

# Investigaciones arqueológicas en Machaquila: la morada de #-TI'CHAHK-ki, príncipe de la tierra<sup>1</sup>

## Archaeological researches at Machaquila: #-TI'CHAHK-ki (lord of the land)'s house

Andrés CIUDAD RUIZ\*, M.<sup>a</sup> Josefa Iglesias PONCE DE LEÓN\*  
Jesús ADÁNEZ PAVÓN\* y Alfonso LACADENA GARCÍA-GALLO\*\*

Universidad Complutense de Madrid

(\*) Departamento de Historia de América II (Antropología de América)

(\*\*) Departamento de Historia de América I

andresci@ghis.ucm.es pepaipdl@ghis.ucm.es adanez@ghic.ucm.es lorengar@idecnet.com

### RESUMEN

En este artículo se presentan los hallazgos procedentes de las excavaciones llevadas a cabo en la ciudad prehispánica de Machaquila en las Temporadas 2002 y 2003. Las investigaciones parciales realizadas en las Plazas A, C, G, F, Cuadrángulo y acceso a la Plaza E, han proporcionado nuevos datos arquitectónicos y cronológicos de interés, a los que hay que añadir el hallazgo de nuevos textos glíficos en el marco de la Estructura 4.

**PALABRAS CLAVE:** Machaquila, Tierras Bajas Mayas, Período Clásico Tardío y Terminal.

### ABSTRACT

In this paper we present the results of the archaeological works undertaken at the pre-Columbian site of Machaquila during the field seasons of 2002 and 2003. The partial research at Plazas A, C, G, F, Quadrangle and access to Plaza E, provided new interesting architectural and chronological data, along with the finding of new hieroglyphic inscriptions at Structure 4.

**KEYWORDS:** Machaquila, Maya Lowlands, Late and Terminal Classic period.

**SUMARIO:** 1. Introducción. 2. Los primeros descubrimientos e investigaciones. 3. El proyecto «La entidad política de Machaquila durante el Clásico Tardío y Terminal». 4. Investigaciones recientes en Machaquila. 5. Conclusiones. 6. Referencias bibliográficas.

---

<sup>1</sup> Este programa de investigación ha sido realizado gracias a la financiación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en el marco de la Convocatoria de Ayuda para Excavaciones Arqueológicas en el Exterior realizada por la Dirección General de Bellas Artes y Bienes Culturales, que ha patrocinado las campañas de 2001 y 2002. Al mismo tiempo, este proyecto tendrá continuación durante los años 2003 a 2005 a partir de la subvención concedida por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (N.º de Referencia BHA2002-03729).

## 1. Introducción

La colaboración de investigadores de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) con el proyecto Atlas Arqueológico de Guatemala (AAG), y más específicamente con el Proyecto Sureste de Petén, se inició en el año 1994, cuando algunos de ellos se integraron en el programa para realizar excavaciones arqueológicas en diversos yacimientos del área. En el año 2001 una parte de equipo español regresó con el objeto de ponerse al día en cuanto al conocimiento que tenían de la zona, ya que las continuadas exploraciones del Atlas Arqueológico en los años posteriores a 1995, habían aumentado de manera significativa tanto el número de sitios arqueológicos como la variedad de paisajes en que éstos se inscribían. Para ello se realizaron numerosas visitas (Ciudad, Iglesias y Adánez 2002a), incluyendo la propia ciudad de Machaquila como centro primordial de nuestro interés, a entidades políticas de primer orden que sin duda tuvieron en su momento una estrecha vinculación política con esta cabecera política. En este momento, el equipo de la UCM inició su colaboración en la puesta a punto e integración de datos proporcionados por las investigaciones del Atlas Arqueológico de Guatemala en el sistema *Arc View*. Y en el año 2002 se iniciaron los trabajos de exploración y excavación en el yacimiento de Machaquila, investigaciones que han continuado en la temporada 2003, y concluirán en 2005.

Presentamos aquí las primeras conclusiones obtenidas tras las dos temporadas señaladas y cuyo valor reside, fundamentalmente, en la modificación de los planos del área central de la ciudad hasta ahora publicados, en la identificación de remodelaciones arquitectónicas importantes que apuntan hacia la existencia de, al menos, dos etapas en su historia constructiva, y en la lectura de las nuevas inscripciones glíficas halladas en el curso de las mencionadas excavaciones.

## 2. Los primeros descubrimientos e investigaciones

La ciudad prehispánica de Machaquila se incluyó en el registro de los sitios arqueológicos del área maya en el año 1958, cuando diversos componentes de la Compañía Union Oil, que por aquel entonces tenía adjudicada una concesión de explotación petrolera en la zona, llegaron a esta capital antigua. Uno de ellos, Alfonso Escalante, realizó una breve descripción del sitio, así como de las bellas tallas que se asociaban a algunos de los espacios arquitectónicos más importantes. La difusión de la noticia llevó a I. Graham (1963, 1967) a visitar la zona, que fue reconocida y descrita con posterioridad por este arqueólogo, quien además realizó un levantamiento del área central que constituye, aún hoy en día, el mapa básico de la ciudad, el cual incluye ocho pequeñas plazas delimitadas por edificios monumentales (Figura 1). Las observaciones de Graham acerca del sitio, y el análisis de las 17 estelas y los 6 altares localizados en la Plaza A y —tan sólo una de ellas— en la Plaza C, llamaron la atención, al insinuar el importante papel geopolítico que pudo haber desempeñado esta capital regional en la segunda mitad del periodo Clásico: los documentos arqueológicos y epigráficos coincidían en el carácter tardío del sitio, a la vez que las referencias cruzadas de otras capitales territoriales resalta-

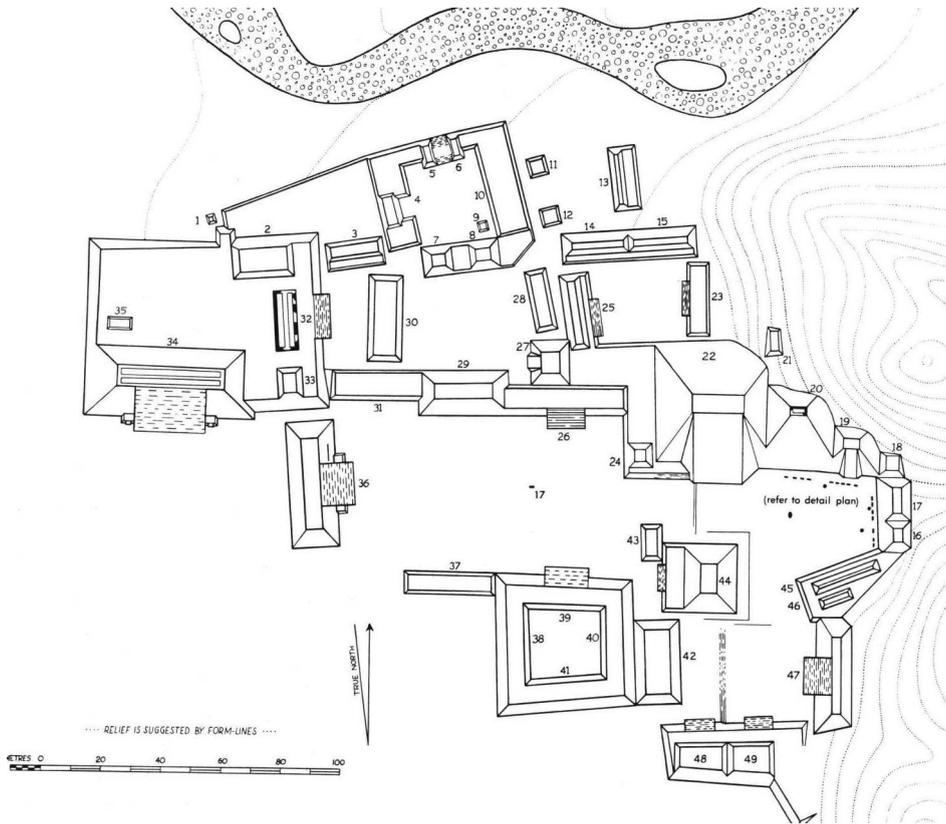


Figura 1: Mapa general de Machaquila (Graham 1967: Fig. 33).

ban su importancia política para la región (Fahsen 1983, 1984; Grube 1989; Mathews y Willey 1991; Houston 1993; Stuart y Houston 1994; Schele y Grube 1994, 1995; Fahsen y Demarest 2000).

Esta información preliminar sobre Machaquila fue completada por el equipo del Atlas Arqueológico de Guatemala, dependiente del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, quien en el año 2001 levantó un nuevo plano del centro de la ciudad partiendo del realizado por Graham, plano que fue ampliado hacia la periferia del sitio para incluir la zona residencial y determinar su paisaje urbano (Figura 2). La intervención llevada a efecto por el Atlas permitió la incorporación al mapa de la ciudad de dos calzadas que parten de la Plaza C y conducen al sur y suroeste para desembocar en sendos grupos domésticos; al mismo tiempo, éste se vio complementado por 22 grupos habitacionales de diferente importancia, algunos de ellos agrupados para formar Unidades Habitacionales Complejas (Samayoa 1993; Laporte 1994). Por último, la realización de 32 pozos estratigráficos permitió obtener una visión más adecuada acerca de la evolución cronológica del sitio, así como otros rasgos espaciales, arquitectónicos y de tradición cerámica (Laporte 2001).

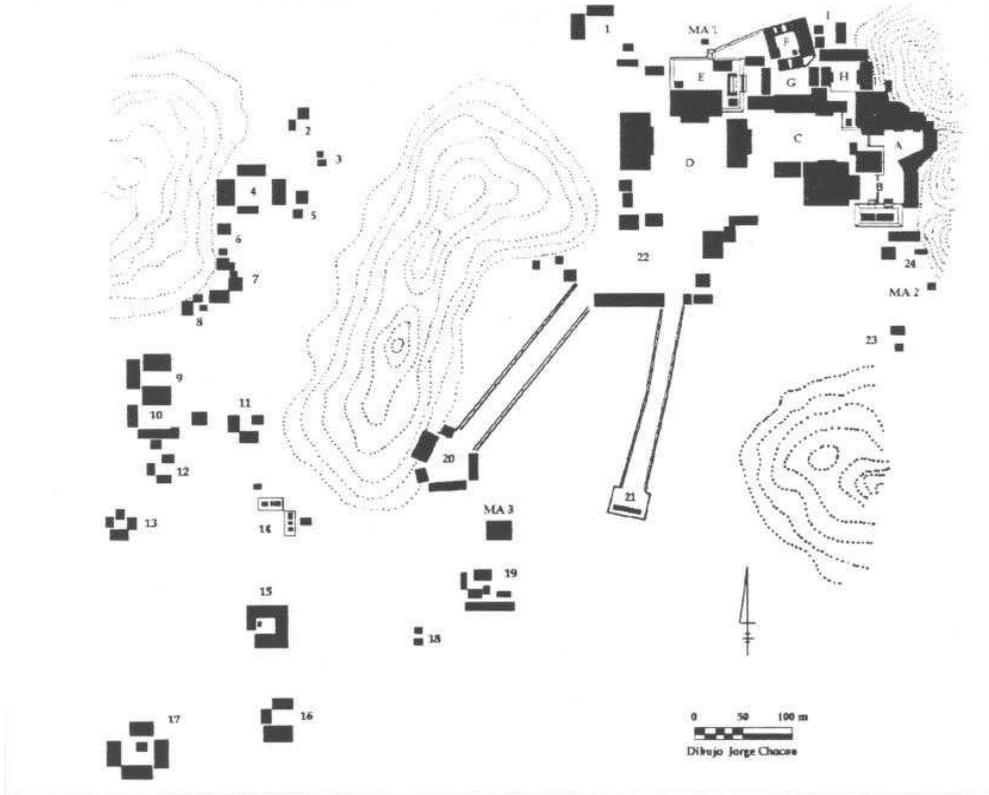


Figura 2: Mapa de Machaquila (Chocón y Laporte 2002: Figura 3).

