Noriega Girón, Raúl y Bernard A. Hermes
2000 Avance en los trabajos de investigación arqueológica y restauración en los Edificios N, 60 y 61 de Nakum. En *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo y A.C. de Suasnávar), pp.341-353. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

28

AVANCE EN LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA Y RESTAURACIÓN EN LOS EDIFICIOS N, 60 Y 61 DE NAKUM

Raúl Noriega Girón
Bernard A. Hermes

El sitio arqueológico Nakum se encuentra 17 km al norte de la laguna Yaxha y 32 km al sur-este de Tikal. El centro del sitio está ubicado aproximadamente a 17°10'27" latitud norte y 89°24'23" longitud oeste. El descubrimiento del sitio se atribuye a Maurice de Périgny en 1905, al igual que los primeros informes descriptivos de 1905 a 1906 y 1909 a 1910. En 1908 fue publicado el primer plano (Périgny 1906).

Posteriormente fueron efectuadas varias expediciones de reconocimiento e investigación arqueológica. Durante los años 1909 y 1910, el Museo Peabody de la Universidad de Harvard, realizó un estudio preliminar bajo la dirección de Alfred M. Tozzer, cuyos resultados fueron publicados en las memorias del museo (1913). Tozzer y Raymond E. Merwin, elaboraron planos de los edificios principales, así como también la planta general del sitio. Luego de estos reportes, no hay otros trabajos sobre Nakum, hasta 1972 cuando Nicholas Hellmuth (1993), hizo correcciones a los planos existentes.

Desde los trabajos hechos por Hellmuth, en el sitio únicamente quedó la presencia de vigilantes del Instituto de Antropología e Historia (IDAEH). Esta misma institución, a través del Proyecto Nacional Tikal, inicia en 1989 las primeras acciones de rescate en los edificios más dañados del centro ceremonial. En 1996 dieron inicio formal los trabajos de restauración en edificios con arquitectura expuesta en mal estado de conservación. En los Edificios A para estabilizar el templo y la crestería; V, con el fin de estabilizar; F, en el que se estabilizó el basamento del templo y en otros únicamente se ha apuntalado su arquitectura.

El Edificio N es otro en el que se están actualmente realizando trabajos de investigación y restauración, trabajos que se explican a continuación (Figura 1).

CONTEXTO URBANO

Nakum presenta gran cantidad de arquitectura visible que necesita urgentemente trabajos de conservación. El complejo arquitectónico para su estudio ha sido dividido en tres sectores denominados Norte, Centro y Sur. El Sector Norte se encuentra formado por una inmensa plaza delimitada por edificios bajos (probablemente plataformas que sostuvieron construcciones de material perecedero), en este grupo solamente se observa un edificio tipo templo (Edificio 104).

La Calzada Périgny tiene aproximadamente 250 m de largo y alrededor de 30 m de ancho, y une los sectores norte y central. El sector central está formado por la Gran Plaza y por la plaza frente al V. La Gran Plaza está delimitada al sur por el Edificio D (edificio tipo palacio de aproximadamente 125 m de

longitud en su eje este-oeste); al oeste el Edificio C (tipo templo); al norte el Edificio B (tipo templo); y al este los Edificios A con su templo y crestería al centro, y los Edificios 1 y 2 adosados en los laterales norte y sur (plataformas de aproximadamente 13 m de altura). Al este del Edificio A se encuentra otra plaza en la que el Edificio V es la construcción principal.

El Sector Sur está formado por la Acrópolis Sur y sus 10 patios. Cada uno tiene características propias, las proporciones y tamaño de los edificios que los delimitan son diferentes en cada caso. La superficie que abarca es aproximadamente 200 x 150 m. Este conjunto arquitectónico es bastante compacto y da la sensación de mucha privacidad. Los edificios conservan gran cantidad de arquitectura expuesta. La orientación del sitio es norte-sur con aproximadamente 1000 m de longitud, y en sentido este-oeste no sobrepasa los 500 m (Figura 2).

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Los Edificios N, 60 y 61 se encontraron cubiertos de vegetación, los árboles que crecieron sobre ellos provocaron desprendimientos de grandes porciones de muros, además de la desintegración de piedras de fachada y la pérdida de cohesión en los rellenos (Figura 3).

Los muros aún en pie conservan buena parte de sus piedras de fachada, pero el peso de los árboles y la penetración de las raíces despegaron buena parte de ellas provocando deformaciones en los muros y pérdida de piedras de fachada. El Edificio N aún conserva en pie la mayor parte de sus cámaras, pero los dinteles sobre los vanos se pudrieron, lo que provocó el desprendimiento de piedras, incluyendo parte de las bóvedas. En el Cuarto 2, el derrumbe de la bóveda abarcó casi todo el espacio de la cámara (Figura 4).

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Desde el punto de vista arqueológico el trabajo está orientado a establecer las dimensiones reales de los edificios en su última época constructiva. Luego de esta primera etapa, el trabajo de investigación se orientó a establecer la evolución constructiva y secuencia cronológica de los edificios. Los primeros sondeos de investigación han dado las pautas para determinar el tipo de intervención que se debe realizar dependiendo éstas del estado de conservación en que se encuentre la arquitectura recién expuesta. El registro fotográfico y planimétrico es requisito indispensable como apoyo a cualquier tipo de intervención.

En el campo de la restauración el criterio que predomina en las intervenciones realizadas es respetar los elementos arquitectónicos originales expuestos como resultado de los trabajos de investigación arqueológica. En la intervención predomina el trabajo de restitución de volúmenes que permitirá al visitante formarse una imagen de la arquitectura del monumento.

