ESTUDIOS DE CULTURA MAYA LXII: 147-189 (OTOÑO-INVIERNO 2023)

Biografía, función y análisis iconográfico de dos cilindros efigie procedentes de cuevas mayas de Laguna Pethá, Chiapas

Biography, Function, and Iconographic Analysis of Two Effigy Cylinders from Maya Caves at Laguna Pethá, Chiapas

JOEL W. PALKA
Universidad Estatal de Arizona, Estados Unidos de América

JOSUHÉ LOZADA
Dirección de Estudios Arqueológicos del Instituto Nacional de Antropología e Historia, México

ALEJANDRO SHESEÑA
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México

ELISEO LINARES
Centro INAH Chiapas, México

LAURE DUSSUBIEUX
Field Museum de Chicago, Estados Unidos de América

MICHAEL GLASCOCK
Universidad de Missouri, Estados Unidos de América

JEFFREY FERGUSON
Universidad de Missouri, Estados Unidos de América

RESUMEN: En este trabajo se analiza la iconografía de dos cilindros efigie duplicados mayas hallados en cuevas y abrigos rocosos de Laguna Pethá, municipio de Ocosingo, Chiapas. A través de un análisis comparativo nosotros tentativamente identificamos un nuevo estilo regional maya asociado a la presencia de aletas en ci-

ECM62.indd 147 12/10/23 18:49

lindros de cerámica vinculados a Toniná en el valle de Ocosingo. Sus características iconográficas sitúan a estas piezas próximas al periodo Posclásico Tardío y el Colonial Temprano. Adicionalmente, la aplicación de arqueometría —específicamente de Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente (EMPAI) y Activación Neutrónica Instrumental (ANI)— indican que los dos cilindros fueron hechos al mismo tiempo y con la misma arcilla. Los resultados demuestran su autenticidad y su posible producción local por manos de un mismo artesano o taller cerámico en Laguna Pethá o cerca del valle de Ocosingo.

Palabras clave: cilindros efigie, Posclásico, Chiapas, EMPAI, ANI.

Abstract: In this work, the iconography and cultural contexts of two duplicate Maya effigy cylinders reportedly found in caves and rock shelters at Lake Pethá, Department of Ocosingo, Chiapas, are studied. Following a comparative analysis, we tentatively identify a new regional Maya style of flanged *(aletas)* ceramic cylinders focused around the ancient Maya center of Toniná in the Ocosingo Valley. The iconographic attributes chronologically place the cylinders to around the Postclassic to Early Colonial period. Additionally, the application of archaeometry, specifically Laser Ablation Inductively Coupled Mass Spectrometry (LA-ICP-MS) and Neutron Activation Analysis (NAA) indicate that the two cylinders were likely made at the same time with the same clay. The results demonstrate the authenticity of the cylinders and their possible production by the same artist or ceramic workshop at Lake Pethá or nearby in the Ocosingo Valley.

Keywords: effigy cylinders, Postclassic, Chiapas, LA-ICP-MS, NAA.

Recepción: 30 de mayo de 2022.
Aceptación: 17 de enero de 2023.
DOI: https://doi.org/10.19130/iifl.ecm/62/000XS00146W05

Introducción

La biografía cultural de los objetos constituye una de las estrategias de investigación en arqueología que ha dado luces para el reconocimiento del valor social de los materiales arqueológicos y de su relación con las personas (Davis, 1997; Gosden y Marshall, 1999). Las historias de los objetos van entrelazadas con las historias humanas de tal manera que se retroalimentan mutuamente. La biografía cultural refiere a las historias depositadas en los objetos, mismas que van desde su contexto arqueológico, traslados e intervenciones hasta su ubicación actual.

El presente trabajo se centra en la historia de dos cilindros efigie duplicados provenientes de Laguna Pethá, ubicada en la Selva Lacandona en el estado de Chiapas, cuyo análisis arqueométrico e iconográfico permite adentrarnos en una biografía profunda de su origen, composición química y estado actual de las piezas.

ECM62.indd 148 12/10/23 18:49

Al respecto de incensarios en el área maya que representan los materiales arqueológicos más parecidos en su morfología a los cilindros que presentamos en este trabajo, los estilos indican que grupos regionales del periodo Clásico tuvieron contacto y compartieron rasgos ideológicos, como se nota en la forma, pasta e iconografía de los incensarios tipo Miseria al Pastillaje de las poblaciones alrededor del sitio de Seibal en la región del río Pasión, en Petén, Guatemala (Foias y Bishop, 2013: vol. 7).

Los incensarios en esta región se encuentran dispersos en los sitios arqueológicos y están asociados a contextos rituales, como entierros, *caches* o escondites y altares. El análisis químico de las pastas de los incensarios y del barro en esta región indica que fueron hechos por los mayas en distintos sitios en la cuenca del río Pasión (Foias y Bishop, 2013: vol. 7). Dicho hallazgo refleja que los mayas en cada sitio de esta región participaron en interacciones sociales y probablemente en ritos conjuntos, donde los incensarios fueron de producción local (Palka y Lozada, 2016).

Bishop, Rands y Harbottle (1982) han reportado una distribución semejante a nivel regional de incensarios en forma de cilindros de cerámica de "estilo palencano"; los cilindros se localizaron en sitios arqueológicos y cuevas en el norte de Chiapas y sur de Tabasco (Bishop, Rands y Harbottle,1982). No obstante, cabe aclarar que gran parte de los incensarios provenientes de áreas periféricas de Palenque provienen de saqueo.

El equipo de Rands (Rands, Bishop y Harbottle, 1978) hizo los primeros estudios químicos de las pastas de los cilindros de Palenque (Figura 1) por medio de técnicas arqueométricas como la Activación Neutrónica Instrumental (ANI) e identificaron siete zonas de producción de los cilindros en Palenque y sus alrededores (Rands, Bishop y Harbottle, 1978). Los resultados de este análisis apoyan las reconstrucciones de las alianzas e interacciones sociales en la región de Palenque. Las redes culturales fueron apoyadas por las creencias en los mismos dioses y ancestros representados en los cilindros, tal es el caso del tocado realista de jaguar que porta el Dios Jaguar del Inframundo que es atípico de Palenque, pero seguramente fue elaborado cerca del sitio (Rands, Bishop y Harbottle, 1978).

Estudios recientes también han demostrado que la iconografía de los incensarios de Palenque no coincide exactamente con los ejemplares que provienen de las regiones periféricas y que derivan en su mayoría del saqueo. Para el caso de los incensarios del Grupo de las Cruces visto como un axis religioso o cosmograma dentro de Palenque, cuyos cilindros de cerámica proceden de contextos arqueológicos se han identificado grupos de deidades vinculados a cada uno de los tres templos principales del conjunto. En el este, el grupo de deidades vinculado con el Templo de la Cruz Foliada está dominado por dos aspectos del sol nocturno del inframundo, es decir, por el dios del fuego y de la guerra. Dicha deidad presenta un primer programa ligado a criaturas sobrenaturales y a K'awiil, deidad de la abundancia. El otro aspecto, asociado con imaginería acuática de Cháak y la superficie del inframundo, remarca la parte más profunda por donde atraviesa

ECM62.indd 149 12/10/23 18:49

el sol, dominada por el Dios Jaguar del Inframundo. En el norte, el circuito continúa con el Templo de la Cruz, que domina el sol acuático y del amanecer, GI, quien es resguardado por los dioses liminares por excelencia durante el Clásico, los Dioses Remeros. Finalmente, el sol llega a su aspecto celeste asociado con el gobierno, en el oeste con el Templo del Sol, con una fusión entre GI y K'inich 'Ajaw, portando una diagnóstica banda alrededor de la boca que se anuda debajo del labio inferior, lo que indica que puede tratarse de una deidad vinculada con el paso del sol por el cenit durante el mediodía (Sánchez y Cuevas, 2017: 714).

La interacción social y económica bien integrada del área de Palenque también se exhibe en la cerámica, arquitectura, artefactos y en los sitios arqueológicos adyacentes a dicho sitio (Liendo, 2011).



Figura 1. Incensario que representa al dios GIII de la tríada de Palenque bajo el aspecto del Remero de espina de mantarraya. Presenta la cara de dios central con tocado y aletas laterales. Foto: Josuhé Lozada.

Las alianzas, interacciones sociales, e influencias religiosas mayas también han sido registradas por los arqueólogos hacia el periodo Posclásico Tardío, refleja-

ECM62.indd 150 12/10/23 18:49

dos en la distribución de los incensarios efigie de estilo Chen Mul, que empezó en Mayapán en el norte-centro de Yucatán, pero que se registran de semejante forma hasta el norte y oeste del Petén, Campeche, Guatemala y en Belice (Chase y Chase, 2013; Palka, 2014; Smith, 1971; Rice, 2009).

Los incensarios estilo Chen Mul tienen una figura antropomorfa completa que representa un ancestro o un dios modelado en el cuerpo de la vasija (Figura 2) al igual que los cilindros efigie duplicados del presente estudio. Estos incensarios localizados en Mayapán y en los sitios de sus alrededores fueron de producción local, es decir, fueron hechos en Mayapán. Otros estudios indican que los incensarios estilo Chen Mul localizados en Petén, Campeche y Belice fueron hechos en sitios locales (Chase y Chase, 2013; Rice, 2009). Dichos hallazgos apoyan la conclusión de que los mayas en zonas periféricas fuera del sistema político del centro de Yucatán compartieron la religión y el uso de incensarios con los mayas de Mayapán y probablemente realizaron intercambio social y económico, pero los mayas de las regiones alejadas no fueron parte del sistema político de Mayapán (Palka y Lozada, 2016), sin embargo, siguieron reproduciendo ciertos estilos y tendencias artísticas por influencia cultural.



Figura 2. Incensario Chen Mul de Yucatán en el Museo De Young.
Tomado de Wikimedia Commons.

ECM62.indd 151 12/10/23 18:49

Los cilindros duplicados de Laguna Pethá muestran rasgos de los incensarios de cerámica y también de los murales posclásicos en Mayapán, Yucatán. En ambos cilindros se muestra el cuerpo completo de la deidad y en la pintura mural de Mayapán se observan figuras antropomorfas y zoomorfas de estilo Posclásico (Barrera y Peraza, 2001) similares a lo representado en los cilindros de Pethá. Mayapán fue un poderoso sitio urbano que se convirtió en la única fuerza política y cultural en Yucatán y fue el lugar de origen de los incensarios estilo Chen Mul (Milbrath y Peraza, 2013; Smith, 1971). Las figuras completas de los dioses en estos incensarios tienen cabezas, brazos, piernas y tocados modelados, y están pegados a la vasija cilíndrica. También estos objetos fueron pintados con muchos colores (Figura 2). Es posible que los incensarios efigie de sitios y cuevas en Chiapas y Tabasco del Clásico Tardío/Terminal —así como los cilindros del valle de Ocosingo que se mencionarán más adelante en este artículo— fueron la inspiración para los mayas del Posclásico, quienes hicieron los incensarios efigie Chen Mul. Durante el Posclásico Tardío el estilo de los incensarios Chen Mul se expandió en las Tierras Bajas, como en El Petén, Guatemala, Belice y en la península de Yucatán, incluyendo a Isla Mujeres y Cozumel, donde la gente hablaba maya yucateco (Milbrath y Peraza, 2013: 205; Milbrath *et al.,* 2008; Milbrath y Walker, 2016; Rice, 2009; Russell, 2017). Los incensarios estilo Chen Mul se encuentran en contextos rituales, como en templos y altares, o sobre montículos en ruinas (Milbrath y Peraza, 2013: 209). Asimismo, los incensarios Chen Mul fueron usados como "ídolos" que representaban a los dioses, quienes recibieron ofrendas, como sangre y comida, por parte de los mayas, que también quemaron incienso en el cilindro. Es importante notar que los arqueólogos han encontrado pares idénticos de incensarios Chen Mul del mismo dios que han interpretado como una imagen nueva junto con una vieja para ritos de renovación, o también como pares de efigies duplicados usados en las ceremonias de los katunes reportados por Landa (Milbrath y Peraza, 2013: 213).

