

# PROPUESTAS METODOLÓGICAS PARA EL ANÁLISIS DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS EN LAS TIERRAS BAJAS MAYAS. LA CULTURA MATERIAL EN LA BLANCA, PETÉN, GUATEMALA

Ricardo Torres Marzo

*Universidad de Valencia; ricardotorresmarzo@gmail.com*

Patricia Horcajada Campos

*Universidad de Valencia; pahorcam@alumni.uv.es*

## RESUMEN

El objetivo de este trabajo es el de dar a conocer el actual estado de las investigaciones realizadas sobre artefactos líticos y figurillas cerámicas en el área maya. Así mismo se pretende mostrar las metodologías que actualmente se están empleando para el registro, análisis y estudio de los materiales arqueológicos de este tipo hallados en la ciudad maya de La Blanca, Petén, Guatemala.

## ABSTRACT

The aim of this work is to provide an overview of the current state of lithic artifacts and clay figurines researches in the Maya area. In this study we want also show some methodological purposes to be applied with this kind of archaeological finds from La Blanca, Petén, Guatemala.

**Palabras Clave:** Metodología. Área maya. Artefactos líticos. Figurillas cerámicas.

**Keywords:** Methodology. Maya area. Lithic artifacts. Clay figurines.

## 1. Introducción.

El objeto de esta comunicación es el de dar a conocer las metodologías empleadas para el registro, análisis y estudio de los materiales arqueológicos rescatados durante los trabajos de excavación realizados desde 2004 hasta 2007, bajo la dirección de la Dra. Cristina Vidal Lorenzo, en el sitio arqueológico de La Blanca, una ciudad maya situada en el Departamento de El Petén, Guatemala, en el corazón de las Tierras Bajas y cuyo momento de ocupación más destacado se sitúa entre los periodos Clásico Tardío y Terminal. Dichos trabajos se integran en el Proyecto La Blanca, financiado por el Ministerio de Cultura de España y que forma parte de un Programa Interuniversitario que integra a la Universidad de Valencia, la Universidad Politécnica de Valencia y la Universidad San Carlos de Guatemala. Se trata de un proyecto multidisciplinar en el que participan docentes y estudiantes de las tres instituciones y que aúna la investigación arqueológica, la restauración y recuperación del patrimonio arqueológico, arquitectónico y urbanístico, con la puesta en valor de las ruinas y el propósito de concienciar a la población autóctona de la importancia de su patrimonio cultural (Vidal y Muñoz, 2005:15,16).

El sitio arqueológico de La Blanca, que constituye un reducto de selva en una región actualmente deforestada, se localiza a la orilla del camino de te-

rracería que conduce a la población de igual nombre y que parte de la carretera de Flores a Melchor de Mencos, a la altura de la población de La Pólvo-ra. Próximos al yacimiento se encuentran la laguna de La Blanca y el río Salsipuedes, un afluente del río Mopán, que son los principales recursos hídricos de la zona.

La antigua ciudad de La Blanca abarca una superficie de más de 11 Ha y está constituida por un importante número de construcciones (unas veinte mayores y bastantes más estructuras menores y plataformas) ordenadas en torno a una serie de plazas y una calzada de unos 300 metros de longitud y 20 metros de anchura que corre de Norte a Sur. Las estructuras de mayor entidad son, sin duda, las que conforman la Acrópolis o Cuadrángulo. Sus muros, realizados en sillería de gran tamaño y que todavía presentan restos del fino estuco con grafitos decorativos que los cubría, y sus bóvedas de gran alzado constituyen un claro ejemplo de la calidad técnica y constructiva que alcanzaron los antiguos habitantes de La Blanca (Muñoz, 2005).

Respecto a la cronología del yacimiento los estudios realizados sobre la cerámica confirman que, si bien en el sector más meridional se han hallado muestras correspondientes al Clásico Temprano, los principales momentos de ocupación se desarrollaron entre el Clásico Tardío y el Clásico Terminal,

hecho que se hace patente por la abundante presencia de material cerámico perteneciente a las esferas cerámicas Tepeú 1, Tepeú 2 y especialmente Tepeú 3. La escasez de materiales cerámicos asociados a la esfera New Town pone de manifiesto una breve ocupación Postclásica (Salas y Orozco, 2007). Esta cronología se ve corroborada por los datos aportados por el estudio de las puntas de proyectil de pedernal tallado para lanzardos halladas en el sitio, que corresponden a una tipología característica de los períodos Clásico Tardío y Terminal, mientras que únicamente se ha registrado un ejemplar de punta de flecha, arma que no empezaría a ser empleada por los mayas hasta el Postclásico.