La confluencia de estas características, el desconocimiento arqueológico de la ciudad, su carácter tardío y las referencias acerca del papel político que había jugado en la historia regional del área, se conjugaron en la determinación de un equipo procedente de la Universidad Complutense de Madrid para realizar investigaciones en esta cabecera política del sur de Petén.

### 3. El Proyecto «La entidad política de Machaquila durante el Clásico Tardío y Terminal»

La investigación planificada sobre Machaquila pretende determinar los límites territoriales y la estructura interna de esta entidad política del Departamento de Petén, Guatemala, establecer la jerarquización de los asentamientos dependientes y las relaciones de poder que desarrollaron sus elites. Nuestra premisa de partida es que los segmentos dirigentes de las ciudades mayas se integraron en formaciones estatales de carácter segmentario, pero que sus relaciones políticas con el exterior

estuvieron sometidas a su participación en estrategias hegemónicas de amplio poder regional (Lacadena y Ciudad 1998; Ciudad, Iglesias y Martínez 2001). La investigación presupone que tal supremacía no necesariamente se compagina con una organización política de carácter monolítico, sino que ofrece una amplia variedad de comportamientos en cuanto a su extensión, centralización y territorialidad. La estructura interna de estas hegemonías coincide en muchos aspectos con la que caracteriza al Estado Segmentario (Demarest 1992; Houston 1993 Laporte 1996: 6-8), pero a la vez contempla la formación de sistemas políticos de escala superior a aquellos compuestos por un mosaico de pequeños estados (Fox *et al.* 1996; Chase y Chase 1996; Martín y Grube 2000), así como una administración más centralizada y una jerarquía política semi-rígida. Como modelo, estas formaciones estatales resultan equiparables a las que se formaron en todo el conjunto de las Tierras Bajas mayas, y son identificables en amplias regiones de la Mesoamérica prehispánica (Lacadena y Ciudad 1998; Ciudad 2003).

Todo lo anterior nos ha llevado a plantear una serie de tareas específicas orientadas a dar respuesta a los problemas planteados:

1. Conocer la estructura del hábitat de la zona, así como las relaciones y el grado de coherencia que existió entre Machaquila y sus asentamientos dependientes.
2. Corroborar si existieron varios núcleos rectores en el área, lo que indicaría que en la esfera política y económica interna los centros tuvieron igual acceso a los recursos y que, al pertenecer a una organización regional en la cual era primordial la interacción, no dependían del control específico de alguno de éstos.
3. Determinar la diversidad social y política existente en Machaquila, así como la jerarquización de los segmentos sociales que la componen. Es decir, analizar su estructura política interna y, mediante la comparación con los contextos arqueológicos de otros sitios, establecer las relaciones con las elites que controlan los demás centros de esta entidad política.
4. Estudiar la disposición espacial de los diferentes grupos domésticos que se emplazan en el entorno de los grupos centrales de la ciudad, con objeto de conocer la relación existente con cada uno de ellos y su jerarquización en el espacio que reflejen la diversidad social y política existente. La tradición de asentamiento en el Sureste de Petén evidencia que, además de los grupos domésticos tradicionales de las Tierras Bajas mayas que constituyen el sistema básico de asentamiento para la población campesina (Ashmore 1981), las formaciones sociales se establecieron en Unidades Habitacionales Complejas (UHC) que se jerarquizan según sus diferentes posibilidades de acceso a la riqueza y su parentesco con los dirigentes políticos del sitio (Samayoa 1993; Laporte 1994; Ciudad e Iglesias 1995). Por eso también constituye un objetivo importante determinar la existencia y, en su caso, la naturaleza de estas UHC, ya que ello contribuirá a diseñar la estructura del hábitat más inmediato y su relación político-social con los ocho grandes grupos arquitectónicos definidos para el área central. Esta reconstrucción obtenida en los procesos de excavación y análisis de materiales de las diferentes temporadas, será contrastada históricamente con la documentación proporcionada por los monumentos

tallados con escritura jeroglífica, quienes ayudarán a proporcionar una perspectiva regional a la historia de Machaquila.

#### 4. Investigaciones recientes en Machaquila

Un breve reconocimiento de la ciudad llevado a efecto en 2001 determinó centrar nuestros estudios en las plazas monumentales del sitio, ya que la mayor parte de ellas habían estado sometidas a una intensa depredación. Algunos de estos grandes espacios urbanos, además, se han visto transformados por una reciente ocupación por parte de campesinos sin tierra, y han sufrido incisivos procesos de degradación por los agricultores del lugar. Por otra parte, este deterioro generalizado se ha visto complicado en años pasados por los efectos de una devastadora tormenta tropical, que ha derribado grandes árboles, y ha desgajado partes importantes de la arquitectura que aún quedaba en pie, y se han abierto inmensos agujeros por los que, de nuevo, se facilita el acceso a los depredadores al corazón de las estructuras.

Esta, poco agradable, realidad nos llevó a la determinación de destinar una parte de nuestros esfuerzos de la temporada 2002 a la exploración y valoración de los numerosos saqueos que, realizados en diferentes momentos, aparecen en la mayor parte de los edificios.

Pero el objetivo prioritario de la investigación realizada en el campo durante 2002 y 2003 presenta unas características muy específicas: por una parte, se pretende determinar los elementos definitorios de la arquitectura de la ciudad, con un análisis externo de las estructuras y los espacios principales, y por otra, establecer una cronología más definitiva del centro, determinando los momentos de ocupación y el uso y reacomodación de los espacios según los acontecimientos históricos que vivió esta cabecera política. Un tercer objetivo consiste en correlacionar estos eventos determinados por la excavación arqueológica con la reconstrucción histórica proporcionada por la documentación de carácter epigráfico e iconográfico.

##### 4.1. Exploración de los saqueos

Machaquila cobró importancia a raíz del descubrimiento y posterior publicación de su plano, y especialmente de sus monumentos esculpidos (Graham 1967; Fahsen 1983; Riese 1988; Grube 1989). A partir de los años 80 comenzó la depredación sistemática de sus estelas y altares, algunos de los cuales fueron sacados del sitio completos, mientras que otros fueron serrados o fragmentados para una más cómoda extracción. Al hilo de la depredación de monumentos, los saqueadores iniciaron la de las estructuras, ante las expectativas de las posibles ofrendas funerarias que sin duda cabría esperar hubiera en una ciudad de tal supuesta importancia. Debieron pensar que los grandes señores que aparecían representados en los monumentos de piedra fueron enterrados allí con un suntuoso ajuar.

En investigaciones anteriores a las llevadas a efecto por el AAG y la UCM se constataron a grandes rasgos los saqueos presentes en las estructuras de mayor volumen,

por lo general asociadas a la presencia de estelas y altares, como en el caso de la Plaza A. Apenas un año después, el aumento del número de saqueos era considerable, aunque en algunos casos no pudimos confirmarlos debido a la devastadora acción de la mencionada tormenta tropical. Una de las finalidades de este trabajo era comprobar si, a través de una revisión del interior de estas intervenciones ilegales, podíamos obtener información valiosa tanto a nivel estructural (pisos, subestructuras, recintos funerarios, etc.) como cronológico (a través de la cerámica obtenida en su interior).

La prioridad en la investigación se centró en las construcciones de mayor volumen o rango arquitectónico pero, debido a la alta y densa vegetación que cubre el lugar, el trabajo se volvió difícil y lento, por ello no fue posible trabajar todas las estructuras del centro arqueológico. Y así en la Plaza A se investigaron los saqueos de las Estructuras 22, 45 y 46; en la Plaza B, los de las Estructuras 42, 47 y 48; en la Plaza C los saqueos presentes en las Estructuras 36, 43 y 44; la Estructura 34 fue la única trabajada en Plaza D, así como la conocida Estructura 32 de la Plaza E (Figura 3).

La valoración que podemos hacer de la depredación detectada en las diferentes plazas es limitada, pero proporciona información estructural de las edificaciones del sitio. Sólo en dos casos, Estructuras 43 y 45, podemos aventurar que quizás estamos frente a rasgos funerarios; las dudas se basan en el hecho de que tales construcciones —restos de lo que podrían ser formaciones abovedadas— tienen una fábrica extremadamente tosca, con piedras no trabajadas y sin unión alguna de argamasa, y han sido halladas en el núcleo de edificaciones muy saqueadas; quizás pueda ser



**Figura 3:** Saqueo en la pared posterior u oeste de la Estructura 32.

menos dudoso el caso de la Estructura 45. En cualquier caso, una cuidadosa revisión no detectó ningún resto, ni óseo ni cultural que nos lo confirmara.

En el resto de las edificaciones trabajadas, el examen de los saqueos permitió conocer el relleno estructural, que resultó ser variable. Así, el interior de las Estructuras 32, 36, 42, 44, 47, 48 está compuesto por piedra grande con una mayor o menor cantidad de argamasa; no se detectaron restos de pisos que proporcionaran indicios de ocupaciones anteriores. En el caso de la Estructura 34, sí se ha comprobado un relleno —igualmente de grandes piedras— más firme que en el resto por el tipo de argamasa utilizado que le da una consistencia muy sólida.

#### 4.2. Los trabajos arqueológicos en la Plaza A

La Plaza A es un conjunto monumental que se ordena en torno a edificios de carácter piramidal que incluyen las Estructuras 16, 17, 18, 19, 20 y 22, y cuya función básica parece haber sido la centralización religiosa y ritual de la población de Machaquila y de las localidades dependientes, y seguramente también constituyó un espacio funerario para los grupos dirigentes del asentamiento; este espacio se cierra con la Estructura 45, que con toda probabilidad tuvo una función residencial. Grupos de estelas y altares asociados a cada uno de los edificios piramidales entre las Estructuras 16 y 20 argumentan la especialización mencionada para este espacio arquitectónico; por desgracia, todas las estelas descritas por Graham (1967) han salido de la ciudad arqueológica, la inmensa mayoría de ellas por saqueo, de manera que se hallan en situación desconocida, mientras que otras han sido llevadas al Museo Nacional de Arqueología para su conservación: en el sitio sólo quedan espigas y fragmentos lisos de estela resultantes de los cortes que se aplicaron a estos monumentos para expoliar sólo las partes talladas con iconografía y epigrafía.

De entre todas las construcciones enumeradas, nuestra atención se centró en la Estructura 20, una edificación de casi 18 m de altura, compuesta por un gran basamento sobre el que se asienta una habitación de la que se tenía constancia (Ciudad, Iglesias y Adánz 2002b: Figura 6) de contar en la actualidad con arquitectura expuesta, incluyendo muros de cámara e incluso arranque de la bóveda<sup>2</sup>. Dado que la parte frontal de la estructura estaba saturada de árboles y ramas caídas, se decidió trabajar en dos frentes: en la parte superior aprovechando que la esquina NO de la colapsada cámara estaba aún visible, y un laborioso proceso de intervención en su parte inferior con el objeto de definir, por vez primera, el arranque de la escalinata, así como el aspecto de la fachada del gran basamento.

Las operaciones de limpieza de la cámara permitieron llegar al piso del edificio, que se asentaba a una profundidad de 2,10 m, manteniendo un muro de 11 hiladas de piedra tallada de forma cuadrada (0,20 x 0,18 m) y rectangular (0,38 x 0,17 m); tanto el estuco del piso de la cámara como de parte de la esquina aparecen ennegrecidos. Aunque apenas tenemos una piedra de la esquina SO, la cual en realidad

---

<sup>2</sup> Esta estructura —junto a la n.º 21—, por ser las más elevadas, son las que más han sufrido por el paso de la tormenta, ya que dicha cámara se colapsó por efecto de la caída de un gran árbol.



**Figura 4:** Piedra tallada procedente del derrumbe de la Estructura 20.

podría estar vencida, la altura interior de la habitación se calcula en 1,70 m, mientras que el lienzo del muro se distribuye por una longitud de 4,15 m.