Donde hubo contactos más directos con Mayapán, como en Cozumel y Chetumal, los incensarios representan los dioses yucatecos, como Cháak y Ek Chuah. Algunos ejemplos en Mayapán muestran dioses mayas del Clásico Tardío, como el mono escribano y el Dios N Pauahtun. Sin embargo, en los sitios más lejanos de Mayapán, como en Petén, los incensarios estilo Chen Mul muestran dioses y ancestros locales que son diferentes y algunos son más generales, como los incensarios lacandones, comparados con los incensarios detallados de Mayapán. Los incensarios de estos otros lugares no son hechos con tanta iconografía fina como los de Mayapán y muchas veces no se distingue cuál es el dios que se representa. Los cilindros de Pethá no contienen los detalles finos hechos en las figuras efigie de Mayapán. A la misma vez, las caras y brazos de los personajes de los cilindros de Pethá son semejantes a los incensarios estilo Chen Mul y un tercer cilindro, que argumentaremos que muestra a la Diosa de la Luna y del Maíz, parecido al diseño del monstruo de la tierra o cueva en la montaña del estilo Mixteca-Puebla del Posclásico que se encuentra en murales en Mayapán (Milbrath, Peraza

ECM62.indd 152 12/10/23 18:49

y Delgado, 2010). Los cilindros de Pethá tampoco fueron usados para quemar incienso al fondo de la pieza; es más probable que contuviesen ofrendas o sirviesen como imágenes de los dioses importantes de Pethá o quizá contaron con un plato sobre el borde del cilindro para quemar incienso a manera de un cilindro portaincensario. Entonces, es probable que no fueron hechos por mayas de habla yucateca, pero recibieron la influencia de artistas de Mayapán, Tabasco o Petén, quienes a través del contacto cultural pudieron influenciar a grupos que ya estaban habitando en la región de la Selva Lacandona. Es posible que la gente que hizo los cilindros de Pethá hablase tseltal o ch'ol, o posiblemente maya lacandón por los rasgos compartidos de las cerámicas efigie de ambos.

Sin embargo, aunque los incensarios de Tabasco presentan figuras antropomorfas de cuerpo completo como las del estilo Chen Mul, los de Chiapas son distintos. No se descarta la presencia de incensarios u otros enseres rituales de forma cilíndrica en otras regiones del área maya, hablamos particularmente de un estilo de producción local en Chiapas de los llamados "incensarios" con figuras humanas, que aparecen desde el estilo palencano del Clásico Tardío hasta el Posclásico de Laguna Pethá, pasando, como veremos, por el estilo del valle de Ocosingo, bajo una tradición local que fue compartida entre mayas y zoques y que se puede denominar "cilindro efigie". Este estilo chiapaneco y tabasqueño refiere a cilindros de cerámica de paredes gruesas con figuras humanas completas o caras grandes que muestran iconografía de dioses y ancestros en el frente. Estos diseños modelados tienen aletas a sus costados que llevan iconografía modelada o pintada. Estas aletas tienen cruces, que pueden representar las direcciones cardinales o el cielo, o en ocasiones, contienen motivos zoomorfos que simbolizan cerros que tienen cuevas, además, ocasionalmente las aletas laterales pudieron funcionar como agarres al momento de trasladar el cilindro, sobre todo cuando éste no contenía enseres en su interior que por el peso pudieran poner en riesgo la integridad de la pieza.

Las figuras antropomorfas de los cilindros aparecen representadas sobre un fondo oscuro que puede aludir a las cuevas dentro de las montañas. A veces estos llevaban tapaderas con diseños modelados, como caras de personas o jaguares.

Lo mismo sucede con los mayas lacandones coloniales, quienes desde finales del siglo XVIII, en Chiapas y el Petén guatemalteco, han estado insertos en redes sociales, económicas y religiosas, pero no bajo el mismo sistema político. Su participación en la interacción religiosa y social es identificada por los estilos compartidos de sus incensarios modelados (Palka, 2005). Aunque los lacandones hicieron sus incensarios en la misma forma general, los estilos de los dioses representados y las formas de los cuerpos de los incensarios pueden ser separados en tres grupos: norte, sur y este. Estos grupos representan poblaciones regionales de los lacandones, quienes intercambiaron bienes e ideas, pero fueron divididos por linajes distintos y líderes locales (Bruce, 1968).

Los cilindros efigie de Laguna Pethá están relacionados con "los ídolos" mencionados en los documentos coloniales que los colonizadores españoles hallaron

ECM62.indd 153 12/10/23 18:49

en las cuevas. Los mayas coloniales siguieron ofrendando a sus dioses en las cuevas que eran las casas de estos seres espirituales. Los mayas llegaban a estas casas naturales de sus deidades para pedirles agua, riqueza, comida abundante y salud para sus familias (Astor, 2010). Estas imágenes eran hechas de madera y de barro, de estas últimas se cuenta con abundantes ejemplos en la arqueología de Chiapas. En este contexto analizamos los cilindros de Laguna Pethá como "objetos de comunicación" para las culturas mayas. Asimismo, se explica la presencia de figuras humanas en los cilindros con bocas abiertas, que significa que hablan y reciben comida y bebida a manera de ofrendas. Dicha práctica se conserva hasta el día de hoy en los incensarios con caras antropomorfas que fabrican los lacandones (Lozada, 2017).

Los cilindros efigie procedentes de Laguna Pethá, motivo del presente trabajo, presentan rasgos morfológicos vinculados al "estilo palencano", pero que cronológica e iconográficamente corresponden al periodo Posclásico Tardío-Colonial Temprano (*ca*. 1250-1700). Los cilindros palencanos del Clásico Tardío se encontraban en el noreste de Chiapas, como también en los sitios de Xupá y Salto de Agua. Sin embargo, existían varios estilos de cilindros en el noreste y este de Chiapas, atribuibles a los zoques y a los mayas del periodo Posclásico. Una de esas áreas era el valle del río Jataté, que incluía Ocosingo, donde había poblaciones mayas posclásicas (Becquelin y Baudez, 1979; Monod Becquelin y Breton, 2003). Waldeck (1996) reportó cilindros de cerámica en Ocosingo, al parecer del periodo Clásico Terminal, y los dibujó para sus publicaciones (Figura 3). Estos cilindros nos hablan de un estilo del valle de Ocosingo. Cordan (1963) también halló cilindros en esta área. De hecho, es importante notar que los cilindros y tapaderas de Toniná tienen un estilo semejante a los cilindros de Laguna Pethá, como la forma de representación de los dedos de la mano, las caras y las hojas de cacao o tabaco que salen de las orejas de las figuras centrales modeladas. También hay cilindros de cerámica con tapaderas reportados en el área de Chinkultic y en la Cueva de Los Andasolos en Comitán (Navarrete y Martínez, 1977) y en la franja costera del Pacífico en Chiapas en cuevas de Arriaga (Linares, 1998; Linares y Rodríguez, 2017), estos últimos, atribuibles a los zoques del Clásico Tardío. Es importante notar que Tozzer escribe que los lacandones coloniales de Laguna Pethá hicieron incensarios con ollas redondas y con figuras humanas enteras pegadas en los lados de la olla (Tozzer, 1907). Hoy en día sólo pegan las caras de los dioses en la orilla de la olla y pintan los cuerpos y manos en los lados, con excepción del dios K'ak' o dios del fuego que tiene su cuerpo y brazos modelados en el lado de la olla. Los lacandones hacen figuras antropomorfas completas en figurillas de barro que son como las figuras de sus incensarios de hace 150 años.

ECM62.indd 154 12/10/23 18:49



Figura 3. Los "ídolos de barro" del valle de Ocosingo con dioses dentro de cuevas en montañas representadas por el monstruo de la tierra en las aletas (Waldeck, 1996).

En ese sentido, nos interesa responder a las siguientes cuestiones: ¿los cilindros efigie duplicados son de producción local o provienen de otra región?, ¿por qué los antiguos mayas crearon figuras duplicadas a través de estos cilindros?, ¿algunos cilindros duplicados son copias antiguas o modernas de otros?, ¿estos cilindros representan a los dioses patrones de Laguna Pethá, asociados a los dioses protectores patronales a los que los mayas daban ofrendas en sus moradas para obtener lo que querían, como lluvia, buenas cosechas y salud para la comunidad? Dichas preguntas serán respondidas a partir del estudio iconográfico y de la arqueometría.

Biografía y descripción de los cilindros efigie duplicados de Laguna Pethá

Los cilindros efigie duplicados proceden de Laguna Pethá (también conocida como Laguna Sibal, Guineo, Yajaw Petjá o Itsanokuh), los cuales fueron localizados en cuevas que se ubican en los alrededores de este cuerpo lacustre, en la actual Colonia Sibal (habitada por grupos tseltales), municipio de Ocosingo, Chiapas (Palka, 2014: 283) (Figura 4). Se trata de cilindros de cerámica que fueron extraídos de una cueva para protegerlos del robo y destrucción alrededor de

ECM62.indd 155 12/10/23 18:49

1968-1969. Uno más, que mostraría la imagen de la Diosa de la Luna, también fue extraído de este lugar. Dos de esos tres cilindros, uno de los duplicados y el de la Diosa de la Luna, fueron llevados a Ocosingo y después a Tuxtla Gutiérrez. Mientras tanto el tercer cilindro terminó en el Albion College en Michigan, en los Estados Unidos de América. En abril del 2021 el Instituto Nacional de Antropología e Historia, el consulado de México en Detroit y Albion College, junto con Palka y Lozada, llevaron a cabo el acuerdo de repatriación y, finalmente, en agosto del 2021, dicha pieza se trasladó de Albion College al Museo Nacional de Antropología en la Ciudad de México.



Figura 4. Mapa de ubicación de Laguna Pethá, Ocosingo, Chiapas.

Estas piezas fueron registradas por primera vez por investigadores de la Fundación Arqueológica Nuevo Mundo en Chiapas en fotografías de uno de los cilindros duplicados junto con el cilindro de la Diosa de la Luna (Figura 5).[1] Poco después, Marvin Vann tomó fotografías, probablemente hacia 1970, momento en que dicho investigador estadounidense exploró el sitio arqueológico de Kanankax Sibal (Lozada, 2017) y los alrededores de Laguna Pethá (Cook, 2004). En dichas

[1] Agradecemos a Ángel Sánchez Gamboa y a Ramón Folch por hallar estas fotografías en el archivo de la Fundación Arqueológica Nuevo Mundo, y compartirlas con nosotros.

