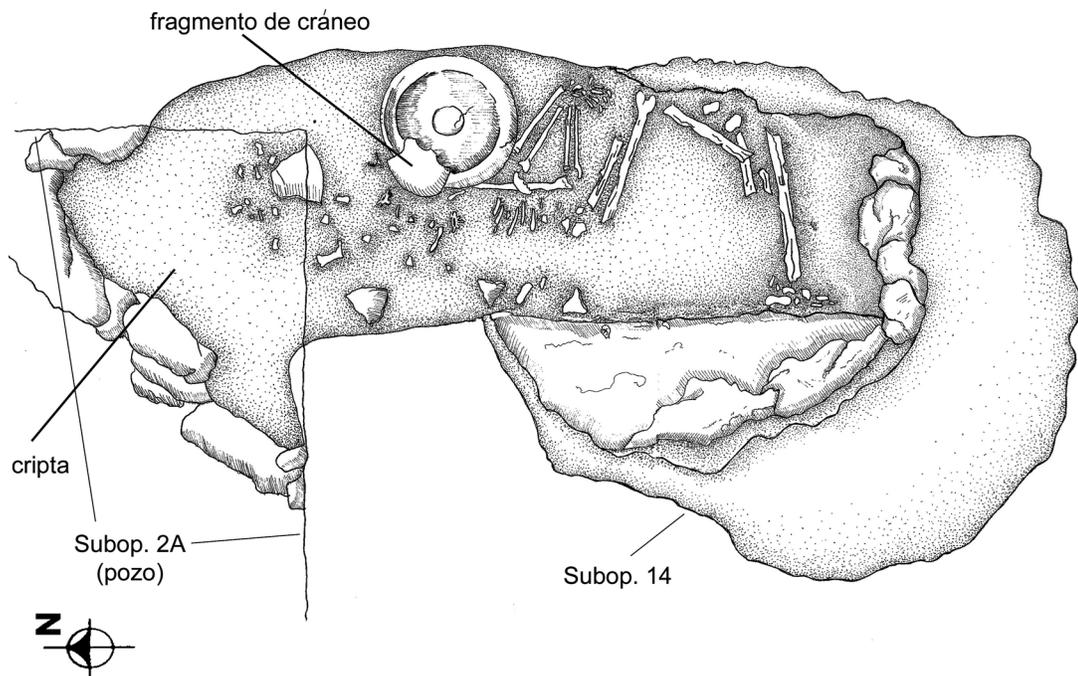


Fig.4: Edificio X. Planta del Entierro 5, Clásico Temprano, dibujo por Kamil Karski.