Los procesos de degradación de la estructura desde el momento de su abandono hasta la actualidad, han hecho que la acumulación de piedra en el frontal inferior sea de enormes proporciones, lo cual ha obligado a que el trabajo de excavación del arranque de la escalinata y del muro inferior haya sido lento y penoso. Ello no obstante, hemos de admitir que los resultados obtenidos en esta labor han sido positivos, ya que se ha hallado el saliente de la escalinata en su lado SO, y se ha comprobado que se trata de una escalinata exenta. El gran volumen de piedras removidas hizo, por otra parte, que se encontrara una serie de interesantes elementos tallados (Figura 4) que debieron servir para la decoración de esta fachada principal, aunque no ha sido posible definir ningún rasgo particular que permaneciera *in situ*.

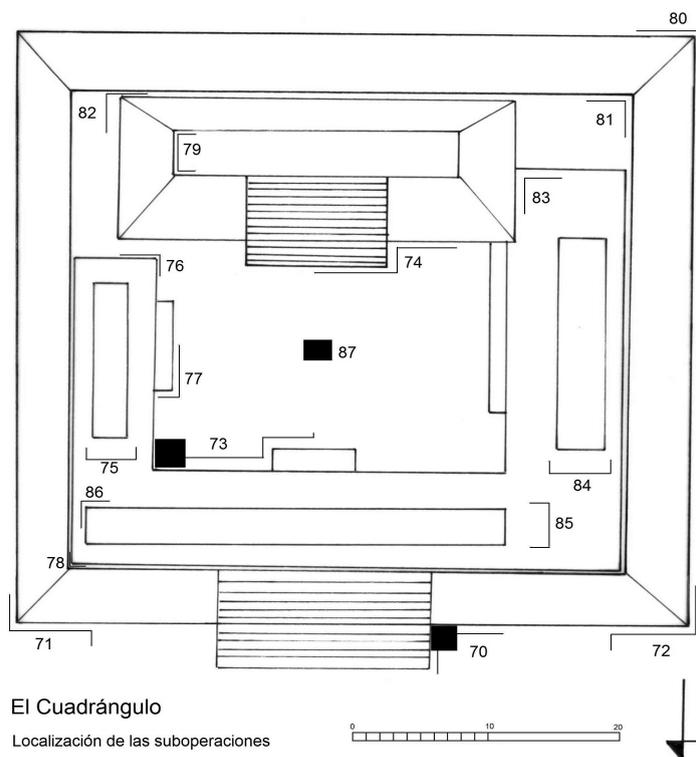
#### 4.3. Los trabajos arqueológicos en la Plaza C

La Plaza C es el más amplio de los espacios públicos y monumentales de la ciudad y su función básica parece haber sido residencial. Incluye las Estructuras 24, 43, 44, 38, 39, 40, 41, 37, 36, 31, 29 y 26 y está definida por la Estela 17 (ver Figura 1), colocada en su centro y con un fuerte proceso de deterioro por su absoluta despro-

tección a los agentes ambientales<sup>3</sup>. La funcionalidad de las Estructuras 24 y 44, situadas en su extremo más oriental, puede haber sido de carácter religioso, y se pueden considerar como la apertura a un ambiente construido de tipo religioso, ritual y funerario cual es la Plaza A en su conjunto.

#### 4.3.1. El Cuadrángulo: Estructuras 38, 39, 40 y 41

La mayor parte de las estructuras de este gran espacio público han sido investigadas. Aquellas identificadas por los números 38 a 41 descansan sobre una única plataforma cuadrangular, un diseño constructivo poco frecuente en el sur de las Tierras Bajas. Las operaciones de intervención en estas construcciones estuvieron destinadas tanto a estudiar el sistema arquitectónico del basamento que sustentaba



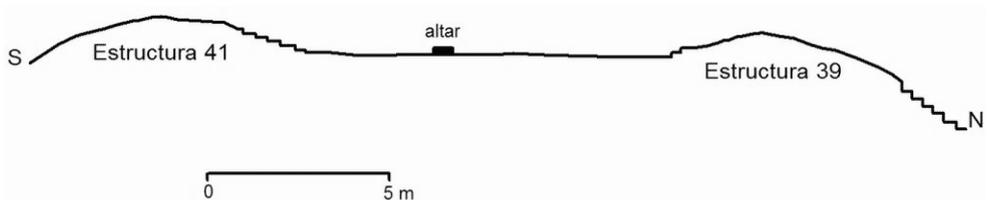
**Figura 5:** Plano de las Estructuras 38 a 41, conocidas como Cuadrángulo, con las intervenciones realizadas.

<sup>3</sup> En el curso de la temporada 2003 se ha llevado a cabo una operación de limpieza del entorno del monumento y se ha techado con hoja de palma para paliar su proceso de deterioro.

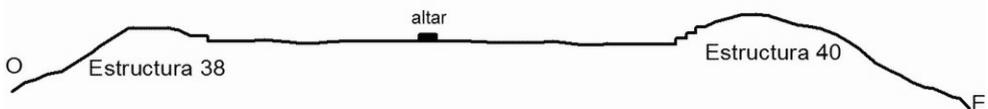
los edificios, como a su análisis formal, su delimitación, forma y rasgos arquitectónicos generales. Este conjunto habitacional de carácter elitista estaba asentado sobre un gran basamento de 46,15 m en dirección norte-sur por 50,74 m en sentido este-oeste, que dejaba en su interior una plaza privada de 18,12 m norte-sur por 26,25 m este-oeste, la cual estaba realzada en relación a la Plaza C (Figura 5). El único acceso a este conjunto cuadrangular se realizaba desde la Plaza C mediante una amplia escalinata exenta en la estructura más oriental, la Estructura 39. El sistema constructivo del basamento consistía de hileras de piedra bien cortada de forma trapezoidal, sin apenas necesidad de cuñas, que se levanta una media de 1,30 m sobre el piso de plaza, y las cuales recorrían todo el perímetro construido y servían de revestimiento al núcleo de piedras calizas y barro que conformaba el interior de la construcción.

La excavación de un pozo en el piso en que se asentaba el basamento cuadrangular ha permitido determinar el suelo de estuco de la plaza y dos etapas de construcción, que están distinguidas por un piso de 0,10 m de espesor y un estrato de piedrin y caliza machacada de 0,20 m, que deja un estrato de piedras sueltas y arena en su parte superior culturalmente fértil, y un estrato de tierra estéril situado a una media de 2,20 m de profundidad, en que se instala la roca sobre la que se construyó el asentamiento.

Sobre este basamento, que tenía 3,40 m de altura media, se emplazaron cuatro edificios rectangulares que definieron cada uno de sus lados (Figura 6). La investigación realizada sostiene que estas construcciones tienen cimientos de piedra y un muro cuya parte inferior consistió en hileras de piedra bien cortada, de las cuales en ningún caso han quedado más de dos. Las características generales que presentan hacen pensar que sus paredes y su techumbre fueron de materiales perecederos. La altura de estos edificios desde el piso de la Plaza C oscilaba entre 4,40 m



**Perfiles generales del Cuadrángulo**



**Figura 6:** Perfiles N-S y E-O correspondientes al Cuadrángulo.

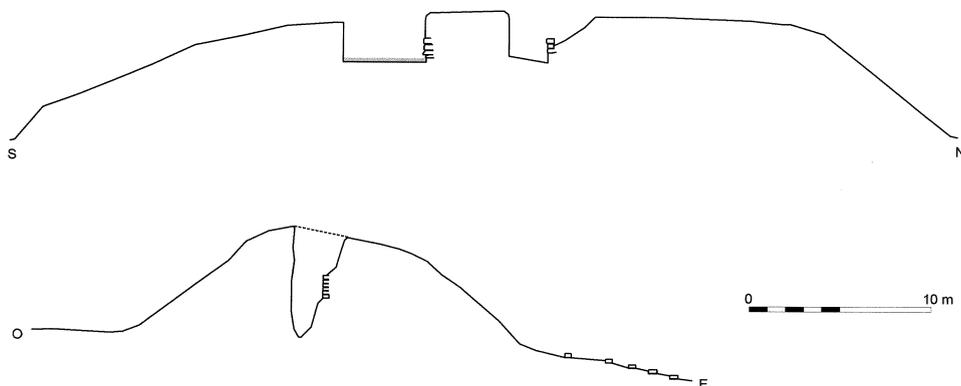
(Estructura 38) y 6,51 m (Estructura 41). El basamento, y los edificios a él superpuestos, dejaban en su interior un patio cerrado al que se accedía desde cada uno de los edificios a partir de escalinatas interiores que variaban en volumen y dimensión: unas consistían de tan sólo de un peldaño (Estructuras 38 y 39), mientras que otras tenían tres (Estructura 40) y hasta cinco (Estructura 41). La altura de las estructuras desde el patio interior variaba de 0,80 m de la Estructura 38 a 2,10 m para la Estructura 41.

En el proceso de limpieza del mencionado patio interior hallamos un altar circular, liso, al cual le falta un fragmento y que tiene un diámetro aproximado de 0,68 m y un grosor de 0,15 m. Este monumento no había sido registrado con anterioridad, y su presencia pone de manifiesto la realización de rituales familiares para el conjunto de los ocupantes del Cuadrángulo.

Los materiales hallados en este conjunto sitúan su cronología para finales del Clásico Tardío y para el Clásico Terminal; aunque se han hallado escasos restos del Preclásico Tardío (Ciudad, Iglesias y Adánez 2002b).

#### 4.3.2. Estructura 36

La intervención realizada sobre la Estructura 36 ha servido para determinar que fue levantada en dos momentos diferentes, uno más antiguo, con seguridad en el Clásico Tardío, que está representado por los restos de una estructura palaciega, que ha quedado al descubierto al ser abierta en tiempos recientes una enorme trinchera de saqueo en la cara occidental de la construcción (Figura 7). Ésta ha dejado visibles restos de paredes aún en pie, levantadas con piedra bien cortada de 0,10 x 0,20 m de tamaño promedio, aunque algunas de la base llegan a tener 0,50 x 0,25 m, y fragmentos de un piso de estuco de 0,15 m de grosor; por desgracia, en estas opera-



**Figura 7:** Perfiles N-S y E-O de la Estructura 36.

ciones de limpieza no pudimos aislar rasgos relevantes del contexto construido, sino sólo determinar el tipo y el sistema constructivo, tampoco determinamos la dimensiones del edificio. Es muy posible que a esta etapa corresponda una escalinata sin la decoración típica que parece caracterizar los últimos momentos del Clásico en la ciudad.

Un segundo momento constructivo viene definido por una impresionante labor que llevó a los ocupantes de Machaquila a cubrir este y otros edificios por todo el centro urbano y, según hemos podido comprobar en otros ejemplos, a rellenar previamente sus cuartos, para soportar las presiones que habría de ejercer el relleno superior. Este relleno estaba compuesto de piedras calizas compactadas con tierra y, hasta donde conocemos, sirvió para colocar en la parte superior de la construcción una estructura de carácter perecedero. A esta segunda fase, fechada para el Clásico Terminal, corresponde una decoración de la escalinata mediante el adosamiento de dos cubos de tierra y piedras<sup>4</sup> forrados por bloques de piedra caliza de la misma fábrica que los colocados en los cuartos de los edificios, de unas dimensiones promedio de 0,15 x 0,18 m. Con esta superposición, la estructura ganó en volumen hasta alcanzar una altura de 7,60 m, a los que habría que añadir el edificio perecedero que se construyó en su cima. Las dimensiones de la construcción son las siguientes: 43 m de longitud y 29 m de anchura incluyendo la huella de la escalera, que tiene 18 m de ancho; las dimensiones de los cubos son 2,75 m E-O por 2 m N-S para aquellos adosados al basamento, y 1,50 m por 1,50 m para los más orientales. El suelo del edificio interior está situado a 4,50 m de altura respecto del piso de la Plaza C, mientras que las paredes conservadas llegan a 5,70 m.