ECM62.indd 156 12/10/23 18:49

imágenes se observa *in situ* uno de los cilindros duplicados (que después se trasladó a Albion College y cuyo proceso de repatriación a México ha concluido con éxito). Este cilindro es el mismo que se encontraba en 1969 al fondo de un risco y sobre un pequeño altar formado de manera natural en la roca (Figuras 6, 7 y 8).



Figura 5. Izquierda: Diosa de la Luna y del Maíz que porta tocado de mazorca de maíz, además de pechos y falda con borlas. Derecha: Uno de los cilindros efigie duplicados.
Foto: Eduardo Martínez de la NWAF, 1969. Cortesía de Ángel A. Sánchez Gamboa, Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural-Instituto Nacional de Antropología e Historia.



Figura 6. Nótese *in situ* el cilindro efigie duplicado que fue trasladado a Albion College.
Foto: Marvin Vann, 1970. Cortesía de Albion College.

ECM62.indd 157 12/10/23 18:49



Figura 7. Nótese la ubicación del cilindro efigie sobre un altar natural de roca.
Foto: Marvin Vann, 1970. Cortesía de Albion College.



Figura 8. Acercamiento al cilindro efigie localizado en una cueva de Laguna Pethá.
Foto: Marvin Vann, 1970. Cortesía de Albion College.

ECM62.indd 158 12/10/23 18:49

Cabe mencionar que según los datos proporcionados por Marvin Vann (Cook, 2004), los mayas lacandones no sabían de la existencia de esta urna, por eso no hay huella de combustión o de haber sido utilizada por los lacandones actuales en sus ritos. Por esta razón el explorador decidió extraer la pieza para garantizar su conservación en el interior de un museo. Al observar las fotos *in situ* del cilindro efigie se logra apreciar en sus vívidos colores que no tenía contacto directo con la luz solar, además, el cilindro estaba colocado en un risco que tenía contacto con el agua, dado que el cilindro presenta huellas de erosión hídrica, justo en el lado izquierdo de su base. También se nota que alguien reparó la orejera izquierda de la figura y restauró la aleta derecha con una resina o pegamento blanco. Es posible que esa gente además haya aplicado pintura. Cabe mencionar que Marvin Vann aplicó el pegamento antes de fotografiar el cilindro.

Como hemos dicho, además de este cilindro se encontraron dos más en los alrededores de Laguna Pethá, uno de ellos refiere al cilindro efigie duplicado (Figura 9) y la tercera pieza refiere a una Diosa de la Luna y del Maíz de estilo Posclásico que se comentará más adelante.



Figura 9. Cilindro efigie duplicado proveniente de Laguna Pethá, Chiapas.
Cortesía del Museo Centro Cultural de Los Altos.

ECM62.indd 159 12/10/23 18:49

Basándonos en la descripción que hace Linares sobre el cilindro que actualmente se localiza en el Museo Centro Cultural de los Altos, el rostro de la figura antropomorfa está hecho al alto relieve, logrado mediante el empuje hacia fuera de la pared del cilindro (Figura 10). De igual manera presenta los globos oculares, es decir, formando dos depresiones cóncavas a nivel de la pared (Linares, 2005). Los demás elementos tanto del cuerpo del hombre como del animal están hechos mediante la aplicación de tiras o varitas, con excepción de los ojos del animal que están modelados en alto relieve. Los dos cilindros muestran las orejeras fracturadas en el lado izquierdo de la figura humana y las orejas derechas están rotas en ambos monstruos de la tierra que se encuentran en las bases. Según la evidencia fotográfica, los pendientes del cilindro que permaneció un buen tiempo en el Museo de los Altos (Figura 9) se fracturaron después de su traslado desde el Museo Regional en Tuxtla Gutiérrez, mientras las fracturas del cilindro de Albion College fueron restauradas por Marvin Vann en la década de 1970.

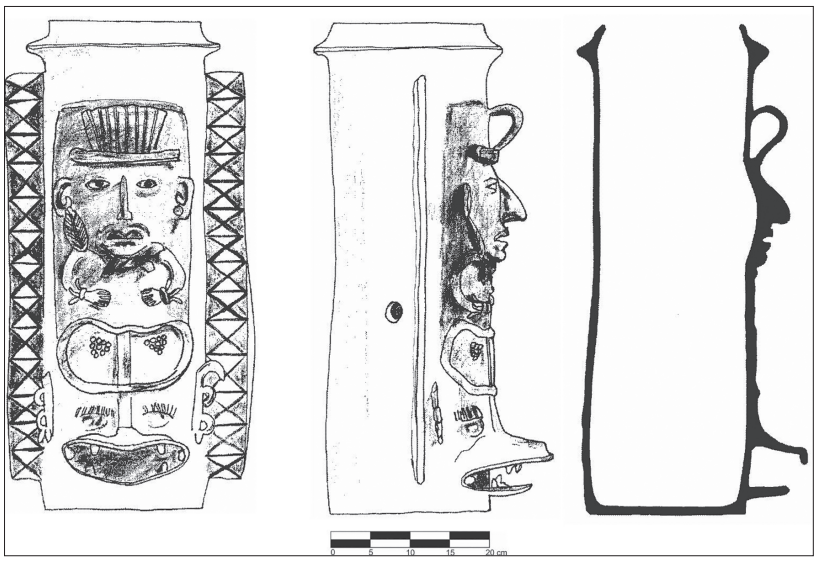


Figura 10. Perfil y detalles iconográficos del cilindro efigie duplicado de Laguna Pethá. Dibujo: Eliseo Linares.

El personaje lleva un peinado de tubo o nudo que emerge de una banda, en las orejas debió haber dos pendientes en forma de hoja, tal como se observa en la fotografía de Marvin Vann de 1970. Cabe mencionar que el cilindro del Museo Centro Cultural de los Altos (Figura 10) actualmente sólo presenta un pendiente, mientras que el que vino de Albion College presenta los dos pendientes (Figura 11), en ambos casos, probablemente pintados de azul maya para dotarlos de un color turquesa asociado con el agua y por tanto a las cuevas húmedas. Al cuello

ECM62.indd 160 12/10/23 18:49

llevan una banda roja circundante, la cual se detallará más adelante, y en las muñecas llevan pulseras pintadas de azul, mientras sus manos están pintadas de amarillo. En la parte media entre las manos del personaje y los ojos del animal hay un elemento hecho con tiras que parece formar un 8 visto horizontalmente, que funciona a la vez de vestimenta del hombre y tocado del animal pintado de azul. En la parte media de la aplicación al pastillaje azul con forma de 8 horizontal sale un apéndice que se proyecta hasta la nariz del animal.



Figura 11. Izquierda: Cilindro que se expuso en el Museo Centro Cultural de Los Altos. Derecha: Cilindro que fue repatriado desde Albion College, Michigan. Fotos: Cortesía del Museo Centro Cultural de Los Altos y de Albion College.

El animal pintado de blanco lleva la boca abierta y pintada de rojo, mostrando cuatro colmillos y dos bolitas en las comisuras. Sobre los ojos del animal hay pestañas formadas por líneas incisas en una especie de párpado. Casi toda la parte alta del personaje está pintada de negro, desde su cabello hasta su parte media, cuyo fondo aparece de forma rectangular, también en negro. A los lados del animal hay dos elementos ganchudos o vírgulas que podrían ser orejas o cuernos pintados de color amarillo (la parte baja del personaje está pintada de ese

ECM62.indd 161 12/10/23 18:49

mismo color en lo que respecta a su taparrabo y sus piernas). Las aletas laterales presentan diseños pintados de triángulos rojos y rombos blancos, delineados con pintura negra. Todo el tubo, excepto una franja ancha vertical en la parte de atrás, está pintado de blanco (Linares, 2005).

Los cilindros efigie duplicados presentan una dimensión de 75 cm de alto × 40 cm de ancho y presentan similitudes con los incensarios palencanos. No obstante, los cilindros efigie poseen pintura polícroma, mejor conservada que en algunos de los cilindros de Palenque; destacan en su diseño una figura antropomorfa central que aparece de cuerpo entero, a diferencia y como sucede con la mayoría de los cilindros de Palenque (Cuevas, 2004; 2007), los cuales muestran sólo una cara central con prolíficos tocados sobre el monstruo de la tierra.

La morfología y la presencia de policromía en los cilindros efigie gemelos de Laguna Pethá, además de sus rasgos semejantes a incensarios lacandones coloniales, como la cara, el pelo y las manos, indica que las piezas datan de tiempos más recientes, asociados al periodo Posclásico Tardío-Colonial Temprano y no al Clásico Tardío, como los cilindros de Palenque (Bishop, Rands y Harbottle, 1982). También los elementos del cilindro de la Diosa de la Luna se datan claramente del Posclásico Tardío, tal como describiremos más adelante. Cabe mencionar que hubo una ocupación importante y un uso ritual de Laguna Pethá hacia el Posclásico Tardío.

Los sitios pequeños alrededor de Laguna Pethá son semejantes a los sitios de Laguna Mensabak, los cuales pertenecen a fechas posclásicas-coloniales tempranas (Palka, 2014). Sin embargo, el estilo de los cilindros efigie duplicados imita el estilo de los incensarios palencanos y del valle de Ocosingo, aún en tiempos posteriores, lo que nos indica que hubo un contacto social e intercambio de elementos religiosos, quizá influenciado por los mayas de la región de Toniná (Figura 4), quienes también habitaron el valle de Ocosingo durante el periodo Posclásico Tardío y siguieron enterrando a sus muertos en el sitio de Toniná hasta llegada la Conquista española (Becquelin y Baudez, 1979; Palka y Lozada, 2017). Es interesante mencionar que en las excavaciones y exploraciones en Laguna Mensabak no se ha encontrado evidencia de cilindros o incensarios que daten de tiempos del Posclásico Tardío al Colonial Temprano.

Análisis iconográfico

Para empezar, es importante notar que la figura central del cilindro es semejante a las caras de los incensarios lacandones meridionales y septentrionales con el mismo estilo de cara y pelo, pero no en su composición estética y su técnica decorativa, misma que apoya la fecha del cilindro hacia el periodo Posclásico Tardío o hacia el periodo Colonial Temprano (Palka, 2005).

Como se ha señalado, la composición iconográfica de estos cilindros es bastante escueta. De hecho, se puede considerar que estamos únicamente ante re-

ECM62.indd 162 12/10/23 18:49

miniscencias de la alta iconografía del periodo Clásico. En los siguientes párrafos discutiremos los pocos elementos que conforman la iconografía de estos objetos y trataremos de dar una interpretación sobre su significado.