Dependiendo del estado de los vestigios arquitectónicos, el trabajo de consolidación de muros ha sido una actividad necesaria al igual que la recuperación de partes del núcleo, estas intervenciones garantizan la estabilidad estructural de los edificios. En los diferentes trabajos se ha utilizado como materia prima el material removido en la investigación arqueológica siempre y cuando las circunstancias, y el grado de intervención lo permitieron.

En cuanto al uso público, el material utilizado en la restitución de volúmenes tiene las siguientes cualidades: a) suficiente resistencia para evitar la erosión por efectos de la lluvia (darle el tratamiento adecuado para contrarrestar este efecto); b) que tenga la cualidad de ser reversible (se omite el material utilizado con fines de estabilidad estructural), es decir que el trabajo de reposición de volúmenes podrá ser desmontado o removido si las circunstancias así lo requirieran, pero sin dañar estructuralmente la edificación y por sobre todo que los elementos originales no sean afectados; c) el material utilizado se distingue del original, de manera que pueda observarse claramente cuales son los elementos restituidos.

INTERVENCIONES

Al igual que en todos los edificios intervenidos en la región del Triángulo, el motivo principal de las intervenciones es garantizar su estabilidad estructural y retrasar su proceso de deterioro. Inicialmente se procedió al control de vegetación y apuntalamiento de bóvedas y muros, esto como una etapa preventiva monitoreada durante diez años, así como también el mantenimiento de andamios y cubiertas de madera y palma.

En 1998 dieron inicio los trabajos de investigación arqueológica. Se liberaron muros y removió todo el escombro encontrado en el interior de los edificios. Paralelo a estos trabajos el sistema de apuntalamiento se cambió utilizando tubería de hierro galvanizado en lugar de la madera, también se levantaron torres de andamios antes de dar inicio a los trabajos de restauración.

Dentro de los trabajos de restauración en el Edificio N hasta noviembre de 1998, fueron repuestos los dinteles entre el Cuarto 2 y los Cuartos 4 y 6, su función es puramente estructural, sobre ellos se repuso el material faltante hasta recuperar lo perdido en la bóveda del Cuarto 4 y homogeneizar nuevamente todos los muros.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE RESTAURACIÓN

Para la colocación de los dinteles, se consolidaron los muros de las jambas formando nuevamente una base sólida para que se apoyaran. Por encima de los dinteles se levantó un muro hasta llegar a la altura del caballete de la bóveda, en el caso del Cuarto 4 éste sirvió para armar la porción faltante de la bóveda. Sobre el caballete de la bóveda se rellenó con piedra laja y mezcla hasta llegar a la altura exterior del templo sellando la parte superior con un piso para evitar filtración de agua. Para la reposición de dinteles entre los Cuartos 2 y 4 se usaron 10 vigas de madera de chicozapote de 3.30 m x 0.20 m x 0.20 m, los cuales fueron cortados y preparados con 6 años de antelación.

Entre los Cuartos 2 y 6 los dinteles fueron apoyados directamente sobre la base original ya que esta se encontró en buen estado de conservación, únicamente fue necesario consolidar la última hilera de piedra. Las cinco vigas utilizadas fueron talladas en madera de chicozapote (2.25 m x 0.17 m x 0.22 m). Sobre estos dinteles se levantó nuevamente una de las caras que cierran la bóveda del Cuarto 2.

En el muro este de la cámara agregada en el sexto estadio constructivo al Edificio N, se consolidaron piedras de fachada originales, para lo que se desmontaron las que estaban fuera de lugar. Se quitó todo el material suelto en el núcleo del muro y posteriormente se recolocaron nuevamente, en el núcleo se repuso el material removido y también se restauró parte del volumen en las jambas entre la cámara agregada al este y el Cuarto 2, este trabajo llegó a la altura de la base de los dinteles.

En el muro al norte de la puerta entre las cámaras agregadas al este en el sexto estadio constructivo, el trabajo dio inicio sobre el arranque de la bóveda, se consolidó e impermeabilizó la superficie. Para esto fueron removidos raíces, troncos y todo el material suelto encontrado en el núcleo del muro, luego fue repuesto utilizando piedra y mezcla. El nuevo relleno también sirve para fijar piedras de fachada que se encontraron despegadas del núcleo, todas las grietas fueron llenadas con mezcla suficientemente diluida para que penetrara dentro de la grieta (Figura 5).

Los trabajos de investigación arqueológica realizados han mostrado que toda la actividad constructiva data del periodo Clásico Tardío. Inicialmente se ha establecido una secuencia compuesta por siete estadios constructivos (Figuras 12 y 13).

PRIMER ESTADIO (EDIFICIO N-SUB 1)

La evidencia de este estadio es la primera escalinata con siete escalones que conducen a una plataforma de 2.70 m de altura sobre el piso. En el lado sur se asocia a este estadio una escalinata sobre el basamento que posiblemente tuvo alfardas.

SEGUNDO ESTADIO (EDIFICIOS N-SUB 2, 60-1 Y 61-1)

Se construye una nueva escalinata ampliando el basamento hacia el este, se construye una plataforma con muros con un ligero talud sobre la cual se coloca el primer nivel de los Edificios 60 y 61, cuyo acceso debió hacerse a través de la escalinata principal. Subiendo la escalinata se llega a otra plataforma de la cual a la fecha no se conocen rasgos arquitectónicos.

En su versión inicial los Edificios 60 y 61 tenían un solo recinto, y sus muros exteriores estaban decorados con frisos, en el este parecen ser de tipo glífico, mientras que en las fachadas laterales (Edificio 60 al norte, Edificio 61 al sur) muestran representaciones en bajo relieve. Es probable que las fachadas laterales exteriores de ambos edificios presentaran decoraciones similares (Figura 6).