Los trabajos realizados en el lado más septentrional de la construcción no permitieron reconocer la vía de acceso desde la Plaza D a la Plaza C, ya que lo impidió un gran derrumbe entre las Estructuras 33 y 36, provocado por la apertura de grandes pozos de saqueo. Podemos aventurar, sin embargo, la inexistencia de escalinatas de acceso, por lo que la comunicación entre las Plazas D y C parece no haber tenido que salvar desnivel alguno.

#### 4.3.3. Estructura 31

Las intervenciones realizadas en la Estructura 31 determinaron que se accedía a ella mediante una escalinata exenta al edificio por el sur (*vid.* Graham 1967: Fig. 33), indicando que éste era su lado principal. La ausencia de cubos arquitectónicos decorando la unión de la escalinata con el basamento de la construcción, y la altura del edificio, distinguen esta estructura del resto de la Plaza C, que en los momentos finales de su ocupación parece haber mostrado una fisonomía bastante homogénea. La estructura tiene 30 m de longitud, 14 m de ancho desde la base de la escalinata y 2,20 m de alto, y está coronada por una plataforma compuesta por una hilera de piedras correspon-

---

<sup>4</sup> Ian Graham (1967: Fig. 33) sólo determinó la existencia de un cubo arquitectónico a cada lado de la escalinata.

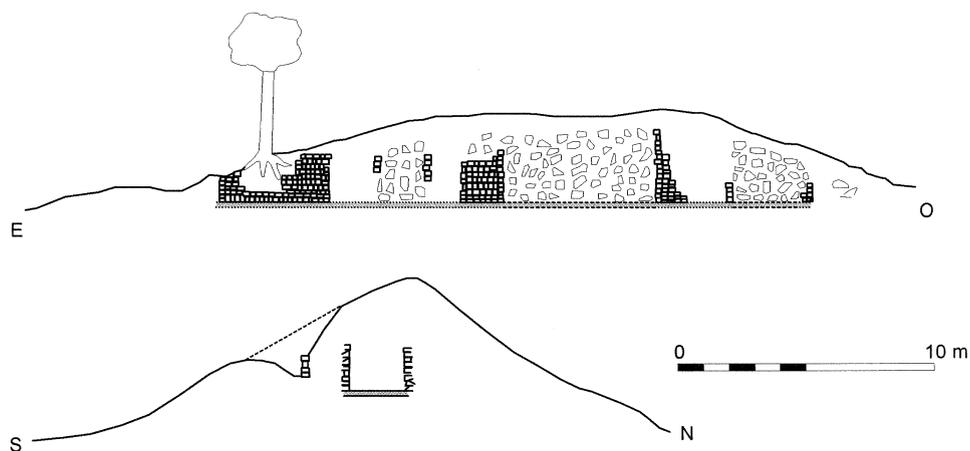


Figura 8: Perfiles N-S y E-O de la Estructura 29.

diente a un edificio, quizás semi-percedero, de características similares a aquellas levantadas en el Cuadrángulo (Ciudad, Iglesias y Adánez 2002b). La plataforma que descansa sobre la estructura alcanzó los 27,20 m de largo.

#### 4.3.4. Estructura 29

Cuando Graham (1967: Fig. 33) realizó el levantamiento topográfico de la Estructura 29 (Figura 8), interpretó que se trataba de una edificación de superior volumen y altura que sus vecinas. La operación de limpieza que realizamos sobre ella detectó, un edificio palaciego que había sido sellado por una estructura superior, seguramente en el Clásico Terminal. El palacio tenía paredes compuestas por piedras muy bien cortadas y encajadas, las cuales alcanzaban unas dimensiones promedio entre 0,20 por 0,20 m y 0,18 por 0,25 m, aunque aquellas colocadas en la base alcanzaban hasta 0,50 m por 0,25 m.

La limpieza efectuada sobre esta subestructura palaciega constató que había sido muy saqueada, tanto en lo referente a su esquina occidental, como a sus cuartos interiores (Figura 9); asimismo, el piso sobre el que se asentaba, bien estucado y de 0,15 m de espesor, había sido roto por completo por los saqueadores y se ve con claridad el grueso relleno de piedras informes debajo de él. No ha sido nuestro objetivo excavar las subestructuras, pero sí hemos podido delimitar el edificio, y hallar una puerta abierta hacia el norte, a la Plaza G, y dos hacia el sur, a la Plaza C. Parte de la subestructura mantenía el relleno original en sus cuartos y estaba aún cubierta por el relleno que sustentaba la superestructura que la cubría, pero tanto el grosor de las paredes como su altura, así como algunas piedras trapezoidales, aseguran que se trató de un edificio abovedado.



**Figura 9:** Cuartos interiores del palacio sellado por la Estructura 29.



**Figura 10:** Esquina SE del palacio sellado por la Estructura 29.

Esta misma limpieza estableció que el edificio enterrado incluía dos hileras de cuartos, unos orientados hacia el norte, a la Plaza G, y otros hacia el sur, a la Plaza C. Nuestra actuación no llegó a determinar el número de cuartos y puertas exactas del edificio, pero una proyección de los datos acumulados indica que pudo tratarse de dos hileras de cuartos con tres puertas en el eje más largo del edificio, abiertas al norte y al sur (Figura 10). Aunque no determinada aún<sup>5</sup>, la exploración realizada permite sospechar que tiene escalinata de acceso desde la Plaza C.

El proceso de excavación de esta construcción no ha concluido, pues no dio tiempo a conocer su configuración en el lado sur y, en consecuencia, determinar si tuvo escalinata de acceso desde la Plaza C, ya que suponemos que fue su lado principal, y cómo se comunicó con la Plaza G, que a todas luces está bastante realizada con respecto al espacio anterior, constituyendo una de nuestras tareas para la siguiente temporada.

#### 4.3.5. Estructura 26

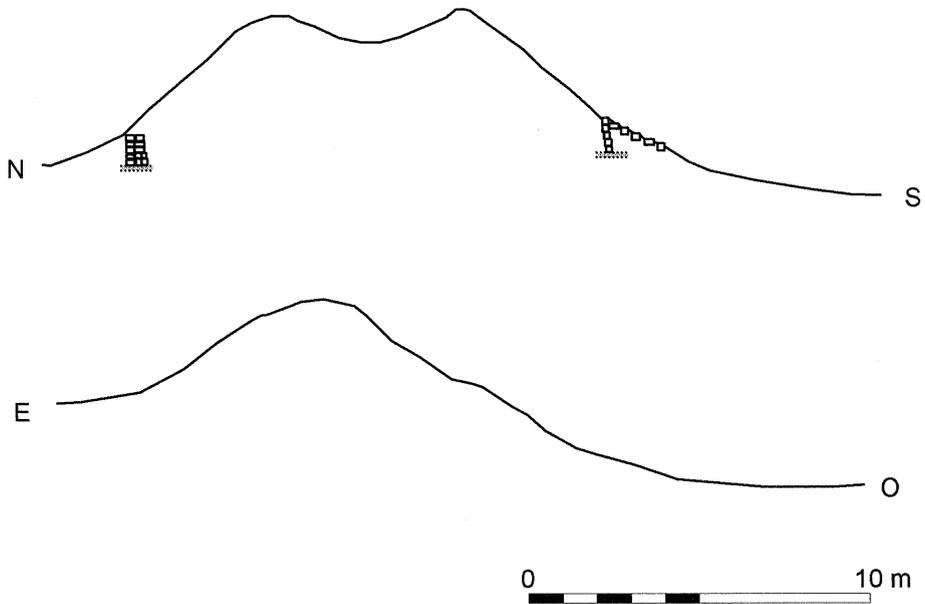
Esta estructura es la construcción más baja y de mayor longitud de aquellas que cierran la Plaza C por el norte<sup>6</sup>. Su acceso se sitúa al sur, hacia la plaza, y se efectúa mediante una escalinata que está limitada en su unión con el muro del basamento que la sustenta por sendos cubos arquitectónicos de carácter decorativo, los cuales indican posiblemente su construcción o, más bien, su remodelación en el Clásico Terminal. El lado noreste de la Plaza C cierra este gran espacio mediante una amplia plataforma en forma de L que está realizada respecto del piso de la plaza, y que da acceso a la parte posterior de las Estructuras 22 y 27, al lado sur de la Estructura 25 y, quizás, a la Plaza H. La esquina más meridional de esta plataforma realizada sostiene la Estructura 24 que, junto con la Estructura 44, son las únicas de carácter piramidal en este gran espacio público y las que abren la distribución hacia el conjunto ritual de la ciudad, que es la Plaza A. A esta plataforma se accede mediante seis peldaños (*vid.* Graham 1967: Fig. 33) que salvan un desnivel de 1,20 m con respecto al piso de la Plaza C.

#### 4.3.6. Estructura 24

Graham (1967: Fig. 33) situó en el lado nororiental de la plaza una construcción piramidal —Estructura 24—, cuya cara más occidental aparecía cortada o destruida, y para la que no señalaba ningún tipo de acceso determinado (ver Figura 1). Hemos diseñado nuestra intervención para conocer esta singularidad, y para determinar el acceso y las características generales de esta construcción, que cierra la plaza C por su lado oriental. La operación de limpieza aplicada indicó que su lado occidental

<sup>5</sup> Las dimensiones aproximadas de la Estructura 29 son las siguientes: longitud: 30 m; altura: 6,60 m; anchura: 22 m. Dimensiones del palacio interior: longitud este-oeste: 23 m; anchura: indeterminada; anchura interior de los cuartos: 1,80 m; anchura de las puertas: 1,60 m; piso del palacio a 2,05 m desde el nivel del suelo de la Plaza C; altura de las paredes conservadas: 1,90 m; grosor de los muros exteriores: 0,95 m.

<sup>6</sup> Las dimensiones estimadas para la Estructura 26 son las siguientes: longitud 51,70 m; anchura desde el pie de la escalinata: 17 m; altura: 2,90 m; anchura de la escalinata: 16,70 m; cubo arquitectónico: 3 m este-oeste por 2,25 norte-sur.



**Figura 11:** Perfiles N-S y E-O de la Estructura 24.

había sido literalmente rebanado, desde la cima a la base, mediante un ingente saqueo anterior a la llegada de Graham (Figura 11). Al mismo tiempo, determinamos que la estructura descansaba en un basamento compuesto por cuatro hileras de piedras bien cortadas de forma trapezoidal y con cuñas, que servía de descanso al edificio piramidal. Por último, detectamos la presencia de una escalinata compuesta por cuatro peldaños en el lado más meridional del edificio, con lo cual quedó configurada la enigmática estructura levantada por Graham.

#### 4.3.7. Generalidades sobre la Plaza C

El estudio arqueológico realizado sobre la Plaza C de Machaquila (Figura 12), si bien incompleto aún, adelanta una serie de conclusiones de interés y permite orientar las investigaciones de futuro sobre él.