El primer elemento que sobresale es el chongo de pelo en la parte superior de la frente del personaje. Este chongo recuerda el arreglo característico del Dios Remero Raya (Figura 12) de los incensarios de Palenque (Cuevas y Sánchez, s. f.). Este rasgo no es exclusivo de dichos incensarios, también está claramente presente en los citados cilindros del valle de Ocosingo dibujados por Waldeck (Figura 3); en estos últimos, se observa también la especie de barba que decora al Dios Remero Raya de Palenque. Se trata entonces de una tradición iconográfica de distribución más amplia. A su vez, la representación del otro Dios Remero, aquél con aspecto de jaguar, presente en la vasija K4358 (Cuevas y Sánchez, s. f.), muestra su cuerpo y rostro pintados de color negro, además de puntos blancos alrededor de su boca (los cuales pueden representar el vello facial canoso de los ancianos), tal como se observa en los cilindros de Pethá. Cabe señalar que los Dioses Remeros gozaron de particular veneración en Toniná durante el Clásico Tardío (Sánchez *et al*., 2019). No creemos que en el caso de los cilindros de Pethá se trate de dichas divinidades, pues no contienen todos los demás elementos iconográficos esenciales que las caracterizan, sino que estamos ante reminiscencias iconográficas que aquí tal vez se estén utilizando para dotar de determinada sacralidad al personaje representado en los cilindros.



Figura 12. Incensario efigie del Dios Remero Raya en el Templo de la Cruz, Palenque. Tomado de: Sánchez Gamboa y Cuevas García, 2017.

ECM62.indd 163 12/10/23 18:49

Destacan, por su parte, los pendientes con forma de hoja que presenta el personaje de los cilindros. Este tipo de decoración es característica de la iconografía de Toniná, como podemos observarlo en la indumentaria de la mayoría de las representaciones de gobernantes de esta ciudad y en una tapadera de incensario exhibida en el museo de sitio de este mismo lugar (Figura 13). Si comparamos esta tapa de Toniná con otra tapa reportada en un catálogo del Museo Bowers en Santa Ana, California y fechada hacia el periodo Posclásico (Labbé, 1982), vemos que podemos estar ante un estilo propio de la región de Toniná (Figura 14). No está claro qué tipo de hojas sean las que forman parte de sus pendientes, es probable que se trate de hojas de cacao o de tabaco. Este elemento iconográfico, por una parte, puede apuntar hacia la naturaleza humana de los personajes aquí representados, tal vez ancestros divinizados y, por otra, asocia a los cilindros de Pethá más estrechamente con la tradición de Toniná que con la de Palenque, debido a la similitud entre la iconografía de los cilindros de Pethá y los ejemplos mencionados del área de Toniná.



Figura 13. Tapa de urna, Toniná. Foto: Ángel A. Sánchez Gamboa, Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural-Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Debajo del rostro del personaje se observa una prenda semejante a una bufanda entrelazada de color rojo (Figura 15) como las que portan los seres *wahyis* o naguales de la cerámica polícroma maya clásica (Figura 16). Sin embargo, los cilindros no presentan los demás rasgos distintivos de estas entidades, razón por la cual no se puede afirmar que el personaje de los cilindros sea un *wahyis*. Destaca el hecho de que una prenda semejante a la anterior es usada por el último

ECM62.indd 164 12/10/23 18:49

gobernante conocido de Toniná representado en el Monumento 101 de este sitio (año 909 d. C.) (Martin y Grube, 2008: 189; Graham y Mathews, 1996: 124) (Figura 17), lo que una vez más indicaría que estos personajes pueden ser en realidad ancestros divinizados.



Figura 14. Tapa de urna proveniente del valle de Ocosingo.
Cortesía de Museo Bowers, Santa Ana, California.



Figura 15. Acercamiento a la "bufanda" del personaje del cilindro efigie de Laguna Pethá.
Foto: Cortesía del Museo Centro Cultural de Los Altos.

ECM62.indd 165 12/10/23 18:49



Figura 16. Ser *wahyis* con bufanda representado en el vaso K7050.
Tomado del Archivo fotográfico de Justin Kerr.



Figura 17. Monumento 101 de Toniná.
Tomado de Graham y Mathews (1996).

ECM62.indd 166 12/10/23 18:49

El hecho de que estas posibles representaciones de ancestros hayan estado localizadas en cuevas recuerda la referencia dada por Francisco Núñez de La Vega (1988: 275) acerca de que anteriormente los habitantes de Huehuetán, Chiapas, guardaban numerosos "ídolos" de sus ancestros en una cueva local. Se cuenta con urnas mayas con representaciones de personajes muertos, como es el caso de la urna de la Cueva de Los Andasolos, Chiapas (Navarrete y Martínez, 1977), mismas que pueden representar igualmente a los ancestros utilizados como imágenes protectoras y de poder.

Con respecto al color negro, es importante señalar la asociación que en la región de Toniná y hacia el norte se establece entre este color y las entidades de las cuevas. Ocosingo quiere decir: "lugar del hombre/ ancestro/ dios negro", ya que deriva del vocablo náhuatl *okotlili,* que significa 'negro humo del pino', *tsin,* que refiere a una partícula reverencial y *ko* que refiere "al lugar de" (Román, 1999: 143). El caso emblemático es el Cristo negro de Tila, quien vive en la iglesia del pueblo, pero que se cree surgió de la cueva del lugar (Navarrete, 2000). Este personaje forma parte del grupo de divinidades locales actuales llamadas "dueños", que habitan en las montañas y cuevas, y manejan el dinero, la comida y la fertilidad (Figuerola, 2010). Las cuevas de la selva son lugares donde, en general, habitan seres de riqueza fantástica, quienes controlaban no sólo el agua y el clima, sino los más codiciados frutos de la naturaleza, incluyendo los productos agrícolas (Stone, 1995: 39). Cuevas y montañas son importantes en la cosmovisión maya como portales para comunicarse con los dioses de la lluvia, el viento y la cacería (Taube, 2003: 481). Los mayas actuales deben entonces presentarles ofrendas en las cuevas si quieren recibir los dones necesarios. En vista de esto, el personaje de los cilindros también puede ser la deidad local habitante de las cuevas donde se resguardaban estos objetos.

Cabe mencionar que, justo hacia la parte baja del cilindro, el personaje surge del interior de una cueva o montaña, por lo que aparece parado sobre un mascarón inferior zoomorfo de la montaña o "Monstruo de la Tierra" (Figura 18) o deidad de la montaña (*witz* en maya) (Stuart y Houston, 1994) con su hocico abierto que representa las cuevas que se encuentran en los cerros. Los círculos con forma de "uvas" recuerdan a los signos de tierra *witz* que se refieren también al interior de una cueva. Es decir, según la iconografía presente en los cilindros efigie duplicados, esta escena se lleva a cabo en el interior de una cavidad rocosa. El cilindro de la Diosa de la Luna y del Maíz muestra el diseño claro de la cueva dentro de una montaña del Posclásico Tardío, como en el arte mixteca-puebla de Mayapán (Figura 19) y de La Mixteca. Los monstruos de *witz* o montaña en los tres cilindros provenientes de Laguna Pethá tienen sus bocas abiertas, que significan la entrada o boca de las cuevas, y también muestran que están vivos y que pueden recibir ofrendas en la boca y hablar, como en muchos ejemplos del arte maya (Astor, 2010).

ECM62.indd 167 12/10/23 18:49



Figura 18. Deidad de la montaña en la base del cilindro.
Foto: Josuhé Lozada.

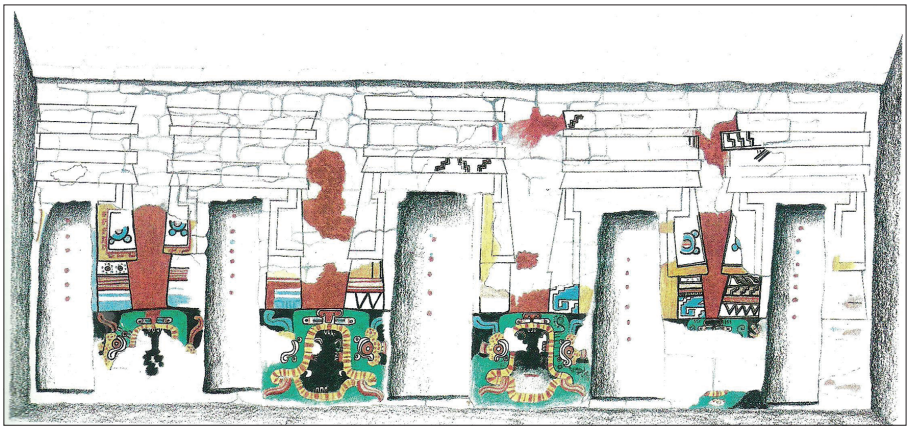


Figura 19. Dibujo de la pintura mural del Templo de los Nichos Pintados.
Dibujo de Tatiana Proskouriakoff, 1955, en Polloch, 1962, modificado en 1996
y tomado de Barrera y Peraza (2001).

La composición iconográfica de estos cilindros indica que el personaje sale de una cueva o mancha negra que transmite la sensación de un cosmos oscuro asociado con el inframundo. El color amarillo-blanco del cuerpo del cilindro probablemente funciona como una metáfora de un risco de piedra caliza amarilla. La mancha negra redonda detrás de las figuras antropomorfas representa la boca oscura de las cuevas en estos riscos. Es importante notar que estos cilindros fueron hallados en lugares oscuros y cuevas de piedra caliza en Laguna Pethá.

Por su parte, las cruces en las aletas de estos cilindros pueden representar las cruces del cosmos que son concebidas como los puntos cardinales, a cada uno

ECM62.indd 168 12/10/23 18:49

de estos rumbos —al menos en el Posclásico— le correspondió un color distinto, donde existen además cuatro deidades y ciertos objetos y animales asociados con estos rumbos (Valverde, 2000). Los diamantes rojos derecha-izquierda representan el este-oeste y los diamantes blancos representan el norte-sur. Todos ellos también pueden representar la centralidad.

En resumen, los cilindros efigie provenientes de Laguna Pethá pueden representar a los ancestros o a los dioses ancestrales patronales de los mayas que habitaron en los alrededores de la laguna. Los ancestros eran de suma importancia, ya que validaban el poder político, el estatus y el acceso a los recursos. Los ancestros eran convocados principalmente en tiempos de transformación social para el beneficio de los vivos (McAnany, 1998: 272), pero también de los muertos. La presencia de un ancestro en las representaciones de los cilindros indica un fuerte sentido de residencia entre los antiguos habitantes de Pethá. Los cilindros también pueden representar a divinidades patronales que moraban en esas mismas cuevas y en la propia laguna, dichos cilindros eran visitados por la gente para darles ofrendas y para solicitarles las cosas que necesitaban, como agua y buenas cosechas.

Esto último explicaría la razón de la duplicación del mismo cilindro. Se ha argumentado que las deidades asociadas con los elementos naturales a menudo aparecen en pares o más (López Austin, 2004). Es posible que en realidad hayan sido incluso hasta cuatro copias del mismo cilindro, las cuales habrían correspondido a las cuatro direcciones del mundo de Pethá. Recuérdese que, aunque no idénticos, los dioses en los códices mayas y del Centro de México son mostrados en cuatro facetas distintas correspondientes a cada uno de los espacios cardinales.