TERCER ESTADIO (EDIFICIOS N-SUB 3, 60-1 Y 61-1)

El basamento continúa con las mismas características del estadio anterior. La parte inferior de la escalinata del segundo estadio es cubierta por una plataforma a nivel del acceso a los Edificios 60 y 61, esta plataforma se extiende hacia el este a un nuevo graderío (Figura 7).

CUARTO ESTADIO (EDIFICIOS N-SUB 4, 60-1A Y 61-1A)

La parte superior de la escalinata y la plataforma del tercer estadio fueron cubiertas por una nueva escalinata, reduciendo el espacio de la plataforma asociada a la escalinata del estadio anterior. Al igual que en el estadio anterior no existe ninguna construcción sobre esta plataforma. En el interior de los Edificios 60 y 61 se construye la primera versión de las bancas (Figura 8).

QUINTO ESTADIO (EDIFICIOS N-1, 60-2 Y 61-2)

Este estadio se caracteriza por grandes modificaciones en la plataforma superior que consisten en la construcción del Edifico N (templo) y el segundo nivel de los Edificios 60 y 61. El acceso a las nuevas construcciones desde la plataforma intermedia se realizaba a través de un graderío que visto en planta tenía forma de corchete. En este estadio constructivo se cubrieron los relieves zoomorfos de los muros exteriores, del primer nivel de los Edificios 60 y 61 (originalmente pintados en color rojo el exterior y negro el interior; Figura 9).

SEXTO ESTADIO (EDIFICIOS N-SUB-2, 60-3 Y 61-3)

La plataforma superior se modifica y rellena el graderío en forma de corchete a un mismo nivel. Se construye una nueva escalinata que al igual que en el anterior estadio conducía a un descanso por el cual se llegaba a los Edificios 60 y 61. El segundo tramo del graderío está dividido en dos por un elemento sólido. En el interior del Edificio N se construye una banca que cubre totalmente la del estadio precedente.

La fachada este del primer nivel de los Edificios 60 y 61 se amplía quedando el acceso en forma de corredor abierto en la parte superior. El ancho del vano es modificado, la parte superior de esta ampliación se integra al nivel de la última plataforma. Se amplía al este el basamento manteniendo en la parte posterior el mismo nivel del estadio anterior y el descanso que existe en el bloque de gradas. En la

plataforma superior se construyen dos muros frente a la fachada frontal del Edificio N con la finalidad de agregar una nueva cámara al edificio (Figura 10).

SÉPTIMO ESTADIO (EDIFICIOS N-2A, 60-3A Y 61-3A)

Se modifica el basamento agregando volúmenes al norte y sur de la escalinata, con esto amplían la plataforma y la escalinata queda con una parte remetida, también se agrega un bloque al segundo tramo de la escalinata en sus extremos norte y sur quedando la escalinata completamente remetida (Figuras 11 a 14).

En el Edificio N el nivel del piso de la Cámara Este (construida en el anterior estadio), se eleva por una grada en el acceso. También se abre una nueva puerta en la parte norte del muro este por la que se ingresa a los Cuartos 3 y 6, es posible que en este momento se abra la ventana ovalada en el muro norte del Cuarto 6.

Hay evidencia de actividad postconstructiva dentro del Edificio N, fechada para el Postclásico Temprano, la cual puede asociarse a la transición entre los complejos Romero y Aura de Macanche (Rice 1987:235-240).

REFERENCIAS

Hellmuth, Nicholas M.
1978 *Tikal, Copan, Travel Guide 1978: A Complete Guide to All of the Maya Ruins of Central America*. Foundation for Latin American Anthropological Research, Guatemala.

Périgny, Maurice de
1909 Villes Mortes de l'Amérique Centrale. *Le Tour du Monde*, Tome 15. Paris.

Rice, Prudence M.
1987 *Macanche Island, El Petén, Guatemala: Excavations, Pottery and Artifacts*. University of Florida Press, Gainsville.