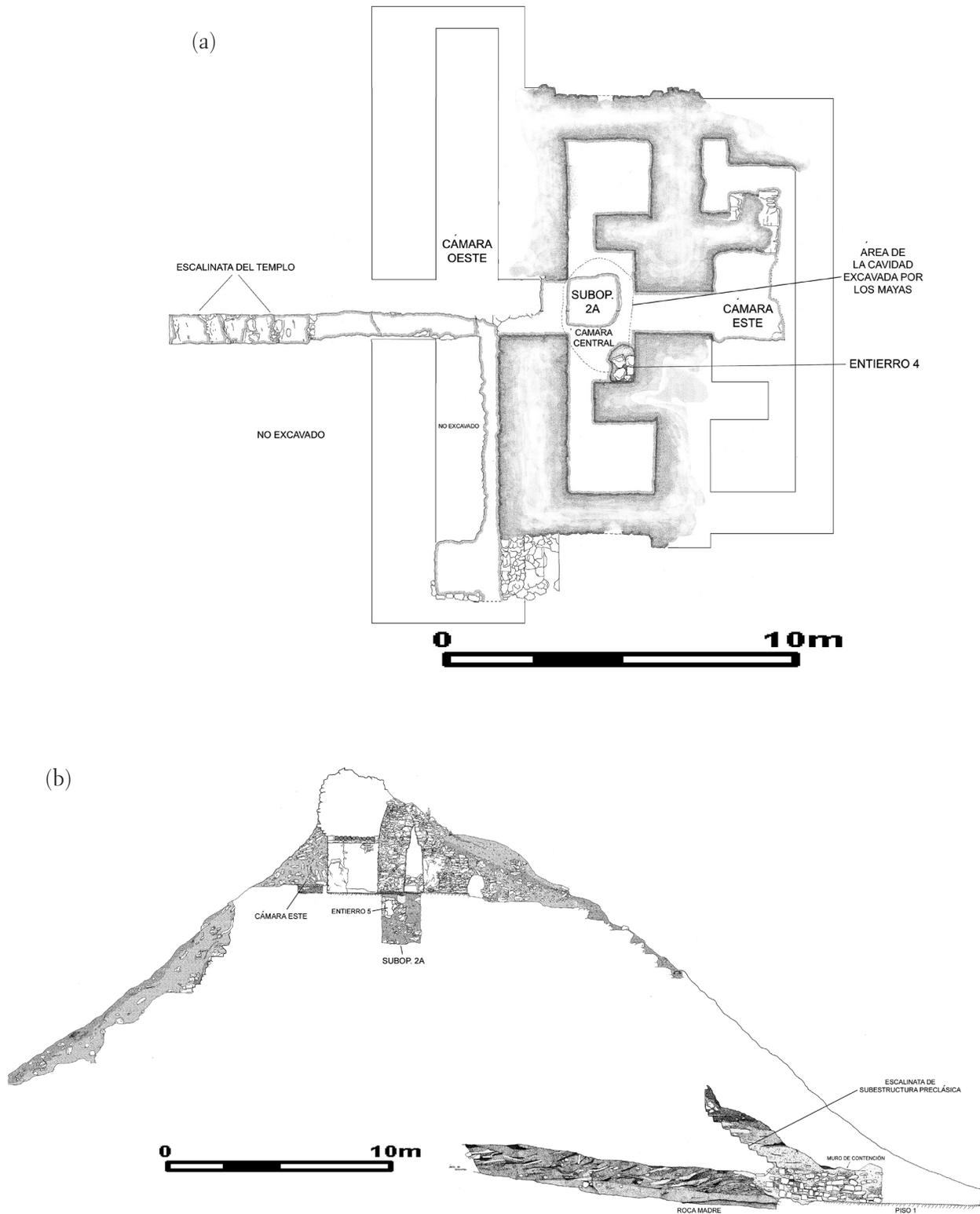


Fig.5: Planta preliminar del templo ubicado en la parte superior del Edificio X (a); y corte E-O del Edificio X (b). Dibujos por Kamil Karski y Beata Golinska.

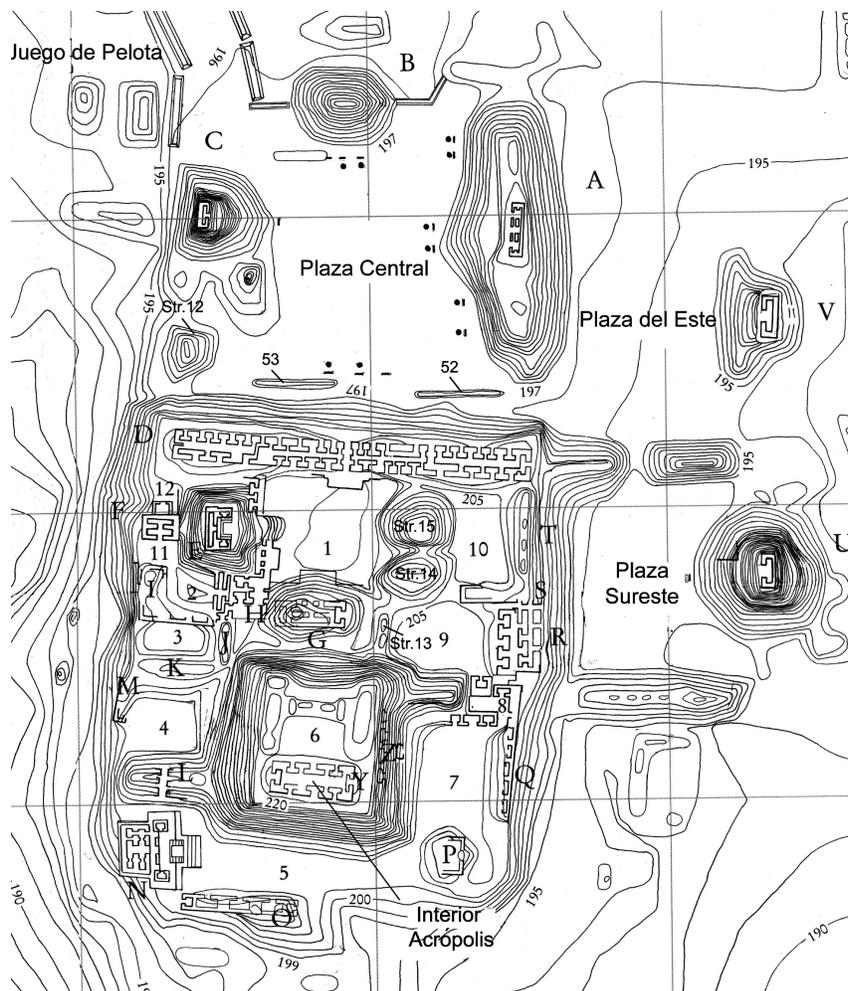


Fig.6: Plano del Sector Sur de Nakum (segun Quintana y Wurster 2002).