Por último, los cilindros efigie duplicados de Laguna Pethá también llevaban tapaderas que se notan por el estilo de la orilla del borde del cilindro. La orilla modelada no dejaba caer la tapadera, que se colocaba perfectamente en la orilla redonda. Puede ser que la tapadera tuviera un plato u olla para quemar incienso. Las fotos en la colección de Marvin Vann en Albion College muestran una tapadera con una figura de jaguar (Figura 20) que puede ser del cilindro repatriado de Albion College. Asimismo, los cilindros duplicados de Laguna Pethá son como otros incensarios de Chiapas que llevan tapadera, como se aprecia en la Cueva de Los Andasolos (Navarrete y Martínez, 1977) y en algunas fotos de Cordan (1963) que fueron posteriormente dibujadas por Paulina Makuch (Figura 21). La tapadera en las fotos de Vann muestra que es del mismo tamaño que la orilla de los cilindros efigie gemelos de Laguna Pethá. Las tapaderas de jaguar también son centrales en la iconografía de muchos cilindros de los Altos de Guatemala (Figura 22), que forman otra clase de cilindros mayas o más bien urnas para los muertos.

ECM62.indd 169 12/10/23 18:49



Figura 20. Tapa con figura de jaguar.
Foto: Cortesía de Albion College.



Figura 21. Incensario del área de Río Jataté, de acuerdo a Cordan, 1963;
dibujo de Paulina Makuch, cortesía de Joel Palka.

ECM62.indd 170 12/10/23 18:49



Figura 22. Walters-Quiche urn 1: Wikimedia Commons, Walters Art Museum (ésta muestra una urna con aletas y dios semejante a los de Pethá).

Respecto al tercer cilindro proveniente de Laguna Pethá (Figura 23), éste presenta mayores elementos iconográficos para su interpretación. Como ya se ha dicho, representa a la Diosa de la Luna en su aspecto de anciana. A continuación, se darán mayores elementos al respecto.

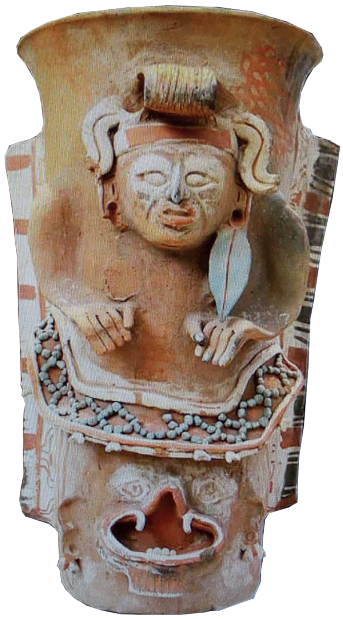


Figura 23. Cilindro de la Diosa de la Luna procedente de Laguna Pethá.
Foto: Cortesía del Museo Centro Cultural de Los Altos.

ECM62.indd 171 12/10/23 18:49

La pieza mide 67.4 cm de alto × 42 cm de ancho; presenta motivos decorativos estilizados, además del pendiente de tipo fitomorfo (hoja), porta una falda o cinturón con cuentas de tipo semiesféricas, presenta aletas laterales, al igual que los dos cilindros efigie duplicados, y algunas fisuras de desprendimiento en la parte superior y media de la pieza. Los diseños modelados en este cilindro son muy similares a los rasgos de una tapadera de cilindro que se encuentra en el museo de sitio en Toniná (Figura 13) y otra tapadera sin procedencia que puede ser de Laguna Pethá o Toniná (Figura 14).

La forma de este cilindro es de cuerpo recto-cóncavo y paredes divergentes hacia el borde, base recta y borde plano en bisel con aristas redondeadas. Destacan también las aletas rectangulares en cada lado. Las aletas muestran elementos del "rizo de *Kaban*" o "tierra" en la iconografía maya. La presencia del "rizo de *Kaban*" en las aletas evoca un olor fuerte, perturbador, semejante al almizcle del pecarí u otro mamífero. Como glifo el signo se lee como *kab,* 'tierra', (Houston y Newman, 2015), además refuerza un simbolismo telúrico detrás de los cilindros de Pethá, cuyas divinidades o ancestros surgen del interior de cuevas o montañas.

Agrinier (1975: 87) menciona que se trata de la representación de una mujer maya. Esto debido a que la pieza presenta pechos muy cerca de la altura de sus manos, los cuales no se conservan en la actualidad y sólo se aprecian dos apéndices debajo de esta zona que forman parte de sus dedos. Sobre la frente presenta el mismo chongo de pelo de los cilindros anteriores y, a los lados de éste, dos motivos ondulados semejantes a los que posee la Diosa de la Luna en los códices mayas posclásicos. También su cara presenta las arrugas de esta divinidad en los mismos códices. Además, porta una falda de cuentas de jadeíta entrelazadas, característica del Dios del Maíz, pero que en ocasiones es usada por la Diosa de la Luna como reflejo del empleo de las fases de la luna en el proceso agrícola (Taube, 1992: 64-69).

Hacia la base del cilindro presenta una figura zoomorfa con las fauces abiertas, similar a la cueva-serpiente del periodo Posclásico en los murales de la Estructura Q80 de Mayapán. El estilo de este monstruo Mixteca-Puebla es también parecido al diseño pintado del cocodrilo-serpiente Itzam Cab Ain en un risco de Pethá (Lozada, 2017; Palka, 2005). Esta composición expresa la idea de que la luna vive en una cueva o laguna (Stone 2003; Sheseña, 2010). De hecho, el cilindro se localizaba en una cueva y la diosa representada podría ser la divinidad patrona de la laguna de Pethá.

Cabe mencionar que el llamado estilo Mixteca-Puebla se debe a una influencia del Centro de México o del "estilo internacional". Ello nos habla de una posible infiltración tolteca o putún en el área de estudio hacia el siglo XIV (De Vos, 1996 [1980]), momento en el que la lengua náhuatl pudo funcionar como una *lingua franca* en el contexto regional e interregional de varias partes de Mesoamérica. Este fenómeno es posible documentarlo en la Selva Lacandona, dada la presencia de la iconografía en los cilindros y del arte rupestre presente en el área (Lozada, 2017).

ECM62.indd 172 12/10/23 18:49

Por último, la imagen presenta una banda en la cabeza de color rojo con fondo blanco. El color blanco está presente en los motivos ondulados ubicados a los lados del cabello, así como en la parte de la falda, cabeza del animal y en las aletas laterales. Es muy importante recalcar que este cilindro muestra a esa diosa con su conexión al maíz a pesar de que ella brota de la tierra de la montaña. Esta figura nace de la cueva como una planta tierna de maíz que se aprecia por la seda de maíz en su cabello, hojas de cacao o tabaco como pendientes que están conectados al maíz en el arte maya, y por su cara amarilla se asemeja a una mazorca de maíz. Es importante recalcar que el color de piel y cara amarilla era un signo de nobleza y poder en el Posclásico Tardío (Rodríguez, 2014). Su cara muestra tatuajes de línea como los que se ven en las figurillas de barro de mujeres del Posclásico Tardío en Mensabak (Palka, 2014: 214).

Este cilindro tiene una capacidad amplia para guardar cosas o para depositar ofrendas adentro. Cabe mencionar que probablemente no portaba tapadera como sí sucedió con los cilindros efigie gemelos.

Análisis arqueométrico de los cilindros efigie duplicados

En Mesoamérica se han realizado diversos estudios arqueométricos sobre cerámica y en el área maya destacan los estudios por ANI de las pastas cerámicas (Foias y Bishop, 2013: vol. 7; Bishop *et al.,* 2008; Glascock, 1992; Little *et al.,* 2004; Rands, Bishop y Harbottle, 1978). También se han recuperado muestras de arcilla en distintos lugares de Mesoamérica y en el área maya para establecer los lugares donde los alfareros obtuvieron el barro, por ejemplo, la arcilla para hacer la cerámica Naranja Fina teotihuacana y el material para su desgrasante, así como la ceniza volcánica presente en las vasijas gris fino mayas (Foias y Bishop, 2013, vol. 7; Little *et al.,* 2004).

Las muestras sobre cerámica del área maya han sido analizadas por ANI, que es una técnica destructiva con la que el estudio íntegro da como resultado las composiciones químicas completas de la cerámica. Sin embargo, este análisis es caro y hay pocos laboratorios con el equipo adecuado para este tipo de estudio (Palka y Lozada, 2016).

Otros investigadores que estudian la manufactura y procedencia de la cerámica han utilizado la Espectrometría de Masas con Plasma Acoplado Inductivamente (EMPAI) debido a que presenta tres ventajas: es menos destructivo, hay más laboratorios con el equipo adecuado y cuesta menos que la ANI (Little *et al.,* 2004).

Este tipo de análisis encuentra casi todos los elementos químicos de la cerámica, pero no completamente como la ANI. Sin embargo, presenta datos adecuados para estudiar la producción de cerámica y para realizar análisis comparativos con otras pastas.

La cantidad de muestras extraídas mediante la EMPAI de piezas de Mesoamérica y Sudamérica ha ido aumentando, especialmente en el Field Museum de Chicago, en

ECM62.indd 173 12/10/23 18:49

los Estados Unidos de América. Dicho museo cuenta con una buena experiencia en el análisis de la cerámica por espectrometría fina de masas, cuyas muestras son estudiadas en su laboratorio y presenta la ventaja que no deja huella obvia en el objeto. Las otras ventajas de este tipo de análisis químico son grandes, ya que se pueden estudiar centenares de muestras de cerámica, desde tiestos hasta piezas completas, sin daños perceptibles, toda vez que utiliza un pedazo minúsculo de la cerámica del cuerpo de la vasija como muestra de análisis (Palka y Lozada, 2016).

Por otro lado, cabe resaltar que existe otro tipo de análisis arqueométrico como la Espectroscopia Portátil de Fluorescencia de Rayos X (EPFRX o *pXRF*), que no proporciona datos de los materiales en la cerámica del cilindro debido a que el láser de EPFRX se concentra en la superficie y justo debajo de la pintura o del engobe de la cerámica, pero no penetra profundamente a la pasta de la cerámica, especialmente la arcilla. Tampoco hay muestras comparativas de EPFRX de los cilindros de Palenque o de barros de los sitios mayas en el norte de Chiapas, es por ello que esta técnica fue descartada para el presente estudio.

A través de las técnicas arqueométricas como la EMPAI y la ANI nos interesa responder las siguientes preguntas: ¿los cilindros son de producción local o foránea?, ¿fueron hechos al mismo tiempo y por un mismo artesano? Las respuestas a ello se desglosarán en las siguientes líneas.

Una vez hecho el registro fotográfico previo de ambos cilindros efigie duplicados y la toma de medidas de las piezas, se procedió a realizar la extracción cuidadosa de las muestras de cerámica. Para dicha tarea se utilizó un taladro minúsculo de carburo de tungsteno *(tungsten carbide)* que es usual en este tipo de análisis para sacar muestras mínimas, pero necesarias, del cilindro maya.

Las muestras de pedazos de cerámica para la EMPAI midieron 1 mm × 1 mm × 1 mm. Mientras que las muestras para análisis de la ANI fueron muestras de polvo de cerámica de 0.25 gramos. Esta clase de muestras caben dentro de las reglas de análisis por los dos laboratorios escogidos para este estudio.