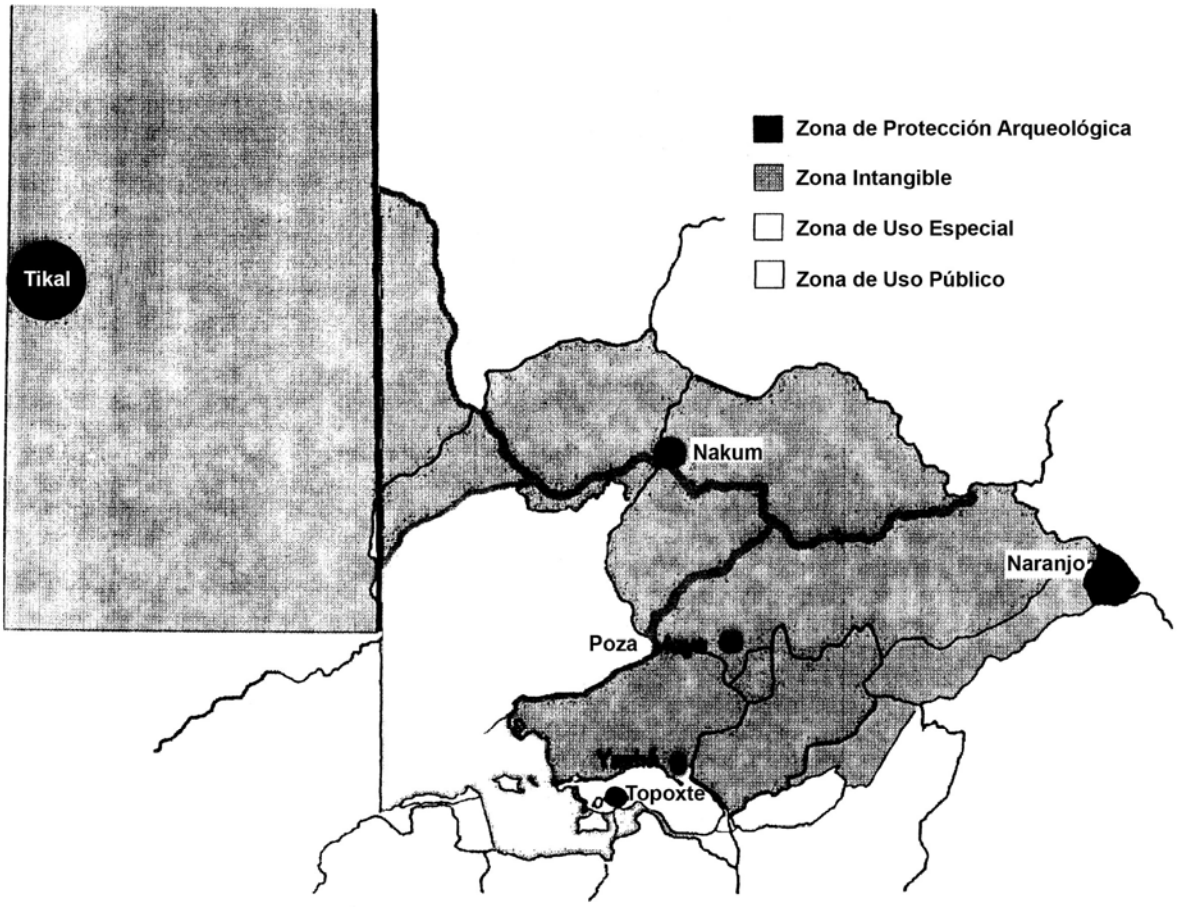

Figura 1 Mapa de la región, ubicando los sitios arqueológicos

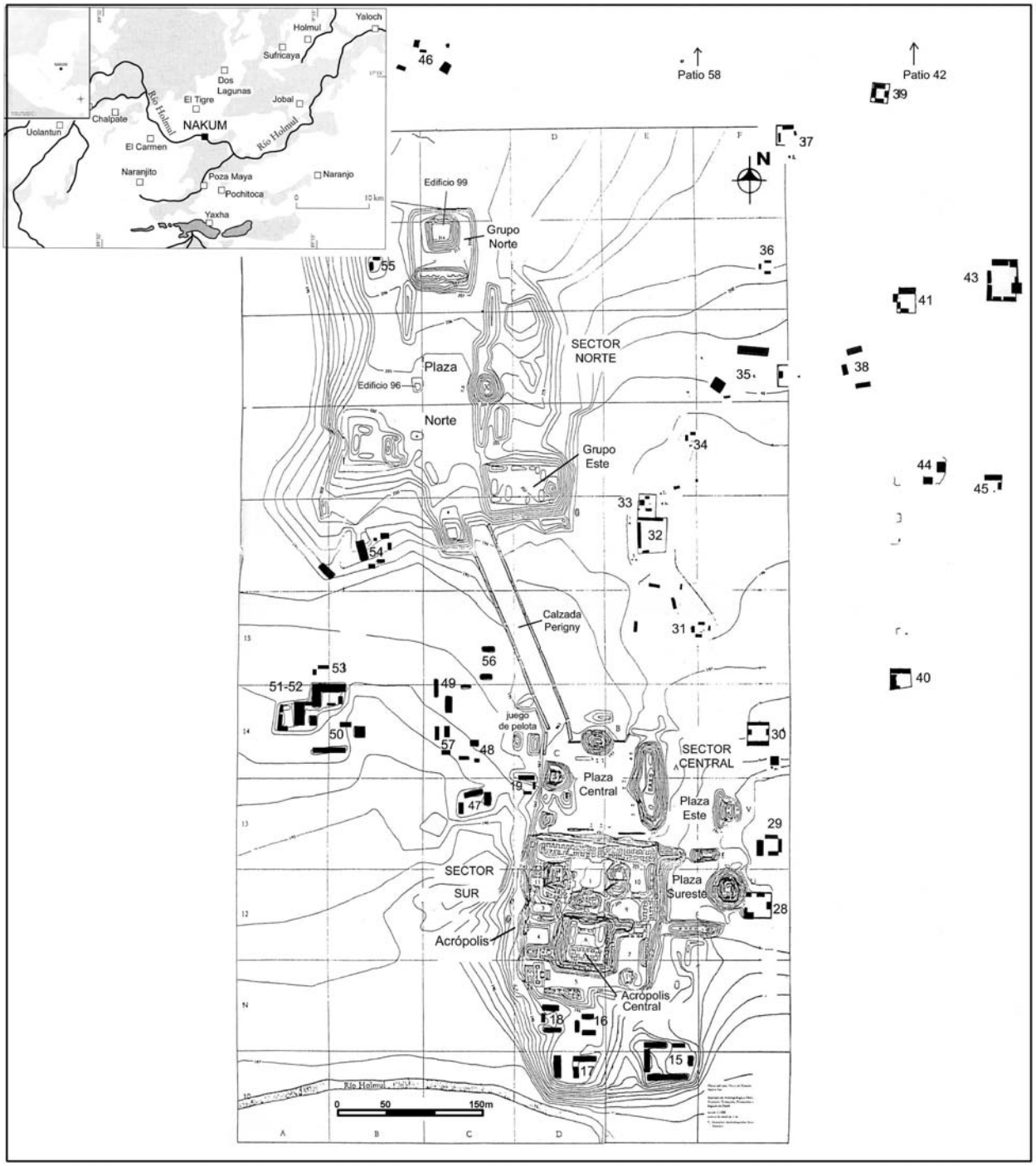

Figura 2 Mapa del sitio arqueológico Nakum (tomado de Wieslaw *et al*. 2007)