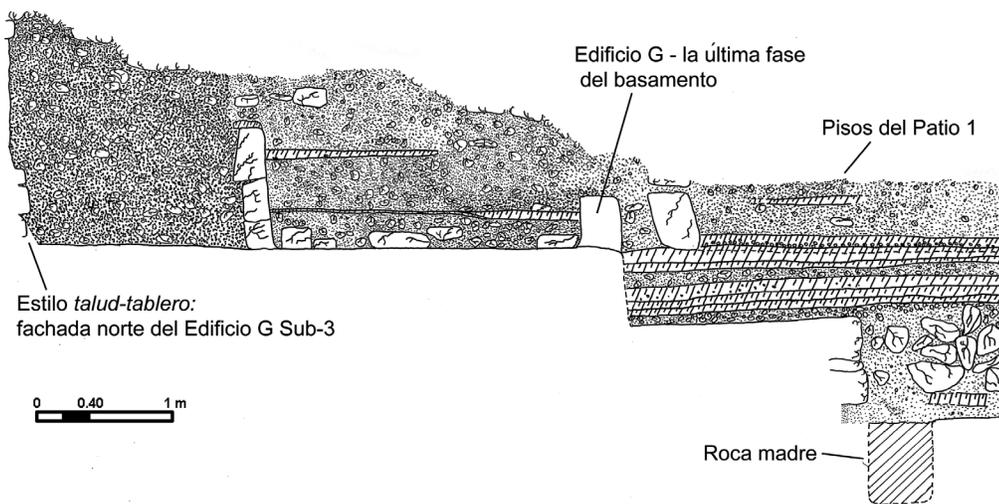


Fig.7: Perfil norte de la Suboperación 31A (dibujo por Małgorzata Koszkuł).

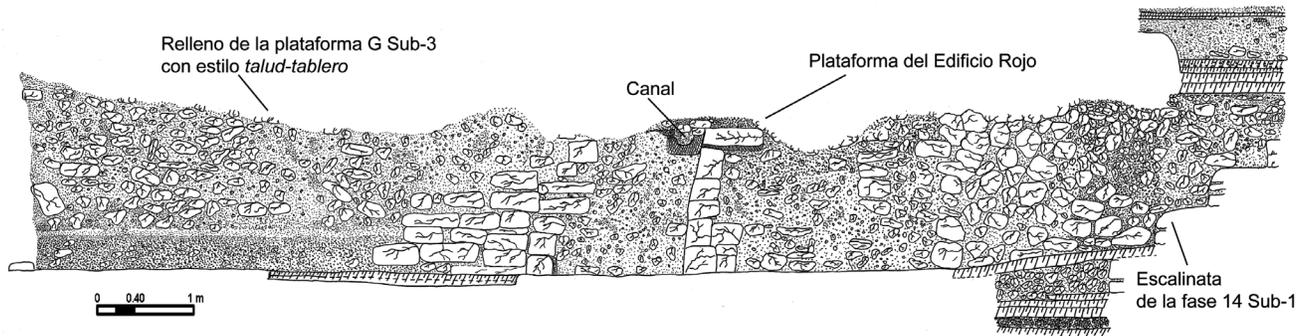


Fig.8: Perfil oeste de la Suboperaci3n 38 (dibujo por Małgorzata Koszkul).

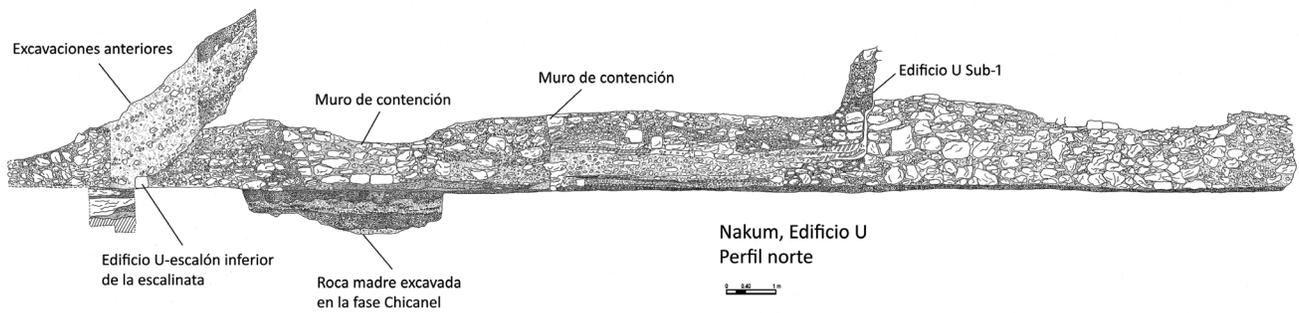


Fig.9: Perfil norte del Edificio U (dibujo por Kamil Karski, Wiesław Koszkul y Małgorzata Koszkul).