Quizás la información más relevante que hemos obtenido sea la detección de dos momentos secuenciales de utilización de este espacio y su entorno construido. El primero de ellos viene definido por un sistema de construcción propio del Clásico Tardío en el sur de las Tierras Bajas con edificaciones de tipo palacio detectadas en las Estructuras 36 y 29. Aunque no han sido trabajadas de manera intensiva —por no ser nuestro objeto de estudio esta temporada— y se han detectado tras ope-

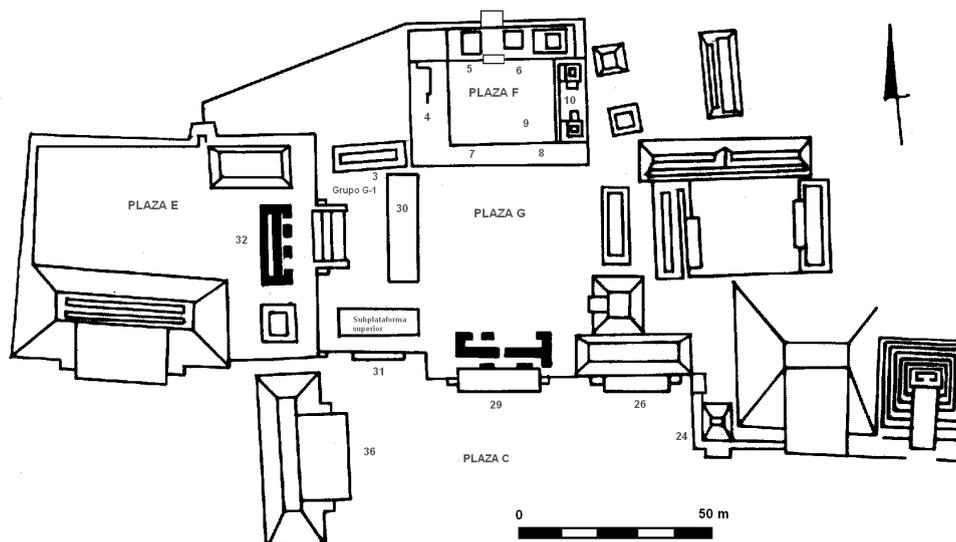


Figura 12: Plano del centro de Machaquila en la temporada 2003 (Dibujo de Jorge Chocón).

raciones de limpieza de los inmensos saqueos que afectan a toda la ciudad, hemos constatado que ambas se levantan sobre grandes rellenos compuestos por piedras calizas y tierra sellados por un espeso piso compuesto de pequeñas piedras compactadas cubierto por una capa de cal alisada y, en el caso del palacio oculto debajo de la Estructura 29, decorado con restos de estuco.

Ambos pisos, con un grosor entre 0,14 y 0,17 m, sostenían paredes de piedra caliza muy bien cortada. Porciones importantes de estas paredes estaban aún recubiertas con estuco. Ambas construcciones, además, parecen haber estado abovedadas, lo cual se colige tanto por el espesor de los muros como por la anchura de los cuartos.

Disponemos de menor información para el palacio interior de la Estructura 36, pero su disposición indica que tuvo un acceso claro por el este, desde la Plaza C. Un inmenso saqueo realizado sobre buena parte del lado oeste de la construcción, impide aseverar su configuración. También el palacio de la Estructura 29 está muy saqueado, y de hecho por eso pudimos determinar su existencia, pero la limpieza efectuada deja claro que estuvo compuesto por dos hileras de cuartos, orientados unos a la Plaza C, y otros a la Plaza G. Por falta de tiempo no se ha definido el acceso a esta estructura, pero estimamos que el más importante debió orientarse hacia la Plaza C. Tampoco sabemos a ciencia cierta cuántos cuartos incluyó cada hilera, aunque una proyección de las puertas encontradas nos hace aventurar de manera tentativa que hubo tres cuartos hacia la Plaza C, y otros tantos hacia la Plaza G.

Ambos palacios fueron construidos en el Clásico Tardío, y sufrieron una severa remodelación a finales de esta etapa, identificando el Clásico Terminal, la cual consistió en su cubrimiento por un relleno de piedras compactadas y forradas por un revestimiento de piedras bien cortadas, algunas de las cuales requirieron de cuñas de

estabilización. Las nuevas estructuras debieron sostener construcciones de carácter perecedero en su parte superior. Para acceder a ellas se hizo necesario levantar o remodelar las antiguas escalinatas de acceso a los edificios, las cuales fueron decoradas con cubos arquitectónicos, que fueron dobles en el caso de la Estructura 36. La conclusión de nuestra temporada de campo impidió la localización de aquella correspondiente a la Estructura 29, pero esta misma decoración ha sido detectada en la Estructura 26, si bien en este caso fue más simple, al contar con un solo cubo arquitectónico a cada lado de la escalinata, quizás por ser una edificación de menor relevancia social. A la vista de estos datos, y tan sólo corroborado en parte por los materiales culturales conseguidos, podemos sostener que este tipo decorativo es propio de la fase final de ocupación de Machaquila, al menos en la Plaza C.

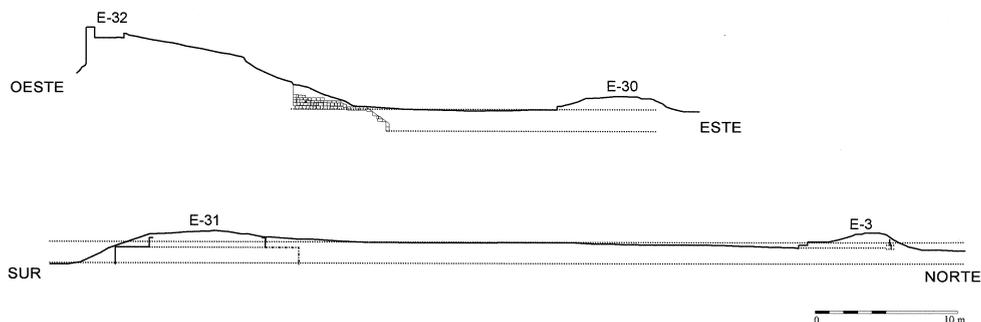
Nuestra intervención ha permitido determinar otros cambios arquitectónicos respecto del plano confeccionado por Graham (1967), al localizar la escalinata de acceso a la Estructura 31, cuyo basamento sostenía una plataforma compuesta por dos hileras de piedra de forma rectangular, de similar fábrica y composición que aquellas excavadas en el Cuadrángulo (Ciudad, Iglesias y Adánez 2002b). La localización de una hilera de piedras bien cortadas bajo las Estructuras 33 y 31, correspondiente quizás a una construcción que debió ser parcial o completamente destruida cuando se levantaron estos edificios, propone diferentes momentos constructivos en el periodo Clásico Tardío en esta parte de la plaza, quizás con la intención de conferir una fisonomía definitiva a este sector.

La intervención realizada hasta el día de hoy permite añadir otras alteraciones en el plano de Graham: la plaza cierra por el noreste mediante una escalinata que da acceso a una plataforma de distribución en forma de L, la cual se levanta 1,20 m sobre el nivel de plaza. La carencia de edificios orientados hacia este pequeño espacio sostiene una función distribuidora hacia otras plazas, principalmente la H. También hemos logrado aclarar la fisonomía de la Estructura 24, la cual se orienta hacia el sur, al encontrar su escalinata de acceso por este lado, esta orientación rompe un poco la estructura del conjunto de la Plaza C, donde todos los edificios que contiene tienen su acceso. Si bien dentro de este espacio, es obvio que las Estructuras 24 y 44 anuncian un nuevo ámbito de carácter religioso y ritual para la elite de la ciudad.

Los materiales obtenidos en el marco de nuestra intervención han sido muy escasos, quizás debido tanto al carácter extensivo de nuestro trabajo, como también por el carácter público de la plaza, que debió permitir la continuada afluencia de gente tras la decadencia de la ciudad. En cualquier caso, los trabajos más intensivos realizados sobre el Cuadrángulo y los pozos practicados en el sitio, no han proporcionado mucho material cultural.

#### 4.4. *Los trabajos arqueológicos en el Grupo G-1*

La excavación del Grupo G-1, situado en el extremo oeste de la Plaza G (ver Figura 12), se proyectó como una intervención a nivel de plaza y sus objetivos se fijaron en la delimitación de las estructuras que lo componen y la interpretación de sus relaciones tanto en planta como en términos estratigráficos. El Grupo G-1 está



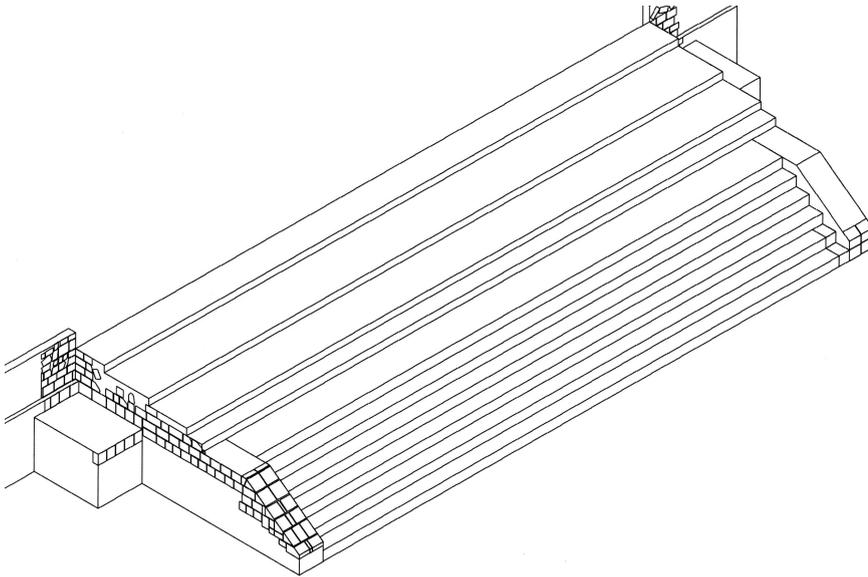
**Figura 13:** Perfiles N-S y E-O de la Subplaza G-1.

compuesto por las Estructuras 3, 30 y 31 que, junto con el lado este de la plataforma inferior de la Plaza E y su escalinata de acceso, enmarcan un patio o subplaza (Graham 1967: Fig. 33). Las excavaciones realizadas sobre este espacio han sacado a la luz evidencias que permiten concluir con la existencia de dos etapas —pertenecientes al periodo Clásico Tardío y al Terminal—, separadas por una importante remodelación que elevó el nivel de la subplaza en 1,5 metros y afectó a la configuración general del grupo (Figura 13).

#### 4.4.1. Escalinata de acceso a la Plaza E

La intervención en la escalinata arrancó de la delimitación de sus laterales y la apertura de sendas suboperaciones destinadas a documentar su perfil y su entronque con el muro que constituye el flanco oriental de la plaza E. En ambas se hallaron los restos del piso que constituía la superficie nivelada del grupo y, tras la apertura de un pozo estratigráfico en el caso de la primera, de los rellenos que conforman su base de cimentación. La continuación de ambas intervenciones reveló la existencia de una sección más antigua bajo la nivelación señalada. Se trata de una escalera con mayor pendiente que la anterior, flanqueada por sendas alfardas (Figura 14) de 0,70 m de anchura.

En conjunto, la primera sección —la más reciente— dibuja en planta un rectángulo de 17 por 5 m y salva un desnivel de 0,80 m hasta llegar al piso de la subplaza; aunque los escalones se encuentran muy alterados, es probable que sumaran cuatro, con unas medidas en torno a los 1,30 m de huella y 0,20 m de contrahuella. La segunda sección forma en planta un rectángulo de 17 por 1,75 m y salva un desnivel de 1,5 m para descender hasta un piso inferior y anterior al primero. La zona de los escalones no ha sido excavada, pero cabe suponer, sobre la base de las dimensiones del peldaño inferior (0,40 m de huella y 0,29 m de contrahuella), que sumaban seis; asimismo, como ha quedado documentado en su lateral sur y puede extrapolarse en el caso del lateral norte, entronca con el ya aludido muro oriental de la Plaza E mediante sendos cubos decorativos de 1,9 por 1,3 m. Toda esta segunda sección fue rellenada con grandes piedras calizas hasta quedar sepultada y sellada bajo el piso superior.



**Figura 14:** Reconstrucción de escalinata de acceso a la Plaza E.

El material cerámico recuperado en estas intervenciones sitúa las dos secciones en el periodo Clásico Tardío, si bien puede apuntar, en el caso de la primera, al Clásico Terminal. Su abundancia y no muy alto grado de fragmentación en el nivel superior permite suponer que los entronques sur y norte de la escalinata se utilizaron como basureros durante las últimas fases de ocupación.

#### 4.4.2. Subplataforma inferior de la Plaza E (lateral oeste del Grupo G-1)

La intervención en este rasgo ha permitido situar las esquinas sur y norte, respectivamente, de la subplataforma inferior de la Plaza E en el sector que asoma al Grupo G-1. La esquina sur está marcada por un gran sillar colocado a nivel con la superficie de la Plaza C y sobre un zócalo que se prolonga hacia el este para servir de base a la Estructura 31; su perfil, muy deteriorado, sugiere la posible existencia de un escalonamiento de subplataformas que ascendían a la Plaza E de sur a norte. La esquina norte se apoya asimismo sobre un zócalo que se extiende hacia el este y cuyo término no ha podido establecerse aún.