Se extrajeron muestras de pedazos de cerámica de los dos cilindros efigie duplicados para el análisis por medio de la EMPAI, el cual fue realizado por Laure Dussubieux en el Field Museum de Chicago. Muestras de polvo para la ANI fueron analizadas por la Universidad de Missouri, también en los Estados Unidos.

Ambos laboratorios ofrecen resultados comparativos de muestras tomadas de los cilindros de Palenque y de muestras cerámicas del norte de Chiapas.

Para la toma de muestras se hicieron dos pequeños agujeros en lugares distintos y debajo de la base del cilindro para extraer una muestra de polvo para la ANI y una muestra de material para la EMPAI en cada agujero.

Como parte de la metodología de extracción de las muestras de los cilindros efigie gemelos se utilizaron guantes de látex para la manipulación de la pieza y de las herramientas, con la colaboración del equipo de restauración del Centro INAH Chiapas, además se utilizó papel aluminio para recoger el polvo de las muestras (evitando así su contaminación).

ECM62.indd 174 12/10/23 18:49

Una vez que se hizo la toma de cada muestra, se eliminó el papel aluminio y se cambió por uno nuevo, además, la punta del taladro también fue cambiada en cada una de las muestras, evitando con ello la contaminación de partículas.

Una vez extraído el polvo y los minúsculos fragmentos de material cerámico, fueron depositados en frascos de laboratorio esterilizados, los cuales fueron marcados con una etiqueta externa donde se indicó la procedencia exacta de la muestra y una clave que fue otorgada como identificador.

Para el caso del cilindro efigie proveniente de Albion College se aplicó la misma metodología que para el caso del cilindro que se exhibe en el Museo Centro Cultural de los Altos donde, con el apoyo del personal de Albion College y bajo la guía de Joel Palka y su equipo de trabajo, se lograron extraer seis muestras de distintas áreas del cilindro.

Tanto en los análisis por EMPAI como por ANI, el objetivo fue identificar los elementos básicos dentro de los barros y el desgrasante en la cerámica, como hierro, cromo, magnesio y otros elementos químicos, pero utilizando técnicas diferentes como luz y examinación térmica, así como estudios atómicos de las muestras (Bishop *et al.,* 2008; Little *et al.,* 2004).

Para identificar la composición química en laboratorio se preparó la maquinaria y se encendió el gas argón para iniciar el flujo de gas a través del soplete de la EMPAI. Para introducir de forma adecuada y cautelosa las muestras al láser, éstas se anclaron a una bandeja mediante una masa aditiva no contaminante.

El láser hizo agujeros microscópicos en las muestras. Para observar una composición representativa de la muestra, el láser sometió a ablación cada muestra 10 veces en 10 ubicaciones distintas. Las ubicaciones de análisis se eligieron manualmente en el *software* del sistema de ablación por láser para evitar las incrustaciones de arena y otras inclusiones. Después de la ablación de las muestras las partículas se transportaron mediante un gas a la máquina lCapQ que alberga el plasma que ioniza la muestra. Analizamos dos lotes de muestras, cada uno de los cuales tardó aproximadamente una hora en recorrer el proceso de análisis.

En total se analizaron 12 muestras, dos muestras pertenecen al cilindro efigie del Museo Centro Cultural de los Altos, las cuales fueron denominadas SAN-B1-1 y SAN-B2-1 (hechas en la base); seis muestras provienen del cilindro procedente de Albion College, a las cuales se les asignó la clave ALB-B1-1, ALB-B1-2, ALB-B2-1, ALB-B2-2, ALB-I1-1 y ALB-I1-2; dos muestras provienen del barro localizado cerca de la Colonia Sibal, éstas fueron catalogadas como PET-S1-1A y PET-S1-1B; y dos muestras más derivan de tiestos de cerámica registrados como PET-C6-1 y KAN-C2-1 (el primero proveniente de la Isla 1 de Laguna Pethá y el segundo del sitio arqueológico con arquitectura de Kanankax Sibal) (Cuadro 1).

En la siguiente gráfica se muestran los porcentajes de los componentes químicos de la pasta del cilindro proveniente de Albion College, del cilindro que se exhibe en el Museo Centro Cultural de los Altos y de la arcilla colectada en un yacimiento ubicado en la Colonia Sibal (Gráfica 1).

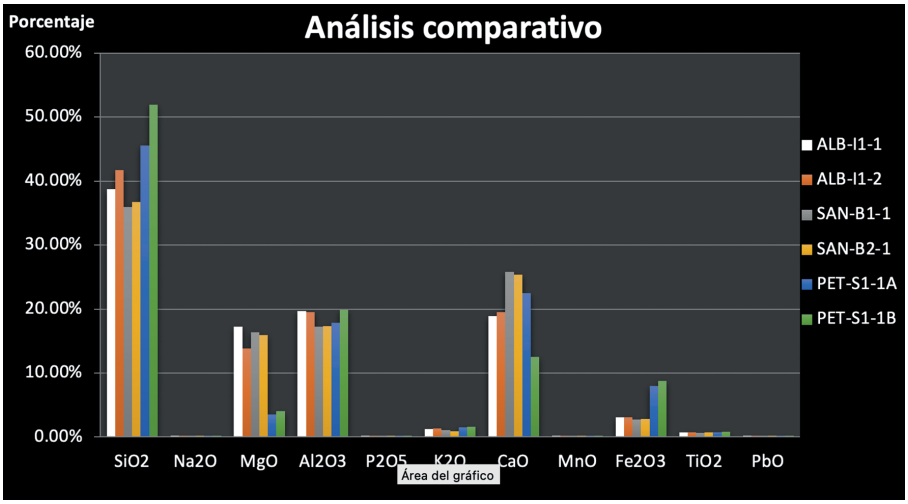
ECM62.indd 175 12/10/23 18:49

ECM62.indd 176

	CLAVE DE LA MUESTRA											
	ALB-B1-1	ALB-B1-2	ALB-B2-1	ALB-B2-2	ALB-I1-1	ALB-I1-2	SAN-B1-1	SAN-B2-1	PET-C6-1	PET-S1-1A	PET-S1-1B	KAN-C2-1
SiO_2	65.31%	66.78%	62.82%	63.08%	38.77%	41.72%	35.92%	36.71%	59.65%	45.54%	51.99%	32.02%
NaO_2	0.10%	0.08%	0.08%	0.09%	0.08%	0.07%	0.08%	0.08%	0.68%	0.09%	0.17%	0.11%
MgO	4.82%	3.57%	4.07%	3.98%	17.27%	13.82%	16.35%	15.93%	1.03%	3.57%	4.04%	15.69%
Al_2O_3	19.16%	20.23%	22.72%	22.77%	19.70%	19.56%	17.23%	17.33%	28.71%	17.87%	19.83%	15.03%
P_2O_5	0.05%	0.06%	0.06%	0.07%	0.04%	0.05%	0.06%	0.05%	0.06%	0.06%	0.08%	0.06%
K_2O	1.72%	1.77%	1.69%	1.54%	1.30%	1.37%	1.13%	0.94%	1.68%	1.53%	1.61%	0.46%
CaO	2.02%	1.32%	1.58%	1.57%	18.93%	19.50%	25.81%	25.41%	1.93%	22.46%	12.50%	30.56%
MnO	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.04%	0.07%	0.07%	0.02%
Fe_2O_3	4.84%	4.82%	5.45%	5.43%	3.07%	3.10%	2.74%	2.80%	5.25%	8.03%	8.81%	5.34%
SnO_2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
TiO_2	1.94%	1.31%	1.46%	1.44%	0.77%	0.75%	0.64%	0.71%	0.90%	0.73%	0.84%	0.65%
PbO	0.0026%	0.0075%	0.0054%	0.0044%	0.0023%	0.0032%	0.0021%	0.0019%	0.0032%	0.0018%	0.0023%	0.0026%

Cuadro 1. Porcentajes de composición química de cada muestra obtenidas mediante EMPAI. ALB refiere al cilindro de Albion College; SAN refiere al cilindro del Museo de Los Altos; PET refiere al barro colectado en Laguna Pethá y KAN refiere a un tiesto de Kanankax. Elaborado por Laure Dussubieux.

12/10/23 18:49

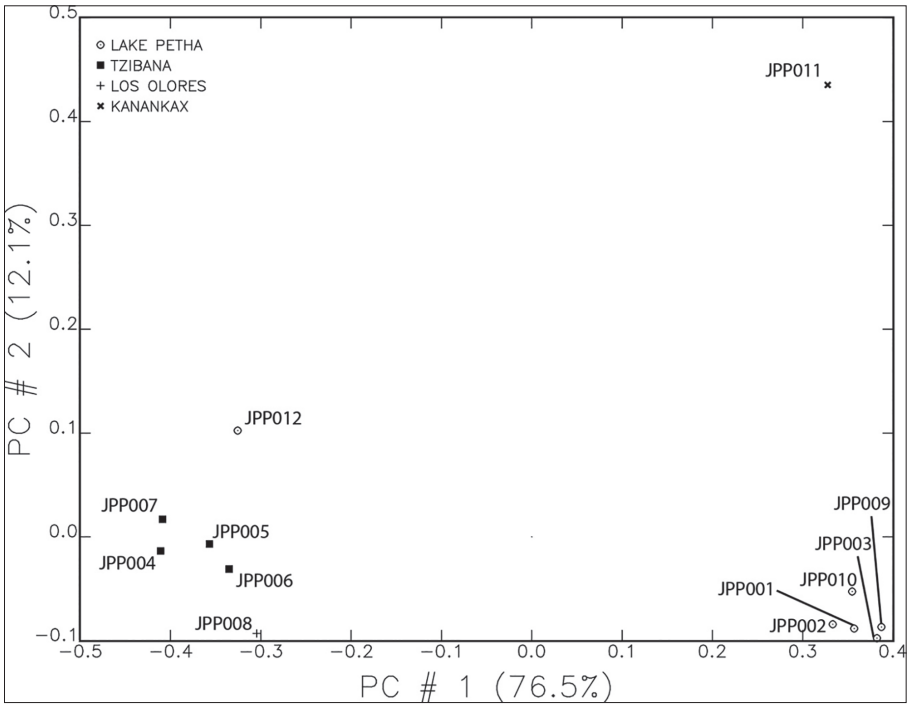


Gráfica 1. Gráfica de barras que muestra la comparación de la composición química obtenida mediante la EMPAI del cilindro proveniente de Albion College (ALB-I1-1 y ALB-I1-2), del cilindro del Museo Centro Cultural de los Altos (SAN-B1-1 y SAN-B2-1) y del barro cercano a Laguna Pethá (PET-S1-1A y PET-S1-1B). Elaborada por Laure Dussubieux.