Como ya se ha apuntado el presente trabajo centra su atención en la metodología empleada para el estudio de los artefactos líticos, óseos, malacológicos y las figurillas cerámicas halladas en La Blanca. Una parte del registro arqueológico cuyo valor como fuente de información ha sido obviado en numerosas ocasiones y para la que no existe una metodología de estudio claramente definida. Ya que tradicionalmente las investigaciones arqueológicas realizadas en el área maya se han centrado en el estudio de los distintos tipos cerámicos, de la arquitectura, de la escultura y de la epigrafía.

De este modo se expondrá, en primer lugar el actual estado de las investigaciones en cada uno de estos campos, para pasar después a enunciar una serie de propuestas metodológicas que se han empleado o se pretenden aplicar para el estudio de los materiales de La Blanca, a fin de que puedan servir como punto de apoyo a futuras investigaciones en el área.

## 2. Artefactos líticos.

### 2.1. Estado actual de los estudios sobre artefactos líticos en el área maya.

La industria lítica fue fundamental para el desarrollo de todas las culturas precolombinas, pues aunque para algunas de ellas los metales no eran desconocidos éstos nunca suplantaron a los útiles realizados en piedra. Éste es el caso de la civilización maya que desde sus orígenes hasta la llegada de los europeos al continente americano mantuvo como principal fuente de materia prima para la elaboración de útiles, armas y herramientas la piedra, que trabajaban tanto con la técnica de la talla como con la del pulido. Como ya se ha apuntado, y como es habitual para las culturas avanzadas que siguen valiéndose de los implementos líticos como útiles fundamentales, las investigaciones arqueológicas realizadas en el área maya se han centrado en el estudio de la cerámica y la arquitectura. Así, en numerosas ocasiones, no se ha tenido en cuenta la importancia de la lítica como fuente de información en los estudios arqueológicos en territorio maya. Un

material cuyo estudio puede aportar datos necesarios para una mejor comprensión de esta antigua cultura.

Los primeros estudios que prestaron atención a los artefactos líticos mayas fueron realizados a finales del siglo XIX y principios del XX, y se centraron en los excéntricos y algunos artefactos particulares. Todavía deberán pasar unos años para que comenzaran a formalizarse los estudios líticos, pues fue en 1947 cuando Kidder publicará su estudio sobre los artefactos de Uaxactún. A partir de este momento los arqueólogos comienzan a registrar todo el material lítico. La obra de Kidder fue muy criticada posteriormente, pues hacía una diferenciación de artefactos en dos categorías “utilitarios” y “ceremoniales”, categoría, ésta última, en la que sitúa los excéntricos, haciendo así una diferenciación funcional en base a aspectos puramente morfológicos.

En 1959 W. R. Coe presenta su trabajo sobre la lítica de Piedras Negras y Proskouriakoff, en 1962, presenta el material lítico de Mayapán. Por otra parte Willey et al. (1965) publican los artefactos de Barton Ramie, más tarde Willey (1972) publicará los de Altar de Sacrificios y posteriormente (Willey, 1978) los de Ceibal. Estos trabajos siguen las pautas marcadas por la obra de Kidder, aunque con algunas modificaciones, como el hecho de no separar artefactos “funcionales” de “ceremoniales”. Sus numerosas ilustraciones y buenas descripciones de los artefactos los han convertido en las obras básicas para el estudio de los artefactos mayas de piedra tallada, y en algunas de las más completas hasta la fecha.

Los trabajos comentados anteriormente se centran en el análisis tipológico y tecno-tipológico de los artefactos hallados en diversos sitios arqueológicos del área maya y han sido seguidos por otros investigadores como Kaneko (2003). Por otra parte se han llevado otro tipo de trabajos sobre el material lítico maya centrados en el estudio de microhuellas de uso (Wilk, 1976; Lewenstein, 1987), en la determinación de las fuentes de materia prima (Sidrys et al. 1976; Braswell, 1996), concretamente de las fuentes de obsidiana mediante el análisis de elementos traza, o en establecer rutas de intercambio de obsidiana a larga distancia (Johnson, 1976). Así se puede afirmar que buena parte del interés de los estudios líticos en el área maya han volcado su atención en un tipo de materia prima, la obsidiana, que si bien fue muy empleada no lo fue tanto como el pedernal, al menos en las Tierras Bajas.