#### 4.4.3. Estructura 31

Las intervenciones realizadas en el extremo oeste de la Estructura 31, además de fijar sus esquinas, han revelado la existencia de dos nivelaciones, con un relleno entre ambas semejante al encontrado en la escalinata. Sobre la base de sus cotas, cabe asociar los

pisos superiores aparecidos aquí y en la escalinata; no ocurre lo mismo, sin embargo, con los inferiores, cuyas cotas difieren en algo más de 1 metro. El sondeo estratigráfico realizado sobre el lado norte de la Estructura 31, mostró dos niveles bajo la cota de la nivelación inferior: el primero caracterizado por piedras de tamaño pequeño y, bajo éste, un segundo compuesto por piedras de gran porte. La interpretación de este conjunto de datos apunta a la existencia de una subplataforma inferior en el lado norte de la Estructura 31, idéntica a la que muestra en el lado sur —el que se asoma a la Plaza C—, que fue sellada con la elevación de la subplaza. El piso inferior y el nivel de piedras pequeñas constituirían, pues, la superficie y el relleno superior de dicha subplataforma inferior, mientras que el nivel de piedras mayores conformaría su base de cimentación. La esquina del extremo este de la estructura no llegó a identificarse.

#### 4.4.4. Estructura 30

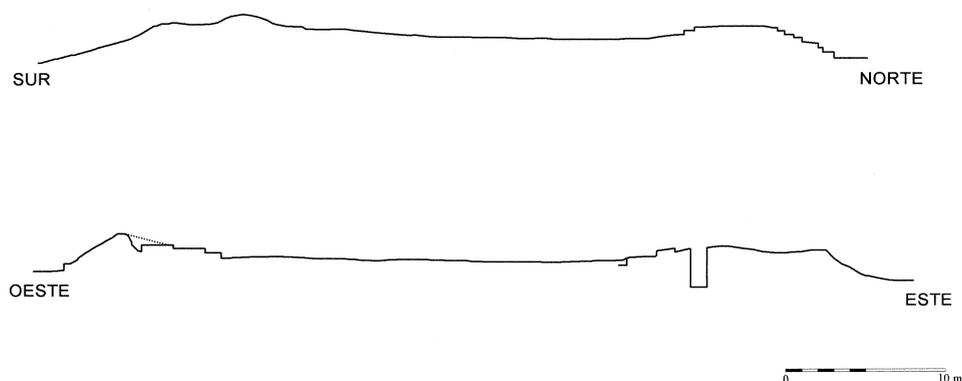
Con su estudio se ha podido delimitar su subplataforma inferior en el lado norte y en el sector suroeste. Se trata de un muro de una sola hilada, dispuesto directamente sobre un relleno asociable al encontrado en la escalinata, pues muestra una cota inferior a éste en tan sólo 0,20 m. De ello se deduce que la Estructura 30 pudo erigirse después de la remodelación que elevó el nivel de la subplaza y sepultó los cubos y alfardas de la escalinata; de hecho, en el lateral este de la estructura —muy destruido por intervenciones ilegales de saqueo— se observan en superficie restos de la existencia de escalones que descienden a la Plaza G y que habría sido necesario construir sólo tras la remodelación citada.

#### 4.4.5. Estructura 3

Las excavaciones realizadas al pie de la Estructura 3 han permitido delimitar la planta de su subplataforma inferior, advertir el escalonamiento de una segunda subplataforma en el lado sur y verificar una caída más abrupta en el lado norte con dos suelos superpuestos en su base. No obstante, no ha sido posible resolver con claridad la relación de esta construcción con otros grupos y la cuestión de si la plataforma misma existía antes de la remodelación de la subplaza o fue erigida posteriormente; sus cotas la sitúan muy por encima de la superficie primitiva del grupo, pero será necesario realizar nuevos trabajos que confirmen la estratigrafía e iluminen la configuración del área que se extiende al norte de la estructura.

### 4.5. *Los trabajos arqueológicos en la Plaza F*

La apariencia de la Plaza F en el plano de Graham (1967: Fig. 33) es de un recinto prácticamente cerrado por todos sus extremos salvo un pequeño pasillo de entrada en su esquina sur-oeste. El lado oeste estaría ocupado por una plataforma corrida sobre la que Graham sitúa la Estructura 4 en el centro y dos plataformas lisas a



**Figura 15:** Perfiles N-S y E-O de la Plaza F.

los lados; el norte constaría de una escalinata central que baja al río y las Estructuras 5 y 6 flanqueadas por plataformas lisas construidas para sostener estructuras de baja-reque. El lado este de la plaza, según Graham, sería una plataforma corrida y simple (Estructura 10), aunque —como veremos en su descripción correspondiente— en realidad se repite un esquema típico de la plaza con montículos más altos (2 niveles y banqueta) en los laterales y un espacio más bajo en la zona central. La zona sur estaría ocupada por dos estructuras abovedadas casi cuadrangulares (Estructuras 7 y 8) que, como hemos comprobado aparecen intensamente saqueadas; quizás la parte central de esta plataforma sur posea una escalinata de conexión entre las Plazas F y G. En la esquina interior SE de la plaza se coloca una pequeña estructura (n.º 9) con un sola hilada de sillares en su basamento. El aspecto general que nos ofrece este espacio antes de su exploración, es de una serie de edificios de baja altura, con múltiples indicios de haber sido saqueados y con un gran número de árboles caídos sobre algunos de ellos, lo que ha dificultado el proceso de excavación.

Nuestros trabajos se han centrado en la limpieza, excavación de clareamiento y definición de estructuras en los lados Norte, Este y Oeste de la Plaza F, así como varios pozos tendentes a controlar la estratigrafía tanto de alguna de las estructuras como del basamento general sobre el que se asienta esta plaza. La plataforma sur apenas fue explorada por falta de tiempo (Figura 15).

#### 4.5.1. Plataforma Oeste: Estructura 4

Es una construcción de bajo tamaño, que en su momento debió constar de un basamento que recorría y sustentaba por completo la estructura y un segun-

<sup>7</sup> Una parte de esta serie de piedras talladas se encuentra actualmente —después diversos avatares— en la exposición permanente del Museo Nacional de Arqueología y Etnología de Guatemala. En buena medida por causa de este hallazgo, la estructura se presenta intensamente depredada, ya que además de la temprana depredación de los geólogos, sin duda, saqueadores posteriores tuvieron la expectativa de hallar algún escalón más.

do nivel, quizás parcial. En la parte central se situaría una baja estructura de donde proceden diversas piedras talladas, posibles escalones y partes de un panel, sacados por un grupo de geólogos en 1957 (Graham 1967: 56-58, Figs. 38 y 39)<sup>7</sup>, y a los lados contaría con otras dos plataformas independientes de la central. El basamento general recorre y ocupa no sólo el lado oeste de la plaza, sino que se extiende hasta el extremo norte del sitio, siendo anterior a la construcción de la plataforma norte (Estructuras 5 y 6) y de la plataforma sur, ya que hemos constatado que este basamento cruza al que sostiene las Estructuras 7 y 8. Es, posiblemente, la primera realizada en la plaza, aunque en esta temporada al no haber realizado pozo alguno en ella, sólo podemos intuir su posible contemporaneidad con la Estructura 10, que se coloca al otro lado de la plaza.

Los grandes árboles caídos sobre la Estructura 4 dificultaron su análisis. La primera línea de basamento apareció en buenas condiciones, pudiendo seguirse casi en su totalidad hasta sus entronques norte y sur, dando una longitud, hasta dichos entronques, de 22,50 m. En su zona externa encontramos un conjunto de sillares tallados, pertenecientes a un posible panel. Al igual que los hallados por Graham (1967: Fig. 39 Q-U) son de forma cuadrangular y tienen la cara tallada ligeramente combada hacia el exterior, y sus diseños están enmarcados en dos de sus lados como para formar un diseño panelado. Entre los 12,10 y 10,80 m desde el entronque con la plataforma norte aparecieron un total de 7 tallas completas de las mismas características. Una parte de ellas apareció casi pegada al basamento pero fuera de la estructura, por lo que fue necesario ampliar el radio de limpieza de la excavación



**Figura 16:** Sillares de cara frontal combada procedentes de la Estructura 4.

hacia la plaza. Ya en la parte interior central se halló una pieza rectangular, de menor tamaño, y una serie de fragmentos<sup>8</sup> que podrían pertenecer a escalones jeroglíficos, ya que presentan las mismas medidas y características de talla.

Hay también en su entorno una considerable cantidad de sillares de cara combada (Figura 16) sin tallar en diferentes tamaños (se tomaron medidas de hasta 118 de ellos para tratar de encontrar algún tipo de pauta, ya que al menos habría un patrón de tres o cuatro medidas). En ningún caso estas piedras de cara combada están colocadas *in situ*, sino que con seguridad han sido desplazadas por efecto de la remoción de los años 50 y saqueos recientes. En general la excavación fue muy dificultosa, en especial en la parte central.

En esta zona del montículo, y a 3,55 m hacia el interior del basamento, encontramos una segunda hilada de piedras, perteneciente al nivel superior de la plataforma central, rectangulares como las de la plataforma basal, así como numerosas piedras de cara frontal redondeada cuyo patrón no hemos podido establecer; quizás formarían un festonado en diferentes niveles según su anchura e integrando una pared localizada sobre este nivel. Hasta el momento no conocemos nada más que un sitio (Calzada Mopan, Juan Pedro Laporte comunicación personal, julio 2003) donde aparezcan elementos con estas características, y en cualquier caso este tipo de piedras combadas sólo han hecho su aparición en Machaquila en esta Plaza F.

En el proceso final de limpieza superficial del interior central y en la parte más alta de la estructura (a 2,70 m de la línea del primer nivel y a 6,25 desde la línea del basamento que da a la plaza), hizo su aparición una ofrenda muy fragmentada pero reconstruible, consistente en una vasija de engobe rojo, de cuerpo globular, cuello corto y borde evertido del tipo cerámico Pantano Impreso (Figura 17). Junto a sus



**Figura 17:** Ofrenda cerámica del tipo cerámico Pantano Impreso hallada en la Estructura 4.

múltiples fragmentos, se halló un espejo de piritita, consistente de una delgada laja de piedra arenisca y hasta 17 fragmentos de láminas de piritita (1 mm de espesor) de formas mayoritariamente pentagonales. Inmediatamente detrás del hallazgo, comenzaba el descenso de la estructura en su parte posterior hacia el espacio libre situado al oeste y que carece de identificación formal<sup>9</sup>.

Se procedió asimismo a la limpieza superficial de la parte norte de la estructura, dando como resultado una serie de muros que pudieron formar cuartos independientes del área central, y que en algún momento se unían a las estructuras del basamento norte. En la zona sur sólo se ha realizado, hasta el momento, el seguimiento de la plataforma basal, al estar muy depredado.

La interpretación epigráfica de estos sillares tallados ha permitido obtener datos que complementan el conocimiento histórico de la ciudad y, en particular, de esta estructura, ya que sin duda se corresponden con los fragmentos recuperados en los años sesenta por Graham (1967: Fig. 39), y el publicado por Grube (1989: Fig. 2). Es importante en este sentido destacar la presencia de varias nuevas apariciones del Glifo Emblema de Machaquila, asociado a las cláusulas titulares tanto de personajes masculinos como femeninos; y así, una de las menciones de Machaquila en un contexto titular femenino como **IX-174-tu-su** (Figura 18a) permite sugerir que el nombre clásico de Machaquila no sólo se refería a la denominación del reino, sino que también nombraba el propio topónimo de la ciudad. Por otra parte, la presencia de títulos de elevado rango político, como **b'a-ka-b'a**, *b'aah kab'* 'cabe-



**Figura 18:** Piedras talladas procedentes de la Estructura 4: (a) transliterada como **IX-174-tu-su**. (b) título de **b'a-kab'a**, *b'aah kab'* «cabeza de la tierra» o «príncipe de la tierra».