Como puede apreciarse en la Gráfica 1, los resultados apoyaron la hipótesis de que ambas urnas son auténticas y ambas tuvieron su origen probablemente en Laguna Pethá, Chiapas. La base de la urna repatriada de Albion College mostró rastros de otra arcilla o fibra de vidrio, lo que indica que la base debió haber sido alterada o restaurada. El análisis muestra que las bases de ambos cilindros son del mismo barro y desgrasante, lo que indica que los cilindros fueron hechos a la misma vez y en el mismo lugar, probablemente en Laguna Pethá o en un lugar cercano. Bishop (comunicación personal, 2019) comenta que la pasta de la cerámica de los cilindros efigie duplicados de Laguna Pethá tiene asignaturas químicas diferentes, o menos cromo, que los cilindros palencanos. Afortunadamente, nuestro equipo también recolectó muestras del interior del cilindro de Albion para compensar cualquier problema imprevisto como éste. Estas muestras del interior del cilindro proveniente de Albion College tienen los mismos elementos que la arcilla del cilindro del Museo Centro Cultural de los Altos. Los dos cilindros efigie duplicados probablemente fueron creados por el mismo artesano en Laguna Pethá, al mismo tiempo y usando el mismo barro y desgrasante, para ser compartidos entre los diferentes grupos sociales que vivieron en el lago. Es por ello que son auténticos, en el sentido de que provienen del periodo prehispánico y del área de Pethá, y que su particular estilo los distingue de manera significativa de otros ejemplos del arte maya prehispánico, por lo que queda descartada cualquier tipo de reproducción moderna que tendría una composición química distinta.

ECM62.indd 177 12/10/23 18:49

El análisis de ANI de Michael Glascock y Jeffrey Ferguson de la Universidad de Missouri (MURR, por sus siglas en inglés) apoya los resultados positivos por medio de la EMPAI que indica que los cilindros efigie duplicados son del mismo lugar, que es probablemente Laguna Pethá. Según los resultados de la ANI, todas las muestras de arcilla y desgrasante de los dos cilindros gemelos vienen de las mismas fuentes. Las muestras JPP001, JPP002, JPP003, JPP009 y JPP010 contienen las mismas características químicas, como se aprecia en la Gráfica 2, indicando que fueron hechas con el mismo desgrasante y la misma arcilla. Estas arcillas son muy diferentes comparadas con muestras de cerámica posclásica de Laguna Mensabak, que son JPP004-JPP008, que aparecen en la misma gráfica. Las muestras JPP004-JPP008 provienen de sitios posclásicos de Laguna Mensabak (Tzibaná y Los Olores), cuya composición química es muy distinta a la de los cilindros efigie duplicados.



Gráfica 2. Elaborada por Michael Glascock y Jeffrey Ferguson.

Comentarios finales

En este trabajo se logró identificar las características iconográficas de los tres cilindros efigie procedentes de Laguna Pethá que nos muestran un claro estilo

ECM62.indd 178 12/10/23 18:49

local, así como la agencia en manos de un mismo artesano, quien logró reproducir dos piezas con la misma efigie con alto grado de exactitud para el caso de los cilindros duplicados. El estudio, además, nos habla de que, aunque las piezas pertenecen al horizonte Posclásico Tardío-Colonial Temprano, generalmente caracterizado como un momento de poca estilización gráfica, los cilindros duplicados muestran uno de los pocos casos en Mesoamérica que invita a reflexionar sobre el alto grado técnico y la destreza del artesano para reproducir con una fina precisión estas piezas.

Se discutió sobre la posibilidad de que el personaje representado en estos cilindros sea un ancestro o una divinidad. En el segundo caso, es posible que esta divinidad duplicada, así como también la Diosa de la Luna y del Maíz, hayan sido dioses protectores y patronales de la comunidad maya posclásica de Laguna Pethá.

Si bien la manufactura de piezas gemelas o de enseres rituales de barro duplicados no es una característica exclusiva del periodo Posclásico, ya que la noción de advocaciones o aspectos de los dioses mayas, ya sean gemelos, clones, tripartitas o cuatripartitas se remonta al periodo Clásico, es posible que estos cilindros dobles o clones de dioses reflejen la misma idea que se aprecia en los códices del Posclásico-Colonial Temprano en Mesoamérica acerca de variantes múltiples de los dioses Tláloc y Cháak, donde cada dios vivía en su morada en los riscos o cuevas del lugar.

Estos cilindros eran los "ídolos de barro" u "objetos de comunicación" *par excellence,* dado que los antiguos mayas del Posclásico llegaron a las moradas de estos dioses para hablar con ellos y para solicitarles las cosas que necesitaban (Astor, 2010). De hecho, en los textos etnohistóricos se aprecia que los españoles describen que la gente hablaba con "sus demonios" en las cuevas.

En este sentido, estos tres cilindros son una fuente excepcional para saber más acerca de la religión de los mayas del periodo Posclásico-Colonial Temprano en estos rincones del área maya, un periodo todavía pobremente conocido por la mayística en Chiapas. La recuperación del cilindro de cerámica desde los Estados Unidos a México es relevante para la conformación de un *corpus* más amplio de cilindros de este estilo iconográfico tan particular y asociado a la región de los valles de Ocosingo.

Los bancos de material usados de referencia en esta investigación coinciden y dan una primera aproximación sobre la procedencia de los cilindros efigie; finalmente, se reconoce que, en un futuro próximo, los arqueólogos utilizarán cada vez más la EMPAI que la ANI por el menor costo y la rapidez en la obtención de los resultados. Además, es necesario hacer hincapié en que la mayoría de los estudios arqueométricos sobre cerámica prehispánica se han focalizado en el Centro de México y hace falta trabajar más en el área maya de Chiapas en esa línea de investigación.

De esta manera, se ampliará el corpus de muestras sobre cerámica maya y se podrán hacer buenas comparaciones de la pasta presente en distintos sitios, lo que derivará en mejores análisis e interpretaciones arqueológicas.

ECM62.indd 179 12/10/23 18:49

Agradecimientos

Agradecemos a los fondos de US National Science Foundation por la beca NSF #1912776, así como también al Archaeometry Lab de la MURR por analizar las arcillas y desgrasantes de los cilindros de nuestro estudio. También agradecemos al Field Museum of Natural History en Chicago y a la Universidad de Illinois-Chicago por su apoyo y fondos para llevar a cabo este trabajo. El análisis químico fue apoyado con permisos del Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y de la administración de Albion College y el Museo Centro Cultural de los Altos, especialmente de su director, Raúl Durón.

Bibliografía

Agrinier, Pierre
1975 *Mounds 9 and 10, Mirador, Chiapas*. Provo: New World Archaeological Foundation, Brigham Young University.

Astor, Miguel
2010 *The Maya World of Communicating Objects: Quadripartite Crosses, Trees, and Stones*. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Barrera, Alfredo y Carlos Peraza
2001 "La pintura mural en Mayapán", *La pintura mural prehispánica en México. II Área Maya,* t. IV, pp. 419-446. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas.

Becquelin, Pierre y Claude F. Baudez
1979 *Toniná, une cité maya du Chiapas (Mexique).* México : Mission Archéologique et Ethnologique Française au Mexique.

Bishop, Ronald, Robert Rands y Garman Harbottle
1982 "A Ceramic Compositional Interpretation of Incense Burner Trade in the Palenque Area, Mexico", *Nuclear and Chemical Dating Techniques,* 176: 411-440.

Bishop, Ronald, M. James Blackman, Antonio Benavides, Socorro Jiménez, Robert Rands y Erin Sears
2008 "Naturaleza, material y evolución social en el norte y noroeste de las Tierras Bajas mayas", *Los Investigadores de la Cultura Maya,* (16): 13-30.

Bruce, Robert
1968 *Gramática del Lacandón*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Chase, Arlen y Diane Z. Chase
2013 "Interpreting Form and Context: Ceramic Subcomplexes at Caracol, Nohmul,

ECM62.indd 180 12/10/23 18:49

and Santa Rita Corozal, Belize", *Ancient Maya Pottery: Classification, Analysis and Interpretation,* pp. 46-73, James J. Aimers (ed.). Gainesville: University Press of Florida.

Cook, James W.
2004 *Sun-Chaser: Marvin J. Vann, An American Life*. Ann Arbor: University of Michigan.

Cordan, Wolfgang
1963 *Secret of the Forest*. Londres: Victor Gollancz.

Cuevas, Martha
2004 "Los incensarios compuestos del Grupo de las Cruces. Evidencia de rituales mayas en Palenque, Chiapas", tesis de Doctorado en Estudios Mesoamericanos. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
2007 *Los incensarios efigie de Palenque*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Cuevas García, Martha y Ángel Sánchez Gamboa
s. f. "Dioses representados en los incensarios efigie del Grupo de las Cruces de Palenque", manuscrito, en posesión de los autores.

Davis, Richard H.
1997 *Lives of Indian Images*. Nueva Jersey: Princeton University Press.

De Vos, Jan
1996 [1980]. *La paz de Dios y del Rey. La conquista de la Selva Lacandona por los españoles. 1525-1821*. México: Fondo de Cultura Económica.

Figuerola Pujol, Helios
2010 *Los dioses, los hombres y las palabras en la comunidad de San Juan Evangelista Cancuc en Chiapas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Foias, Antonia y Ronald Bishop
2013 *Ceramics, Production, and Exchange in the Petexbatun Region*. Nashville: Vanderbilt University Press (Vanderbilt Institute of Mesoamerican Archaeology Series, 7).

Glascock, Michael D.
1992 "Characterization of Archaeological Ceramics at MURR by Neutron Activation Analysis and Multivariate Statistics", *Chemical Characterization of Ceramic Pastes in Archaeology,* pp. 11-26, Hector Neff (ed.). Madison: Prehistory Press.

Gosden, Chris y Ivonne Marshall
1999 "The cultural biography of objects", *World Archaeology,* 31 (2): 169-178.

Graham, Ian y Peter Mathews
1996 *Corpus of Maya Hieroglyphic Inscriptions,* vol. 6, part 2. Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University.

ECM62.indd 181 12/10/23 18:49

Houston, Stephen y Sarah Newman
2015 "Flores fragantes y bestias fétidas: el olfato entre los mayas del Clásico", *Arqueología mexicana,* 135: 36-43.

Labbé, Armand
1982 *Religion, Art, and Iconography: Man and Cosmos in Prehispanic Mesoamerica*. Santa Ana: Bowers Museum Foundation.

Liendo Stuardo, Rodrigo (ed.)
2011 *B'aakal: arqueología de la región de Palenque, Chiapas, México: Temporadas 1996-2006*. Oxford: British Archaeological Reports (BAR International Series, 2203).

Linares, Eliseo
1998 "Inventario cultural del Museo Arqueológico del Soconusco", material inédito, Centro INAH Chiapas.
2005 "Descripción del cilindro portaincensario de Sibal", *Inventario del Museo Regional de Chiapas,* material inédito, Núm. de Inventario 10-460917, Centro INAH Chiapas.

Linares, Eliseo y Hugo Rodríguez
2017 "Incensarios zoques con picos: aproximación interpretativa", *Historia y Cultura. Ensayos en Homenaje a Carlos Navarrete Cáceres,* pp. 237-246, Carlos Uriel del Carpio, Alejandro Sheseña Hernández y Marx Navarro Castillo (coords.). México: Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (Colección Selva Negra).

Little, Nicole C., Laura J. Kosakowsky, Robert Jeff Speakman, Michael D. Glasscock y John Lohse
2004 "Characterization of Maya Pottery Through INAA and ICP-MS", *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry,* 262: 103-110.

López Austin, Alfredo
2004 *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas.* México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas.