### 1.2. Propuestas metodológicas para el estudio de los materiales líticos, óseos y malacológicos de La Blanca.

Los restos muebles de la cultura material hallados en La Blanca durante las temporadas de campo

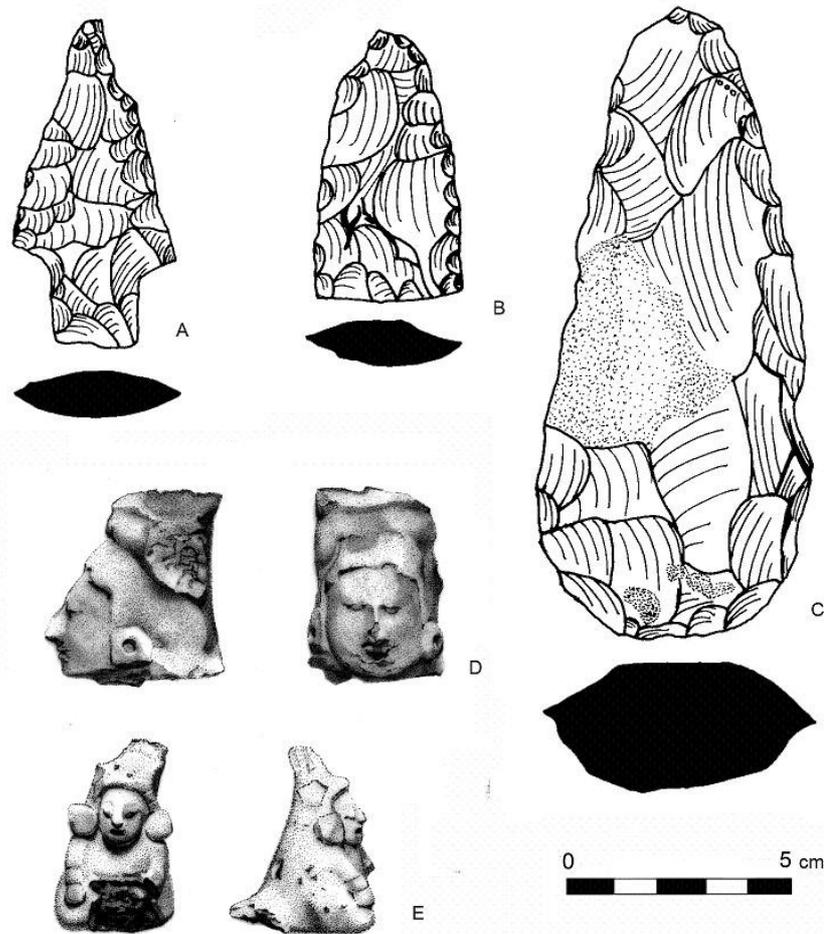


Fig.: 1. Materiales arqueológicos de La Blanca. A. Punta de proyectil de pedernal; B. Fragmento de chuchillo de pedernal; C. Hacha bifacial de pedernal (dibujos R. Torres); D y E. Figurillas cerámicas (dibujos E. Meijide).

2004, 2005, 2006 y 2007, a excepción de los cerámicos, han sido estudiados en conjunto y catalogados bajo la denominación de objetos, si bien para los fines de este trabajo se centrará la atención sobre el análisis del material lítico y especialmente en los artefactos de piedra tallada. Hasta la fecha se ha analizado un total de 531 objetos, que incluyen todos los artefactos trabajados realizados en hueso, concha y piedra pulida, así como los artefactos formales realizados en piedra tallada (Torres, 2006, 2007; Vidal et al., 2008).

Como ya se ha apuntado los objetos de la cultura material han sido separados en tres grandes grupos, estos son las industrias ósea, malacológica y lítica, incluyéndose en cada una de ellas los objetos de esas materias primas que presentan modificaciones realizadas por el hombre. La industria que se ha visto representada con un mayor número de ejemplares es la lítica, a la que corresponden 508 artefactos realizados en piedra tallada y pulida, a estos hay que añadir un gran número de nódulos, núcleos, lascas con y sin retoque y desechos de talla, fundamentalmente de pedernal, que se encuentran todavía

en proceso de estudio. Mucho menos representadas se encuentran las industrias ósea y malacológica, pues únicamente 14 ejemplares se encuentran asociado a la industria malacológica y 9 a la industria ósea.

Para la industria lítica se ha hecho una distinción por subindustrias, esto es, por la materia prima empleada para la manufactura de artefactos. Las materias primas más utilizadas han sido, por este orden, el pedernal, la obsidiana y la cuarcita, si bien también se encuentran presentes útiles realizados en otros materiales como la caliza, el granito, la arenisca o el jade.