<sup>8</sup> A partir de los dibujos y fotografías realizadas por Graham (1967: Fig. 39 G-J, P) podemos constatar que se trata de fragmentos diferentes a los que él comenta que fueron dejados enterrados, pero que en algunos casos pueden complementarse.

<sup>9</sup> Efectivamente se trata, según el plano de Graham, de un espacio libre de estructuras que estaría limitado por las partes traseras de las Estructuras 2, 3 y 4 en sus lados sur y este, mientras que quizás un bajo muro la separa del río Machaquila; quizás se le podría llamar Plaza J y sería interesante efectuar exploraciones intensivas para tratar de averiguar su posible función.



**Figura 19:** Sillares tallados de la Estructura 4: (a) VIII-WINAK-ki, *waxak winaak* «veintiocho», (b) K'UH-174-su-AJAW-wa.

za de la tierra' o 'príncipe de la tierra' (Figura 18b) y VIII-WINAK-ki, *waxak winaak* 'veintiocho' (Figura 19a), indica que las Estructuras 4 y 10 integraron un complejo palacio real. Al menos eso es lo que parecen indicar ciertos fragmentos, que quizás recogen el nombre de un gobernante de Machaquila, a tenor del título real que ostenta, K'UH-174-su-AJAW-wa (Figura 19b). Este gobernante, que transliteramos de forma preliminar como #TI'-CHAHK-ki, no había aparecido previamente en las inscripciones del sitio (Ciudad *et al.* 2003; Iglesias y Lacadena 2003).

#### 4.5.2. Plataforma Norte: Estructuras 5 y 6

Esta construcción se ajusta en general a la visión del levantamiento de Graham consistente en una larga plataforma basal en mitad de la cual se sitúa una escalinata central que da acceso desde la Plaza F al río Machaquila (ver Figura 15, perfil N-S). La flanquean los montículos 5 y 6, pero en el sector NE hemos podido constatar la presencia de una plataforma de basamento de una sola hilada y posible banquetta, que sostendría una edificación perecedera, así como numerosos materiales cerámicos y líticos en relación a ella.

Mientras que el basamento de la Estructura 6 se mantiene en buenas condiciones, la Estructura 5 está prácticamente desaparecida por un enorme saqueo (7,50 m N-S y entre 1,80/3,10 m E-O), que deja regadas piedras procedentes de él hasta la misma plaza. Se realizó una limpieza del saqueo para determinar la construcción interna—grandes piedras de relleno—, así como para constatar la ausencia de pisos interiores y de rasgo funerario alguno, que es lo que los saqueadores debían buscar. Se pudo seguir en una buena parte de su recorrido el muro de una sola hilada pertene-

ciente a la plataforma basal, aunque estaba destruido por la parte norte en su teórica confluencia con la Plataforma Este (Estructura 10).

La escalinata se encuentra en regulares condiciones, aunque es posible determinar el número de escalones que salvaron el fuerte desnivel entre la plaza y la orilla del río: dos desde la Plaza F y al menos siete hasta el nivel de la corriente de agua. En la actualidad aún hay varios metros entre el final de la escalinata y el río, incluido el camino que bordea el sitio y lleva a otras aldeas.

#### 4.5.3. Plataforma Sur: Estructuras 7 y 8

La investigación en esta plataforma sur se ha limitado a constatar la existencia de dos grandes saqueos en sendas cámaras localizadas en sus laterales, las cuales se han detectado en las operaciones de limpieza. De la cámara suroeste o Estructura 7, apenas se pudieron sacar las medidas aproximadas: 2,45 m N-S y más de 5,5 m E-O con una altura máxima de 6 hiladas de piedras, pero sin detectar el piso de asentamiento, enterrado bajo el derrumbe de la estructura y el saqueo. Aparentemente este fue realizado desde el sur por lo que caben posibilidades de hallar en buen estado la puerta de entrada que sin duda debía tener hacia la Plaza F.

En peor situación se halló la Estructura 8 situada en el lado Sureste, ya que a su depredación ha de añadirse la caída de un gran árbol. Lo único que pudimos constatar es la existencia de piedras de bóveda, por lo que suponemos que estamos ante dos cámaras gemelas separadas por una pequeña área central (ver Figura 15, perfil N-S) plana quizás con un acceso común para ambas habitaciones.

#### 4.5.4. Estructura 9

En el plano de Graham se incluye una estructura de pequeño tamaño localizada en la esquina interior SE de la Plaza F. En la Temporada 2003 hemos constatado su existencia, a pesar de su baja altura y pequeño tamaño: 4,35 m E-O y 4 m N-S, detectando una sola línea de basamento con ligeros restos de piso a nivel de plaza.

#### 4.5.5. Plataforma Este: Estructura 10

Esta plataforma se instala en el lado Este de la Plaza F, y frente al levantamiento simple realizado por Graham se ha podido detectar la presencia de dos estructuras sencillas con banqueta ocupando los extremos de dicha plataforma, que está limitada o encajada entre la Norte y la Sur.

Es de interés resaltar que en sus niveles superficiales se ha encontrado una fuerte concentración de pedernal que podría ser definida como un área de actividad o incluso un taller. Asimismo en la parte delantera del basamento, que da a la plaza, se pudo constatar una fuerte concentración de material cerámico y lascas de pedernal. La parte posterior, con fuerte desnivel con respecto a la Plaza I, se halló en buen esta-

do con un total de 5 hiladas de sillares asentados en un buen piso. Aún se hallaron materiales bajo este piso, dando paso por último a un nuevo nivel natural de consistencia muy arcillosa, obvio por encontrarse muy cercano al río Machaquila.

Al igual que ocurría en la plataforma oeste, ésta también parece ser anterior a la sur, ya que su basamento sobrepasa el punto teórico donde debiera de estar el entronque ya que, como hemos indicado, el área correspondiente a la Estructura 8 estaba muy destruida y no se pudo delimitar. Un hallazgo de interés en esta zona es una pequeña (11,5 cm alto x 10 cm ancho x 23 cm profundidad) piedra tallada, semejante en tamaño y aspecto a alguna de las halladas por Graham (1967: Fig. 39 M) y en la que se observan restos parciales de un glifo antropomorfo legible; asimismo, en la limpieza del basamento general aparecieron restos de otras dos pequeñas piedras talladas más, pero éstas sin significación glífica alguna, que pudieron formar parte de alguna decoración. Ninguna de ellas estaba en su contexto original.

En relación con la parte exterior del basamento de la Estructura 10 se realizó el único pozo para conocer la composición de la plaza (ver Figura 15, perfil E-O), aunque en la temporada 2004 nos ocuparemos de ella en una forma más intensiva. La cata mostró un primer nivel superficial hasta llegar a los restos de piso de plaza; bajo éste da comienzo un duro relleno compuesto por una capa irregular de piedra caliza —quizás dolomítica— que presenta finas costras carbonatadas de color amarillento que, a su vez, cubren otra capa de color blanco, que aparece en el momento de la fractura. Es muy posible que estas capas se hayan depositado *in situ*, proporcionándole su extraordinaria dureza. Bajo ella se encontraban grandes piedras sin argamasa algunas de ellas con agujeros de disolución antiguos, que la roca tenía antes de que fuera desplazada a esta posición (comunicación personal de Moisés Ponce de León, agosto 2003). Después de bajar 1,30 m de potencia se abandonó la cata sin llegar a la roca madre, aspecto éste que se solucionará la temporada siguiente.

#### 4.5.6. Generalidades sobre la Plaza F

Antes del inicio de los trabajos, el interés de esta plaza se centraba en la aparición de una serie de sillares tallados con escritura jeroglífica. Por fortuna, y a pesar de los saqueos que el sitio ha sufrido, hemos rescatado una nueva serie de elementos que ayudarán a comprender mejor tanto la funcionalidad de la plaza como la historia de Machaquila.

Esta plaza rectangular (46,50 m –E-O y 38 m N-S) no parece tener grandes remodelaciones, sino que —al menos por lo que sabemos hasta hoy— fue realizada de forma progresiva, pero dentro de una misma temporalidad (ver Figura 12). Se trata de un recinto cerrado que se eleva —seguramente de forma artificial— con respecto a las plazas vecinas y del río, lo que le confiere una gran privacidad; cuando estuvo en funcionamiento difícilmente podría ser observada la actividad que se llevara a cabo en el interior de sus estructuras, tanto precederías (Estructuras 4, 5, 6, 9 y 10) como de mampostería (Estructuras 7 y 8).

Aunque sólo investigada de forma parcial, parece evidente que la Plataforma Oeste, nominada como Estructura 4, fue la primera en construirse y la que tuvo una

mayor importancia de índole al menos social a la vista de la piedra tallada con escritura que poseyó en su fachada, donde se muestra la historia del señor que debió ocupar la plaza. Las Plataformas Norte y Este poseen en su parte superior restos de los basamentos correspondientes a diversas estructuras perecederas, en torno a alguna de las cuales existen concentraciones de materiales de uso diario tanto cerámico como lítico, por lo que se le puede asignar de forma previa una convencional función doméstica.

A pesar de que no han sido sino exploradas este año, las Estructuras 7 y 8 de la Plataforma Sur entrarían dentro de un rango diferente al haber sido construidas en su totalidad de piedra tallada, incluidas las bóvedas. Sin poder asignarles la nominación de palacio por ser de reducido tamaño, bien es cierto que estas cámaras terminan de enmarcar la filiación elitista del conjunto de la plaza. Sin duda es aquí donde hicieron su vida diaria y privada las personas pertenecientes a las más altas instancias de la ciudad, sin olvidar por ello su rango, manifestado en la decoración de la Estructura 4.

En general, y en clara correspondencia con la importancia de las gentes que ocuparon el recinto, podemos afirmar que la piedra de construcción de la plaza es de buena calidad, mayoritariamente se trata de piedras talladas rectangulares, aunque como hemos comentado —en la Estructura 4— tenemos decenas de sillares de cara combada (ver Figura 16) que le dan una originalidad suplementaria, y asimismo han aparecido sin contexto claro algunas piedras singularmente talladas con muescas almenadas o en cruz, que debieron tener una funcionalidad muy específica, pero que hasta el momento desconocemos.

## 5. Conclusiones

Las investigaciones realizadas hasta el momento en Machaquila comienzan a dar ya algunos frutos con respecto a nuestro conocimiento de la ciudad, aunque precisamos de un volumen mayor de información que dé respuesta a los numerosos interrogantes que se nos han planteado. Las actuaciones llevadas a efecto han permitido modificar en aspectos de interés el plano de alguno de los espacios centrales de este centro urbano: Aunque debemos completar nuestra visión de la Plaza C y analizar la naturaleza del acceso a la Estructura 29, la unión de las Estructuras 24 y 22, y la relación que mantienen las Estructuras 42, 43 y 44, nuestro conocimiento de este gran espacio público es bastante detallado.

La identificación de remodelaciones arquitectónicas importantes en la Plaza C apunta hacia la existencia de, al menos, dos etapas en su historia constructiva: una correspondiente al Clásico Tardío y otra que identifica el Clásico Terminal. Es muy posible que la plaza tuviera las mismas dimensiones y los mismos edificios desde el Clásico Tardío, pero también lo es que al final de esta etapa algunos de ellos fueron remodelados hasta conseguir una fisonomía distinta en el Clásico Terminal: es el caso al menos de las Estructuras 36, 29 y 26. El cambio arquitectónico significó el sellado de los edificios anteriores conformados por palacios abovedados de corte administrativo que manifiestan una fábrica muy característica del Clásico Tardío.