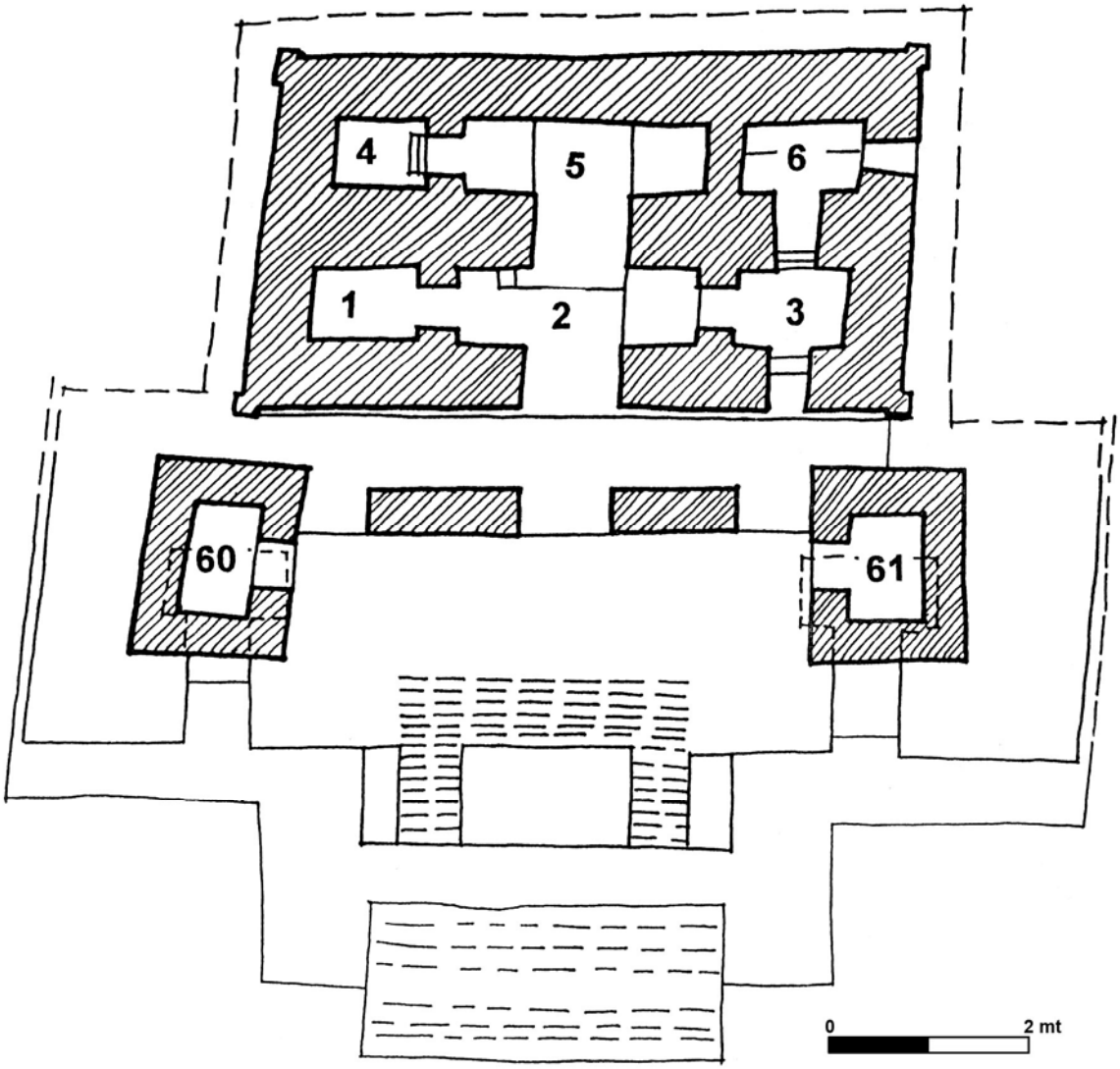

Figura 3 Planta de los Edificios N, 60 y 61

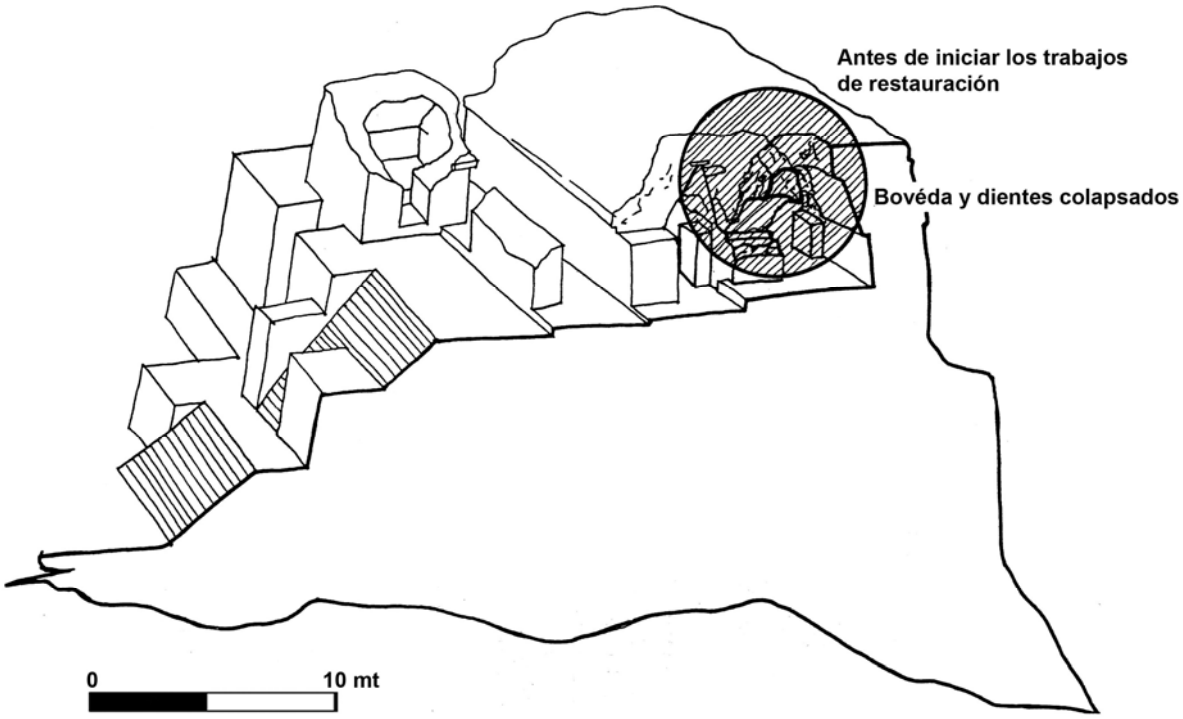

Figura 4 Isométrico antes de iniciar trabajos de restauración en las cámaras del templo