Por otra parte todos los materiales analizados han sido clasificados por clases, separándolos en tallados y pulidos. Dentro de cada clase se ha hecho una subdivisión por categorías o tipos, siguiendo las propuestas de los trabajos consolidados ya mencionados (Kidder, 1947; Coe, 1959, Proskourikoff, 1962; Willey et al. 1965; Willey, 1972, 1978) a fin de facilitar el estudio comparativo con los materiales hallados en otros sitios arqueológicos. Así dentro de la clase pulida se engloban tipos como meta-

tes, manos de moler, hachas y cinceles de piedra pulida, machacadores, mazos o cuentas, entre otros.

Para la clase tallada se han clasificado artefactos como hachas bifaciales de piedra tallada, cuchillos, puntas de proyectil, cinceles o raspadores.

A fin de realizar un análisis más completo de los artefactos de piedra tallada se ha diseñado una serie de fichas morfológicas, tipológicas y tecnológicas aplicables a lascas, láminas, núcleos y artefactos bifaciales y unifaciales. Las fichas han sido pensadas para el estudio del material lítico de La Blanca, si bien pueden adaptarse con facilidad al material de otros yacimientos.

Todas las fichas presentan una serie de elementos comunes como son: yacimiento, operación, suboperación, nivel, lote, código, fecha de hallazgo, fecha de estudio, contexto, cronología y materiales asociados. Asimismo se indicará el tipo de materia prima, la presencia o ausencia de córtex y en caso necesario la proporción en qué se conserva, dimensiones, peso, soporte, estado físico, técnica de talla y color según la tabla *Munsell Soil Color Charts*.

El análisis comprende además una descripción morfológica descriptiva empleando una terminología adecuada para la correcta interpretación y clasificación de los artefactos y la creación de subtipos específicos dentro de cada tipología, para lo que se ha seguido la propuesta de Leroi-Gourham (Leroi-Gourham et al., 1974). Por otra parte se presta atención a una serie de aspectos tecnológicos como la descripción de los retoques (Bordes, 1988; Benito y Benito, 1998), el tipo de talón, o la presencia o ausencia de huellas de uso a nivel macroscópico y con magnificación de veinte aumentos. Los datos registrados en las fichas se complementan con fotografías digitales y dibujos a escala 1:1 de los artefactos estudiados en los que se presenta al menos una de las caras y una sección transversal. El objeto de esta clasificación es simplificar el posterior estudio del material lítico de La Blanca y facilitar el análisis comparativo con el de otros sitios arqueológicos del área maya, especialmente de las Tierras Bajas.

### 1.3. Consideraciones finales.

Los resultados obtenidos hasta la fecha permiten afirmar la presencia de materias primas foráneas, que hacen patente un intercambio comercial a larga y media distancia. Para la obsidiana se contemplan cuatro posibles fuentes de abastecimiento, que implican un intercambio a larga distancia con las Tierras Altas de Guatemala y el centro de México. Otros materiales como la cuarcita, la arenisca y el granito posiblemente provengan del intercambio con las relativamente cercanas Montañas Mayas, donde este tipo de materias primas es abundante. La piedra caliza y el pedernal debieron ser obtenidos

en la región circundante al sitio arqueológico, si bien no se descarta la posible existencia de intercambio de pedernal con otras regiones de las Tierras Bajas.

La presencia de abundantes nódulos, núcleos y lascas primarias, secundarias y terciarias de pedernal en el sitio arqueológico de La Blanca sugiere que al menos parte de los artefactos realizados en esta materia prima fueron fabricados *in situ*. No ocurre lo mismo con la obsidiana, que posiblemente fuese importada al sitio en forma de núcleos poliédricos preparados para la extracción de navajas prismáticas por presión, único tipo de artefacto de esta materia prima documentado hasta la fecha en La Blanca. Como ya se ha apuntado el estudio de núcleos, lascas y desechos de producción no se encuentra concluido, por lo que es previsible que pueda aportar nuevos y más precisos datos en este sentido.