Esta gran operación urbanística de sellado de estructuras abovedadas elevó sobremanera las Estructuras 36 y 29, que se vieron entonces coronadas por nuevos edificios, a todas luces construidos de materiales perecederos. Estas grandes superposiciones obligaron a modificar también sus accesos, de modo que las escalinatas aumentaron en tamaño y altura, y se vieron decoradas por cubos arquitectónicos elaborados a partir de un gran relleno de tierra y piedras que fueron forrados por bloques de piedra caliza de la misma hechura que la empleada en los cuartos de los edificios. Este cambio, detectado también en la escalinata de la Estructura 26, no tiene una correspondencia clara con el registro de artefactos, aunque junto a gran cantidad de tipos cerámicos propios del Clásico Tardío, que continúan durante el Clásico Terminal, se han detectado otros que definen con más exactitud este último periodo.

Aparentemente, el resto de la plaza continuó con la misma fisonomía que la adquirida en el Clásico Tardío. La investigación ha hecho aportaciones de interés a los planos confeccionados con anterioridad, al determinar el acceso a la Subplaza G-1, una escalinata en el lado sur de la Estructura 31, el acceso al espacio de distribución a la Plaza H mediante una pequeña escalinata al este de la Estructura 26, la configuración de las Estructuras 38 a 41 y la escalinata de la Estructura 24, y con ella la orientación de todo el edificio.

También los trabajos en el pequeño patio occidental de la Plaza G han presentado nuevas aportaciones, aunque todavía quedan detalles por completar en su estudio, en lo que se refiere al acceso a la Estructura 32, y al lado norte de la Estructura 3, donde hemos de resolver la complicada sucesión de zócalos que se extienden al norte de la construcción donde salieron dos suelos superpuestos. Los trabajos realizados en este espacio han revelado que el nivel de la subplaza fue elevado con enormes bloques de piedra caliza cerca de un metro y medio; todo indica que la Estructura 30 se erigió tras dicha elevación y que la subplataforma inferior de la Estructura 31 fue rellena en el mismo episodio. Al mismo tiempo, el conjunto de la Plaza G parece haberse transformado y elevado como consecuencia de los sucesos acaecidos en la zona a finales del Clásico Tardío, que dieron origen a las transformaciones del Clásico Terminal. Este cambio está comprobado en la escalinata que lleva hacia la Estructura 32, que fue decorada con grandes cubos arquitectónicos en su base, como lo habían sido algunas de las estructuras de la Plaza C.

Esta transformación cultural no se ha detectado, curiosamente, en la Plaza F, como tampoco la hemos definido en la Plaza A, donde se ha trabajado —aunque aún de forma no intensiva— la arquitectura de las Estructuras 18 a 22. Es muy posible que ello se deba a la funcionalidad de cada una de ellas, respecto de los dos espacios analizados con anterioridad. Sin duda, la Plaza F es un conjunto residencial elitista. Los trabajos realizados en ella han permitido aumentar el registro epigráfico de la ciudad, y complementan la rica información extraída por Graham (1963) a partir de los hallazgos fortuitos de Escalante en la Estructura 4. La investigación en esta construcción ha sacado a la luz diferentes sillares tallados que forman parte de, al menos, un panel y una escalinata jeroglífica, y que sin ninguna duda remiten a que este edificio fue una residencia real. Por ello se hace necesaria una investigación más minuciosa sobre él. Al mismo tiempo que la referencia a gobernantes del sitio, se ha detectado un nuevo monarca, que recibió el nombre de #-Ti'-Chahk-ki, y otros

datos de importancia para reconstruir la historia del sitio. Nuestros estudios han modificado parcialmente la fisonomía de la Plaza F, al definir con más precisión las estructuras 4, 5, 6 y 10, y parte de la delimitación del centro urbano por el lado norte que linda con el río.

En las siguientes temporadas de campo tendremos que completar nuestro conocimiento de la historia arquitectónica y de la funcionalidad de los espacios de la ciudad, pero sin duda es muy llamativo que las Plazas A y F, aquellas a las que suponemos una función ritual y residencial de elite, no hayan acompañado la gran remodelación que sufrió la ciudad en las Plazas C, G y el gran conjunto que sostiene las Estructuras 32, 34 y 35, las cuales parecen tener una función más administrativa. Quizás ello es así porque lo que no cambia en el Clásico Terminal con respecto a las otras plazas es precisamente su función, definida en el caso de la Plaza A por la acumulación y transmisión de información dinástica a través de las numerosas estelas, y en la continuidad de la ocupación de un espacio privilegiado por su privacidad, pero al tiempo designado o marcado como perteneciente a las elites, por la presencia de elementos glíficos sancionadores de dicho espacio, como en el caso de la Plaza F.

Es asimismo de esperar que Machaquila continúe proporcionando información que nos ayude a comprender también la dinámica general en que se inserta dentro de su espacio regional, cuáles fueron las pautas de desarrollo interno y cómo influyó en ellas la indispensable interacción tanto con otras ciudades cercanas de gran importancia como Cacuen o Tres Islas, y con lugares de rango menor, que la llevaron a ser durante más de dos centurias un centro de referencia habitada por *ajawob'* y *b'aah kaob'*, reyes y príncipes o cabezas de la tierra.

## 6. Referencias bibliográficas

ASHMORE, Wendy A.

- 1981 «Some Issues of Method and Theory in Lowland Maya Settlement Archaeology», en *Lowland Maya settlement patterns*, W. Ashmore, ed., pp. 3770. Albuquerque: University of New Mexico Press.

CHASE, Arlen F. y Diane Z. CHASE

- 1996 «More Than Kin and King. Centralized Political Organization Among the Late Classic Maya». *Current Anthropology* 37 (1): 803810.

CHOCÓN, Jorge y Juan Pedro LAPORTE

- 2002 «La ciudad de Machaquila», en *Reporte n.º 16. Atlas Arqueológicos de Guatemala*, pp. 1-32. Guatemala: Ministerio de Cultura y Deporte -IDAEH-USAC.

CIUDAD RUIZ, Andrés

- 2003 «El sistema político hegemónico en el sur de las Tierras Bajas mayas a finales del Postclásico». *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala* 76: 191-240.

CIUDAD RUIZ, Andrés y M<sup>a</sup> Josefa IGLESIAS PONCE DE LEÓN

- 1995 «Sukche 9. Una unidad habitacional compleja del Valle de Dolores, Petén, Guatemala». *Journal de la Société des Américanistes* 81: 79-103.

- CIUDAD RUIZ, Andrés, M<sup>a</sup> Josefa IGLESIAS PONCE DE LEÓN y Carmen MARTÍNEZ y MARTÍNEZ (Editores)  
2001 *Reconstruyendo la ciudad maya. El urbanismo en las sociedades antiguas.* Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.
- CIUDAD RUIZ, Andrés, M<sup>a</sup> Josefa IGLESIAS PONCE DE LEÓN y Jesús ADÁNEZ PAVÓN  
2002a *Proyecto: La Entidad Política de Machaquila (Guatemala) en el Clásico Tardío y Terminal. Informe de la Temporada 2001.* Informe presentado en la Dirección General de Bellas Artes, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid.
- CIUDAD RUIZ, Andrés, M<sup>a</sup> Josefa IGLESIAS PONCE DE LEÓN y Jesús ADÁNEZ PAVÓN  
2002b *Proyecto: La Entidad Política de Machaquila (Guatemala) en el Clásico Tardío y Terminal. Informe de la Temporada 2002.* Informe presentado en la Dirección General de Bellas Artes, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Madrid.
- CIUDAD RUIZ, Andrés, M<sup>a</sup> Josefa IGLESIAS PONCE DE LEÓN, Jesús ADÁNEZ PAVÓN y Alfonso LACADENA GARCÍA-GALLO  
2003 *Proyecto: La Entidad Política de Machaquila (Guatemala) en el Clásico Tardío y Terminal. Informe de la Temporada 2003.* Informe presentado en el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Madrid.
- DEMAREST, Arthur A.  
1992 «Ideology in Ancient Maya Cultural Evolution: The Dynamics of Galactic Polities», en *Ideology and PreColumbian Civilizations*, A. Demarest y G. Conrad, eds., pp. 135-157. Santa Fe: School of American Research Press.
- FAHSEN, Federico  
1983 «Notas sobre la secuencia dinástica de Machaquila». *Mesoamérica* 6: 417-433.  
1984 «The Dynastic Sequence of Machaquila». *American Antiquity* 49 (1): 94-104.
- FAHSEN, Federico y Arthur A. DEMAREST  
2001 «El papel del reino de Cancuen en la historia de las Tierras Bajas Mayas: nuevos datos epigráficos», en *XIV Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, 2000*. J. P. Laporte, A. C. de Suasnávar y B. Arroyo, eds., pp. 999-1016. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.
- FOX, John, W. GARRET, W. COOK, Arlen F. CHASE y Diane Z. CHASE.  
1996 «Questions of Political and Economic Integration: Segmentary Versus Centralized States among the Ancient Maya». *Current Anthropology* 37 (5): 795-801.
- GRAHAM, Ian  
1963 «Across the Peten to the Ruins of Machaquila». *Expedition*, 5 (4): 2-10.  
1967 *Explorations in El Peten, Guatemala*. Middle American Research Institute Publ. 33. Nueva Orleans: Tulane University.
- GRUBE, Nikolai  
1989 «Archaeological Investigations in the Southern Peten (Machaquila, San Miguel)». *Mexicon* XI (3): 44-45.
- HOUSTON, Stephen  
1993 *Hieroglyphs and History at Dos Pilas. Dynastic Politics of the Classic Maya*. Austin: University of Texas Press.
- IGLESIAS PONCE DE LEÓN, M<sup>a</sup> Josefa y Alfonso LACADENA GARCÍA-GALLO  
2003 «Nuevos hallazgos glíficos en la Estructura 4 de Machaquila, Petén, Guatemala». *Mayab* 16: 65-71.

- LACADENA GARCÍA-GALLO, Alfonso y Andrés CIUDAD RUIZ  
1998 «Reflexiones sobre estructura política maya clásica», en *Anatomía de una Civilización. Aproximaciones interdisciplinarias a la cultura maya*, A. Ciudad et al., eds., pp. 31-64. Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.
- LAPORTE, Juan Pedro  
1994 «Ixtonton, en el panorama arqueológico del noroeste de las Montañas mayas», en *Reporte n.º 2. Atlas Arqueológico de Guatemala*, pp. 2-30. Guatemala: Ministerio de Cultura y Deporte-IDAHEH-USAC.  
1996 «El concepto de entidad segmentaria en la historia arqueológica del noroeste de las Montañas Mayas». *Mayab*, 10: 25-32.  
2001 «Machaquila, Poptun, Petén: la ciudad y el asentamiento prehispánico regional». Informe para la Ahau Foundation. Guatemala: Atlas Arqueológico de Guatemala. IDAHEH.
- MARTIN, Simon y Nikolai GRUBE  
2000 *Chronicle of the Maya Kings and Queens. Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya*. Nueva York: Thames and Hudson.
- MATTHEWS, Peter y Gordon R. WILLEY  
1991 «Prehistoric Polities of the Pasion Region: Hieroglyphic Texts and their Archaeological Settings», en *Classic Maya Political History: Hieroglyphic and Archaeological Evidence*, T. Patrick Culbert, ed., pp. 30-71. Cambridge: Cambridge University Press.
- RIESE, Berthold  
1988 «Neues zur Dynastie und Chronologie von Machaquila». *Mexicon* X (5): 96-98.
- SAMAYOA, Jorge Mario  
1993 *Ixek, Petén: aproximación al conocimiento de la organización social, a través del estudio de su patrón de asentamiento*. Tesis de Licenciatura. Escuela de Historia. Guatemala: Universidad de San Carlos.
- SCHELE, Linda y Nikolai GRUBE  
1994 *Notebook for the XVIIIth Maya Hieroglyphic Workshop at Texas*. Austin: University of Texas.  
1995 *Notebook for the XIXth Maya Hieroglyphic Workshop at Texas*. Austin: University of Texas.
- STUART, David y Stephen D. HOUSTON  
1994 *Classic Maya Place Names*. Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology, 33. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington D.C.: Trustees for Harvard University.