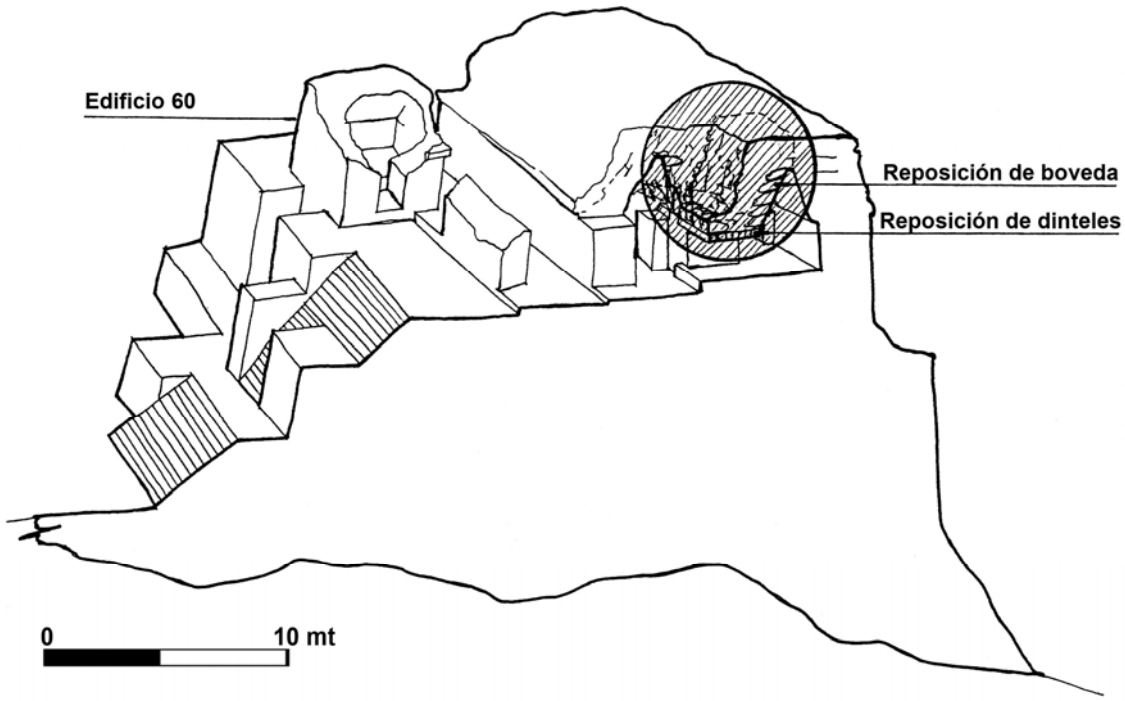

Figura 5 Isométrico mostrando los trabajos de restauración

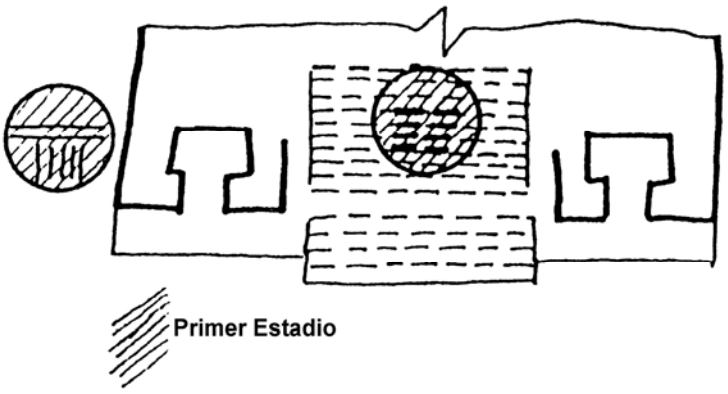

Figura 6 Planta de los dos primeros estadios

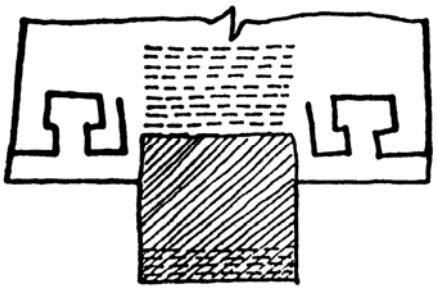

Figura 7 Planta del tercer estadio constructivo

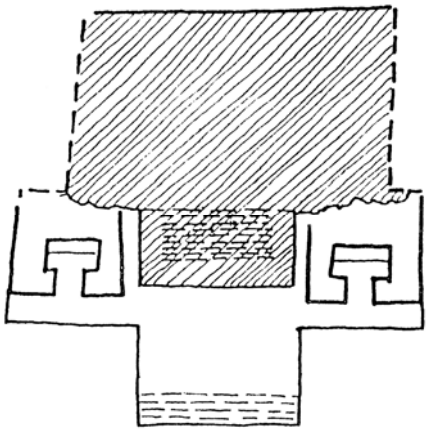