## 2. Figurillas cerámicas.

### 2.1. Estado actual de los estudios sobre figurillas cerámicas en el área maya.

Las figurillas cerámicas constituyen un porcentaje considerable del material total rescatado en los trabajos arqueológicos llevados a cabo en el área maya. Se trata de objetos de reducido tamaño, no suelen exceder los 15 cm de altura, modelados a mano, con ayuda de un molde o bien combinando ambas técnicas. Tradicionalmente, bajo el término *figurilla* se engloba también otros objetos como silbatos, pendientes o colgantes, que, morfológicamente, son muy parecidos a las figurillas propiamente dichas o lo que algunos investigadores denominan *figurilla-imagen* (Galeotti, 2001). De hecho, su técnica de manufactura es la misma y lo único que los diferencia es la presencia de una boquilla y una serie de orificios para el caso de los silbatos; o la perforación en alguno de los extremos de la pieza para los pendientes o colgantes. El repertorio iconográfico es muy amplio: figuras humanas, especialmente femeninas, cuyos atributos y actitudes nos revelan su condición social y entre las que encontramos desde representaciones de deidades hasta mujeres llevando a cabo quehaceres cotidianos como la molienda del maíz o tejiendo; personajes antropomorfos que parecen pertenecer a una esfera suprahumana y una gran variedad de animales, muchos de los cuales están estrechamente vinculados a las creencias religiosas de los antiguos mayas como es el caso del jaguar, el mono, la tortuga o la lechuga por citar algunos ejemplos. Por otro lado, es importante mencionar que se trata de objetos que fueron usados por los grupos distinto estrato social, como demuestran los variados contextos arqueológicos en que han sido halladas. Así, se han documentado ejemplares formando parte de ajuares fu-

nerarios de la élite y de la gente común, como es el caso de las famosas figurillas de la Isla de Jaina (Campeche, México); formando parte de ofrendas depositadas a los pies de las escalinatas de los palacios, como en La Blanca; en los sectores habitacionales periféricos de las ciudades, tanto en el exterior de las viviendas como en su interior, así como en basureros domésticos. Además, estos objetos también aparecen ligados al ámbito agrícola, depositadas en la milpa como lo mencionaba ya en el siglo XIV Fray Diego de Landa (Landa, 2002).

Son piezas que, dado su tamaño y debido al material con que están realizadas, son muy frágiles, por lo que en la mayoría de los casos las hallamos fragmentadas o en un estado de erosión muy avanzado, por lo que en ocasiones resulta complicado definir qué representan. Por otro lado, la calidad de las piezas es muy variada y encontramos desde auténticas obras artísticas en miniatura hasta otras muy toscas. Tal vez estas características remitan a la existencia de diferentes talleres y a que, aunque aparentemente los diferentes estratos de la sociedad hicieron uso de ellas, la calidad de la pieza posiblemente estaría asociada al rango social del destinatario. Pero lo que es indudable es que las figurillas contienen en sí mismas una importante información acerca de la cultura que las creó. Información que sigue parcialmente oculta entre otras razones porque hasta hace pocos años este tipo de material se encontraba relegado en un segundo plano en los estudios realizados en el área maya. Consecuencia de esto es que la mayoría de los trabajos realizados hasta las últimas décadas del siglo XX se limitasen a la clasificación, tomando únicamente en cuenta medidas y características formales dejándose un tanto de lado la interpretación.

Susanna Ekholm, en 1979, estableció dos grandes grupos de figurillas en base a su iconografía y al contexto en el que fueron localizadas: "sacras" y "profanas". Al primer grupo adscribió aquellas que representaban deidades y que han sido ubicadas en contextos ceremoniales. En el segundo englobó aquellas otras representaciones de figuras humanas que revelan aspectos de la vida cotidiana y que fueron localizadas en un contexto doméstico. Se trata de una clasificación muy general, pues muchas de las figurillas no se pueden adscribir a ninguno de estos dos grupos, como es el caso de las figurillas zoomorfas, pero que, a pesar de ello, es una clasificación que sigue empleándose para el estudio de las figurillas mayas.

La investigación de las figurillas mayas es todavía en la actualidad un terreno poco explorado en comparación a las otras manifestaciones artísticas como la arquitectura, escultura o pintura, que más bien son exclusivas de la élite, y no existe un crite-

rio bien definido para su estudio.

## 2.2. Propuestas metodológicas para el estudio de las figurillas cerámicas de La Blanca.

Los principales objetivos que perseguimos son:

- Realizar una clasificación sistemática de las piezas.
- Definir su función y significado.
- Estudio de las técnicas y materiales empleados para determinar su origen.
- Determinar las relaciones que el La Blanca mantuvo en la antigüedad con otros centros aledaños.

Para el estudio de las figurillas de La Blanca el primer paso ha sido el diseñar una ficha para llevar a cabo un registro y clasificación sistematizada de las piezas. Los campos de los que consta dicha ficha son:

- *Código*: número asignado a cada pieza precedido de las siglas LBFC (La Blanca Figurilla Cerámica).

- *Forma*: definición de la pieza en base a estos parámetros:

\* Entera o fragmento, en este último caso indicando a qué parte corresponde.

\* Antropomorfa / zoomorfa / antropozoomorfa.

\* Hueca/sólida.

- *Procedencia*: estructura, operación y suboperación, e indicando si forma parte de un relleno, de un basurero, de una ofrenda, ajuar, etc.

- *Cronología*: período al que pertenece.

- *Dimensiones*: altura, anchura y grosor en centímetros.

- *Técnica*: modelada, moldeada o mixta.

- *Peso*: indicado en gramos.

- *Cromatismo de la pasta*: determinación de ésta en base a la tabla de colores *Munsell Soil Color Charts*.

- *Grupo*: conjunto cerámico al que se adscribe la pieza, éste viene marcado por el color del engobe de las pastas.

- *Clase*: breve definición iconográfica.

- *Tipo*: se define con características comunes agrupamientos de figurillas según criterios morfológicos (forma de la cabeza, ojos, cuerpo, brazos, etc.).

- *Variedad*: definición de rasgos específicos dentro de un tipo.

A estos campos se añade una breve descripción de la pieza en la que se menciona su estado de conservación, si contiene restos pictóricos o alguna otra particularidad. Además cada ficha va acompañada de un apartado gráfico con dibujos a escala 1:1 del perfil y frontal de la pieza y su correspondiente fotografía.

Como hemos comentado, bajo el término *figurilla* se define otros objetos que presentan similitudes técnicas y formales con éstas y que muchas veces comparten el contexto arqueológico. Este hecho nos hace pensar que hay que distinguir dos funciones, una primaria que va ligada al fin con el que se creó la pieza, y otra secundaria, la más compleja y que denominamos *significado*. Esta función secundaria es la que más variabilidad presenta y es, a lo sumo, la última función que cumplió. Así, de un silbato podemos determinar que su función primaria era servir como instrumento musical, incluso podríamos decir que su función era entretener, pero si ese mismo silbato se encontró a los pies de la escalinata de un palacio, asociado a otros materiales a modo de ofrenda, el significado cambia. Lo mismo ocurre con las figurillas propiamente dichas. Podemos definir su función realizando un análisis formal o iconográfico, pero para aproximarnos a interpretar su significado deberemos tener en cuenta, además del análisis iconográfico, el contexto arqueológico del que procede y, si es posible hacer un estudio comparativo con otros casos similares.

En La Blanca se hallaron dos moldes cerámicos que fueron empleados para fabricar figurillas, hecho que nos confirma que al menos una parte de la producción fue realizada de forma local, aunque por el momento no podemos establecer la magnitud de ésta. Por otro lado, las figurillas procedentes de La Blanca, guardan estrecha relación tipológica con las recuperadas en otros centros aledaños. Estas conexiones se pueden deber a varias razones, entre ellas la existencia de un culto regional, por lo tanto no debe resultar extraño encontrar la misma tipología en diferentes sitios; o que existiese un centro productor especializado que exportase las piezas a los demás sitios. El hecho de establecer los componentes tanto de la pasta como de los pigmentos para profundizar en su técnica de manufactura nos aportará información más precisa para determinar si se trata de una producción local o de piezas importadas. Para ello se realizará una selección de las figurillas más representativas y en base a su estado de conservación se empleará una u otra técnica de análisis. Para aquellas piezas que se encuentren completas y para aquellas parcialmente fragmentadas en las que son reconocibles las formas, se empleará una técnica de análisis no destructiva como lo es la *fluorescencia de rayos X dispersiva en energía* (EDXRF), que no requiere la remoción de ningún

fragmento de la pieza. Mientras que de las piezas más erosionadas, en las que las formas no se reconocen se tomarán muestras para llevar a cabo los análisis de *difracción de rayos X* (XRD) y *microscopía electrónica de barrido* (SEM). Es importante destacar que estudios como éste ya se han llevado a cabo en este tipo de materiales, como es el caso de las figurillas de Calakmul (García-Heras et al., 2006), en las que se pudo determinar un origen distinto, local o foráneo, de las diferentes piezas que conformaban la selección hecha para el estudio.