Figura 8 Planta del cuarto estadio constructivo

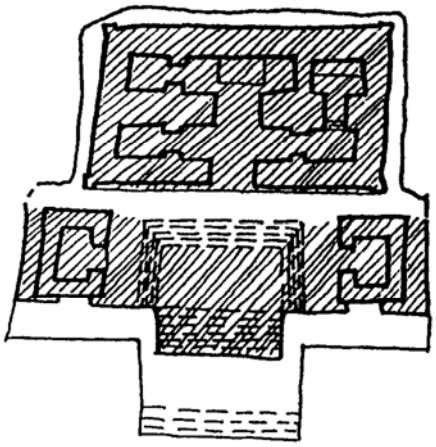

Figura 9 Planta del quinto estadio constructivo

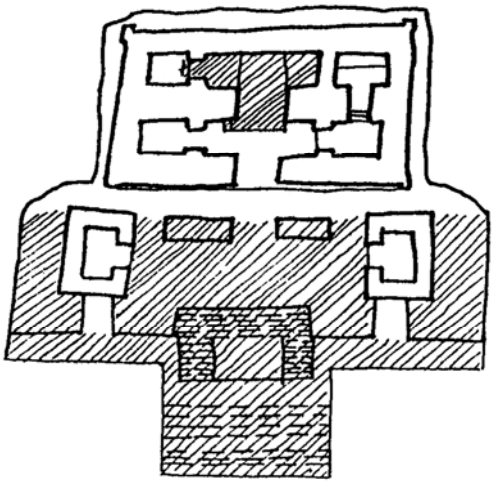

Figura 10 Planta del sexto estadio constructivo

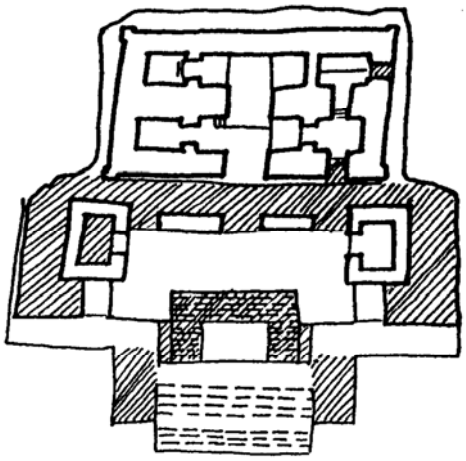

Figura 11 Planta del séptimo estadio constructivo

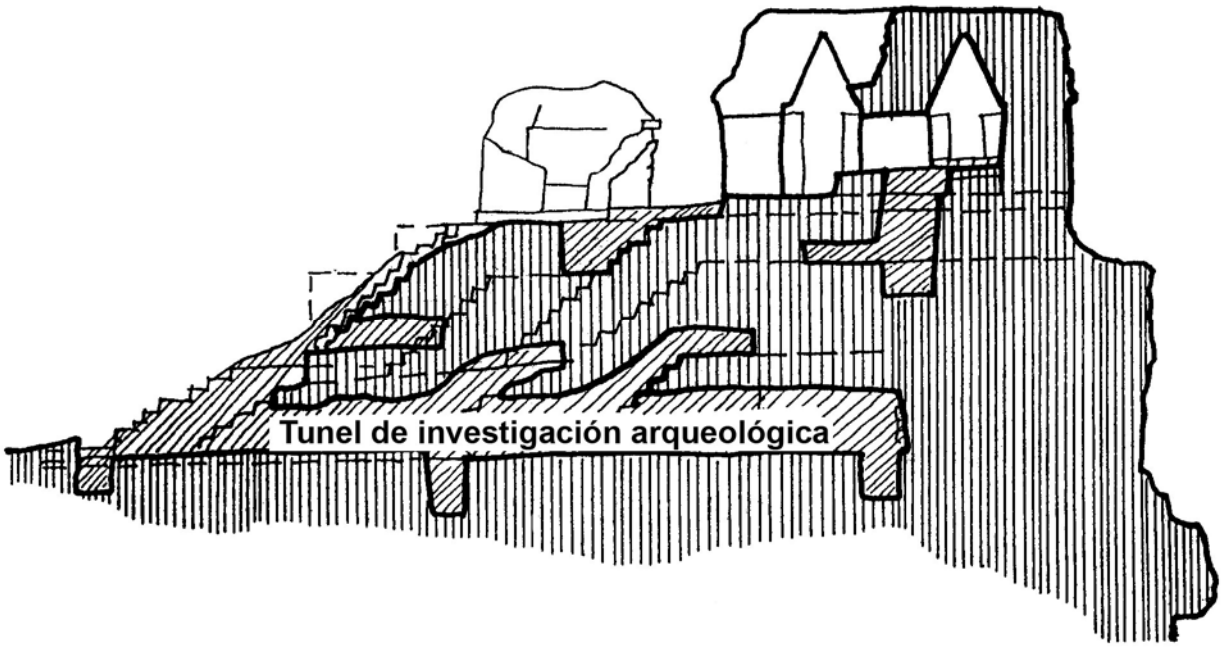