### 2.3. Consideraciones finales.

A pesar de que en los últimos años están proliferando las investigaciones acerca de figurillas mayas, yendo más allá de su clasificación formal, profundizando en el estudio interpretativo e incluso tomando metodologías de estudio propias de otras disciplinas como lo son los análisis fisicoquímicos, todavía existen muchas lagunas acerca de las figurillas mayas. En parte porque, como ya hemos mencionado, no han recibido la atención que merecen por parte de los investigadores hasta fechas recientes y por tanto nos encontramos todavía en una fase inicial en la que no está todavía bien definida una propuesta de estudio que nos permita extraer toda la información que guardan estas piezas que están ligadas a un culto de corte más popular que convivía con la religión oficial maya. Por ello un estudio minucioso de estos objetos, nos acercará a un mayor conocimiento de esta cultura milenaria, pues la historia maya que conocemos hoy es en su mayoría la protagonizada por la élite.

### 3. Conclusiones.

Sin duda los avances en el estudio de la cultura material del sitio arqueológico de La Blanca aportarán nuevos datos necesarios para alcanzar un mayor conocimiento sobre diversos aspectos concernientes tanto a la vida cotidiana como al complejo sistema ideológico que desarrollaron los antiguos pobladores de La Blanca, así como para determinar las relaciones comerciales y sociales que sostuvo con otros centros aledaños.

Por otra parte confiamos en que los trabajos realizados sirvan para abrir nuevas vías de investigación sobre unas cuestiones que hasta la fecha se encuentran en segundo plano, y que puedan servir como punto de apoyo a otras investigaciones futuras sobre estos temas en el área maya. En última instancia lo que se pretende con estos estudios es ampliar el conocimiento de la historia, cultura y sociedad de la población maya que habitó las Tierras Bajas Mayas durante el período Clásico Tardío a Clásico Terminal, justo la época en que se produjo el colapso de esta civilización.

#### 4. Bibliografía.

- BENITO DEL REY, L.; BENITO ÁLVAREZ, J.M.**  
1998 *Métodos y materias instrumentales en prehistoria y arqueología*, vol. II, Librería Cervantes, Salamanca.
- BORDES, FRANÇOIS**  
1988 *Typologie du Paleolithique Ancien et Moyen*, CNRS, Paris.
- BRASWELL, G. E.**  
1996 *A Maya Obsidian Source. The Geoarchaeology, Settlement History and Ancient Economy of San Martín Jilotepeque, Guatemala*, Ph. D. dissertation, Tulane University, Ann Arbor.
- COE, W. R.**  
1959 *Piedras Negras Archaeology: Artifacts, Caches, and Burials*, Museum Monographs, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- EKHOLM, S. M.**  
1979 "Lagartero Figurines". En *Maya Archaeology and Ethnohistory*, N. HAMMOND Y G. R. WILLEY EDS., University of Texas Press, Austin and London, pp.172-186.
- GALEOTTI MORAGA, L.A.**  
2001 *Figurillas del Proyecto arqueológico Kaminaljuyu-Miraflores II, una aproximación etno-arqueológica*. Tesis de licenciatura inédita presentada en la Universidad San Carlos de Guatemala.
- GARCÍA-HERAS, M.; J. REYES TRUJEQUE; R. RUIZ GUZMÁN; M.A. AVILÉS ESCAÑO; A. RUIZ CONDE; P.J. SÁNCHEZ SOTO**  
2006 "Estudio arqueométrico de figurillas cerámicas mayas de Calakmul (Campeche, México)". En *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, V, 45[4], pp.245-254.
- HESTER, T. R.; HAMMOND, N. (EDS.)**  
1976 *Maya Lithic Studies: Papers from the 1976 Belize Field Symposium*, Center for Archaeological Research The University of Texas at San Antonio, San Antonio.
- HESTER, T. R.; SHAFER, H.J. (EDS.)**  
1991 *Maya Stone Tools. Selected Papers from the Second Maya Lithic Conference*, Monographs in World Archaeology No.1, Prehistory Press, Madison.
- JOHNSON, J. K.**  
1976 Long Distance Obsidian Trade: New Data from Western Maya Periphery. En *Maya Lithic Studies: Papers from the 1976 Belize Field Symposium* (T. R. Hester y N. Hammond Eds.), pp.83-90. Center for Archaeological Research The University of Texas at San Antonio, San Antonio.
- KANEKO, A.**  
2003 *Artefactos líticos de Yaxchilán*, INAH (Colección Científica 455), México, D.F.
- KIDDER, A. V.**  
1947 *The Artifacts of Uaxactun, Guatemala*. Carnegie Institute Washington, Publication 576, Washington D.C.
- LANDA, D.**  
2002 *Relación de las cosas de Yucatán*, Dastin, Madrid.
- LEROI-GOURHAN, A.; BAILLOUD, G.; CHAVAILLON, J.; LAMING-EMPERAIRE, A.**  
1974 *La Prehistoria*, Editorial Labor (Colección Nueva Clio), Barcelona.
- LEWENSTEIN, S.**  
1987 *Stone tools use at Cerros*, University of Texas Press, Austin.
- MUÑOZ COSME, G.**  
2005 La arquitectura palaciega de La Blanca. En *La Blanca. Arqueología y desarrollo* G. MUÑOZ, C. VIDAL EDS., Ediciones UPV, Valencia, pp. 25-33.
- MUÑOZ COSME, G.; VIDAL LOREZO, C. (EDS.)**  
2005 *La Blanca. Arqueología y desarrollo*, Ediciones UPV, Valencia.
- 2006 *La Blanca. Arquitectura y clasicismo*, Ediciones UPV, Valencia.
- PROSKOURIAKOFF, T.**  
1962 The Artifacts of Mayapan. En *Mayapan, Yucatán, México* POLLOK ET AL. EDS., Carnegie Institute Washington, Publication 619, Washington D.C.
- SALAS POL, M.; OROZCO EDELMAN, E.J.**  
2007 El estudio de la cerámica. En *La Blanca y su entorno. Cuadernos de arquitectura y arqueología maya*, G. MUÑOZ, C. VIDAL EDS., Ediciones UPV, Valencia, pp.63-84.
- SÁNCHEZ MONTAÑES, E.**  
1998 Obras maestras de la isla maya de Jaina: la "Casa en el agua". En: *La cerámica precolombina. El barro que los indios hicieron arte*, Anaya, Biblioteca Iberoamericana, Madrid, pp.59-61.
- SHEETS, P. D.**  
1976 Islands of Lithic Knowledge Amid Seas of Ignorance in the Maya Area. En *Maya Lithic Studies: Papers from the 1976 Belize Field Symposium* T. R. HESTER Y N. HAMMOND EDS., Center for Archaeological Research, The University of Texas at San Antonio, San Antonio, pp.1-9.
- SIDRYS, R.; ANDRESEN, J.; MARCUCCI, D.**  
1976 Obsidian Sources in the Maya Area. *Journal of Field Archaeology* 1(5):1-13.
- TORRES MARZO, R.**  
2006 Objetos de la cultura material. En *La Blanca, Arquitectura y clasicismo*, G. MUÑOZ, C. VIDAL EDS., Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, pp.103-114.
- 2007 Los objetos. En *La Blanca y su entorno. Cuadernos de arquitectura y arqueología maya*, C. VIDAL, G. MUÑOZ EDS., Ediciones UPV, Valencia, pp. 90-103.
- VIDAL LORENZO, C.**  
2006 La arqueología. En *La Blanca, Arquitectura y clasicismo*, G. MUÑOZ Y C. VIDAL EDS., Ediciones UPV, Valencia, pp.11-26.
- VIDAL LORENZO, C.; MUÑOZ COSME, G. (EDS.)**  
2007 *La Blanca y su entorno. Cuadernos de arquitectura y arqueología maya*, Ediciones UPV, Valencia.
- VIDAL LORENZO, C.; MUÑOZ COSME, G.**  
2005 Introducción. En *La Blanca, arqueología y desarrollo*, G. MUÑOZ, C. VIDAL EDS., Ediciones UPV, Valencia, pp. 15-16.
- VIDAL LORENZO, C.; MUÑOZ COSME, G.; VALDÉS, J.A.; VÁZQUEZ DE ÁGREDOS, M.L.; TORRES MARZO, R.**  
2008 La Blanca, Petén: nuevas aportaciones a la investigación arqueológica de la Acrópolis y la Plaza Norte. En *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala* J.P. LAPORTE, B. ARROLLO, H.E. MEJÍA EDS., Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala, pp. 357-371.
- WILK, R.**  
1976 Microscopic Analysis of Chipped Stone Tools from Barton Ramie, British Honduras. *Estudios de Cultura Maya* 10:53-68.
- WILLEY, G. R.**  
1972 *The Artifacts of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum, Harvard University 64(1), Cambridge.
- 1978 *Excavation at Seibal, Department of Peten, Guatemala. Artifacts*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology 14, Harvard University, Cambridge.
- WILLEY, G. R.; R. BULLARD JR.; GLASS, J.B.; GIFFORD, J.C.**  
1965 *Prehistoric Maya Settlements in the Belize Valley*. Papers of the Peabody Museum 54, Harvard University, Cambridge.