Figura 12 Perfil este-oeste mostrando los trabajos de investigación arqueológica

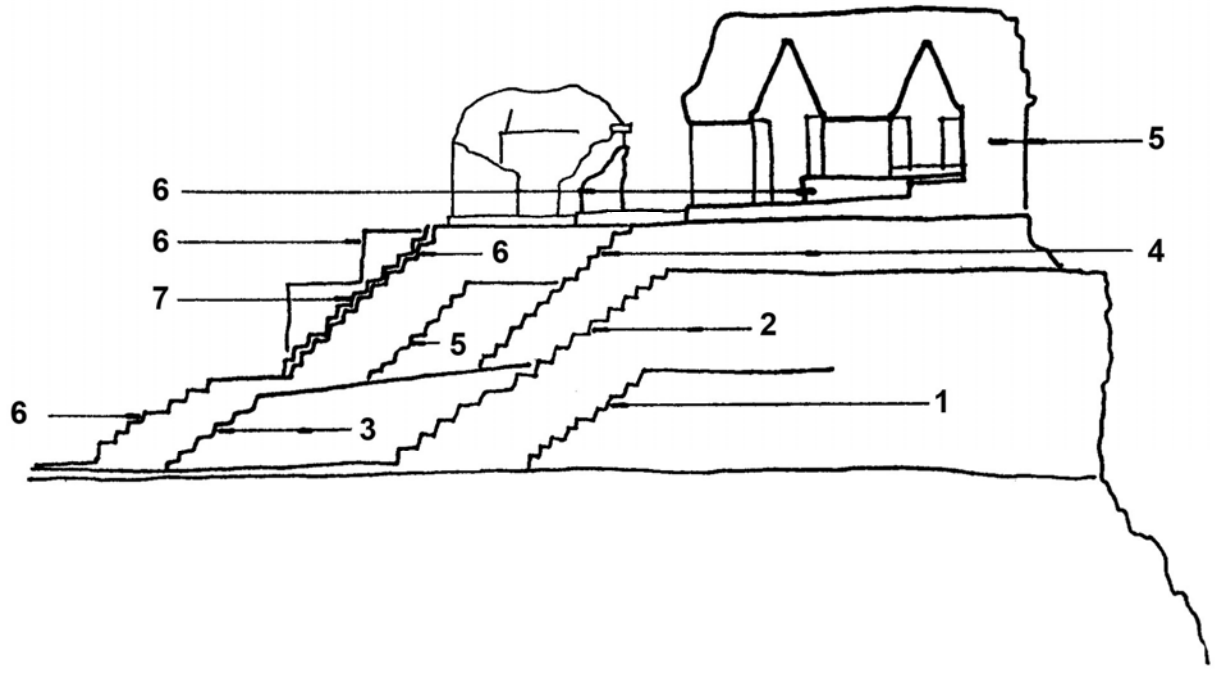

Figura 13 Perfil este-oeste identificando los diferentes estadios constructivos

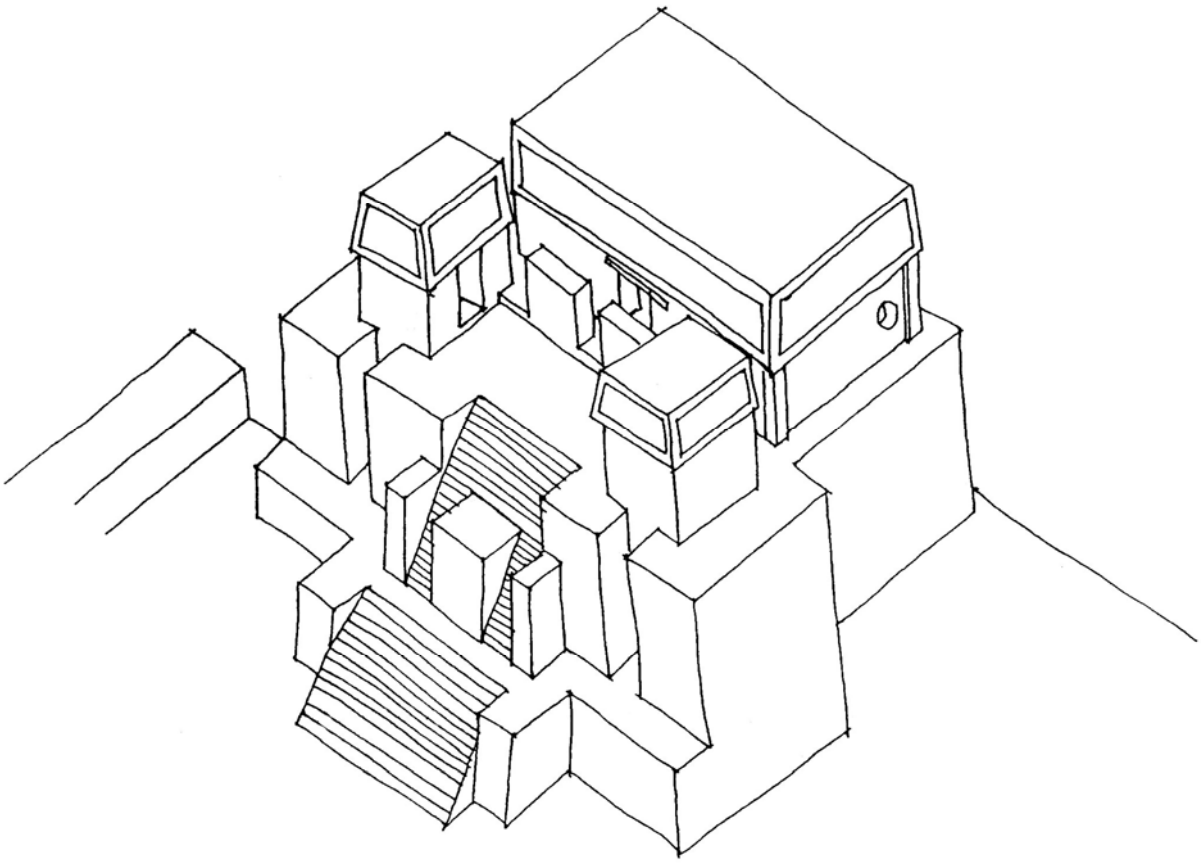

Figura 14 Isométrico idealizado del Edificio N, séptimo estadio constructivo