Lozada, Josuhé
2017 "El arte rupestre y la temporalidad del paisaje en Laguna Mensabak y Laguna Pethá, Chiapas", tesis de Doctorado en Arqueología. Ciudad de México: Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Martin, Simon y Nikolai Grube
2008 *Chronicle of the Maya Kings and Queen*. Londres: Thames and Hudson.

McAnany, Patricia
1998 "Ancestors and the Classic Maya Built Environment", *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, pp. 271-298, Stephen D. Houston. Washington, D. C.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection.

ECM62.indd 182 12/10/23 18:49

Milbrath, Susan, James Aimers, Carlos Peraza Lope y Lynda Florey Folan
2008 "Effigy Censers of the Chen Mul Modeled Ceramic System and their Implications for Late Postclassic Maya Interregional Interaction", *Mexicon,* 30 (5): 104-112.

Milbrath, Susan, Carlos Peraza Lope y Miguel Delgado Kú
2010 "Religious Imagery in Mayapan's Murals", *The PARI Journal,* 10 (3): 1-10.

Milbrath, Susan y Carlos Peraza Lope
2013 "Mayapán's Chen Mul Modeled Effigy Censers: Iconography and Archaeological Context", *Ancient Maya Pottery: Classification, Analysis and Interpretation,* pp. 203-228, James J. Aimers (ed.). Gainesville: University Press of Florida.

Milbrath, Susan y Debra S. Walker
2016 "Regional Expressions of the Postclassic Effigy Censer System in the Chetumal Bay Area", *Perspectives on the Ancient Maya of Chetumal Bay,* pp. 186-216, Debra S. Walker (ed.). Gainesville: University Press of Florida.

Monod Becquelin, Aurore y Alain Breton
2003 "¿Cuál espacio para los kabinal de Bachajón?", *Espacios mayas: Usos, representaciones, creencias,* pp. 327-362, Alain Breton, Aurore Monod Becquelin y Mario Humberto Ruz (eds.). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Navarrete, Carlos
2000 "El Cristo Negro de Tila, Chiapas", Maria del Carmen León y Mario Humberto Ruz (eds.). *Arqueología Mexicana,* 8 (46): 62-65.

Navarrete, Carlos y Eduardo Martínez
1977 *Exploraciones arqueológicas en la Cueva de los Andasolos, Chiapas*. Chiapas: Universidad Autónoma de Chiapas.

Núñez de La Vega, Francisco
1988 *Constituciones diocesanas del Obispado de Chiapa*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Palka, Joel W.
2005 "Rock Paintings and Lacandon Maya Sacred Landscapes", *The PARI Journal,* 5 (3): 1-7.
2014 *Maya Pilgrimage to Ritual Landscapes*. Albuquerque: University of New Mexico Press.

Palka, Joel W. y Josuhé Lozada
2016 "Procedencia y análisis químico del cilindro de cerámica maya en el Museo Centro Cultural de los Altos de Chiapas: Producción ritual y la interacción social de los mayas en las tierras bajas." Proyecto entregado al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia (aprobado).
2017 "El periodo Posclásico en Chiapas y sus sitios arqueológicos más representativos", *Historia de Chiapas. Época prehispánica,* pp. 89-120. México: Entretejas.

ECM62.indd 183 12/10/23 18:49

Rands, Robert, Ronald Bishop y Garmin Harbottle
1978 "Thematic and Compositional Variation in Palenque Region Incensarios", *Tercera Mesa Redonda de Palenque,* pp. 19-30, M. G. Robertson (ed.). Palenque: Precolumbian Art Research.

Rice, Prudence
2009 "Incense Burners and Other Ritual Ceramics", *The Kowoj: Identity, Migration, and Geopolitics in Late Postclassic Peten, Guatemala,* pp. 276-312, Prudence Rice y Don S. Rice (eds.). Boulder: University Press of Colorado.

Rodríguez, Asier
2014 "La realeza divina en el mundo Clásico. Evidencias epigráficas e iconográficas", *ARYS,* 12: 481-507.

Román, Carlos
1999 *Diccionario enciclopédico de Chiapas,* t. III. Consejo Estatal para las Culturas y las Artes de Chiapas, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

Russell, Bradley W.
2017 *Postclassic Pottery Censers in the Maya Lowlands: A Study of Form, Function and Symbolism*. Albany: Institute for Mesoamerican Studies, University at Albany-SUNY (Occasional Publication, 17).

Sánchez Gamboa, Ángel, Alejandro Sheseña, Guido Krempel y Juan Yadeum
2019 "Ritual y jerarquía durante el gobierno de K'ihnich Bahlam Chapaht de Tonina: Los monumentos 181 y 182", *Ancient Mesoamerica,* 30 (3): 439-455.

Sánchez Gamboa, Ángel y Martha Cuevas García
2017 "Dioses representados en los incensarios efigie del Grupo de las Cruces, Palenque", *Memorias del XXX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* pp. 713-725. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Sheseña, Alejandro
2010 "Expresiones de luna nueva en las inscripciones jeroglíficas mayas", *Revista Española de Antropología Americana,* 40, (1): 7-26.

Smith, Robert E.
1971 *The Pottery of Mayapán*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Cambridge: Harvard University Press (Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 66).

Stone, Andrea
1995 *Images from the Underworld: Naj Tunich and the Tradition of Maya Cave Painting*. Austin: University of Texas Press.
2003 "El hogar de la luna es una cueva: Un estudio iconográfico del arte maya clásico", *Los investigadores de la cultura maya,* vol. 11, t. I, pp. 33-45. Campeche: Universidad Autónoma de Campeche.

ECM62.indd 184 12/10/23 18:49

Stuart, David y Stephen Houston
1994 *Classic Maya Place Names*. Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology, Washington, D. C: Dumbarton Oaks (Studies in pre-Columbian Art & Archaeology, 33)

Taube, Karl
1992 *The Major Gods of Ancient Yucatan. Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology.* Washington, D. C: Dumbarton Oaks (Dumbarton Oaks Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology, 32).
2003 "Ancient and Contemporary Maya Conceptions About Field and Forest", *The Lowland Maya Area. Three Millennia at the Human-Wildland Interface,* pp. 461-492. Nueva York, Londres, Oxford: Food Products Press.

Tozzer, Alfred M.
1907 *A Comparative Study of the Mayas and the Lacandones*. Nueva York: Macmillan Co.

Valverde, María del Carmen
2000 "La cruz en la geometría del cosmos maya", *Estudios de Cultura Maya,* 21: 135-145.

Waldeck, Jean-Frederick
1996 *Viaje pintoresco y arqueológico a la provincia de Yucatán, 1834-1836.* México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

Joel W. Palka. Estadounidense. Doctor en Antropología por la Universidad de Vanderbilt. Es profesor asociado de la Universidad de Arizona. Sus líneas de investigación son los mayas del periodo Posclásico y los lacandones coloniales. Es director del "Proyecto Arqueológico Mensabak". Entre sus publicaciones más recientes se encuentran Maya Pilgrimage to Ritual Landscapes: Insights from Archaeology, Ethnohistory, and Ethnography; "Long-Term Collaborative Research with Lacandon Maya at Mensabak, Chiapas, Mexico", en colaboración con F. Sánchez, J. Lozada, R. J. McGee, C. Hernández, S. Juárez, A. Balsanelli y S. Salgado, y "Not Just Counters: Clay Tokens and Ritual Materiality in the Ancient Near East".

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0905-2048
Joel.Palka@asu.edu

Joel W. Palka. North American. D. in Anthropology from Vanderbilt University. He is an associate professor at the University of Arizona. His lines of research are the Maya of the Postclassic period and the colonial Lacandones. He is director of the "Mensabak Archaeological Project". His recent publications include Maya Pilgrimage to Ritual Landscapes: Insights from Archaeology, Ethnohistory, and Ethnography; "Long-Term Collaborative Research with Lacandon Maya at Mensa-

ECM62.indd 185 12/10/23 18:49

bak, Chiapas, Mexico", in collaboration with F. Sánchez, J. Lozada, R.J. McGee, C. Hernández, S. Juárez, A. Balsanelli and S. Salgado, and "Not Just Counters: Clay Tokens and Ritual Materiality in the Ancient Near East".

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0905-2048
Joel.Palka@asu.edu

Josuhé Lozada Toledo. Mexicano. Doctor en Arqueología por la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Es profesor investigador titular A en la Dirección de Estudios Arqueológicos del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Sus líneas de investigación son los mayas posclásicos, la arqueología subacuática en lagunas y el arte rupestre maya. Es director del proyecto arqueológico "Aplicación de técnicas arqueométricas en el estudio del arte rupestre de la Selva Lacandona". Entre sus publicaciones más recientes se encuentran "Molecular and X-Ray Spectroscopies for Noninvasive Characterization of Mayan Green Stones from Bonampak, Chiapas", en coautoría con Valentina Aguilar-Melo, Alejandro Mitrani, Edgar Casanova, Mayra Manrique, Griselda Pérez, José Luis Ruvalcaba, Alejandro Tovalín, Julia Leticia Moscoso y Alejandro Sheseña; "Un soplo de vida en la pared. Arte rupestre y la noción de persona entre los mayas del Posclásico de Laguna Mensabak, Chiapas", en coautoría con Silvina Vigliani, y "Personas individuales en el arte rupestre de Laguna Mensabak, Selva Lacandona".

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6203-2513
josuhe_lozada@inah.gob.mx

Josuhé Lozada Toledo. Mexican. D. in Archaeology from the Escuela Nacional de Antropología e Historia. He is a research professor at the Dirección de Estudios Arqueológicos of the Instituto Nacional de Antropología e Historia. His lines of research are the Postclassic Maya, underwater archaeology in lagoons and Maya rock art. He is director of the archaeological project "Aplicación de técnicas arqueométricas en el estudio del arte rupestre de la Selva Lacandona". Among his most recent publications are "Molecular and X-Ray Spectroscopies for Noninvasive Characterization of Mayan Green Stones from Bonampak, Chiapas", co-authored with Valentina Aguilar-Melo, Alejandro Mitrani, Edgar Casanova, Mayra Manrique, Griselda Pérez, José Luis Ruvalcaba, Alejandro Tovalín, Julia Leticia Moscoso and Alejandro Sheseña; "Un soplo de vida en la pared. Arte rupestre y la noción de persona entre los mayas del Posclásico de Laguna Mensabak, Chiapas", co-authored with Silvina Vigliani, and "Personas individuales en el arte rupestre de Laguna Mensabak, Selva Lacandona".

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6203-2513
josuhe_lozada@inah.gob.mx

ECM62.indd 186 12/10/23 18:49

Alejandro Sheseña. Mexicano. Obtuvo en el año 2003 el grado de Doctor en Historia por la Universidad Estatal de Voronezh, Rusia, en coordinación con el Centro de Estudios Mesoamericanos de Moscú Yuri Knórozov. Se desempeña como investigador de tiempo completo en la Facultad de Humanidades de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Recibió el Premio Nacional INAH Alfonso Caso por la mejor investigación publicada en arqueología en 2016 y la Medalla Yuri Knórozov al mérito académico otorgada por la Universidad Estatal Rusa de Humanidades y el Gobierno del Estado de Yucatán en 2020. Entre sus últimas publicaciones se encuentran "Ira, enfermedades y naguales entre los mayas clásicos", "Excavaciones arqueológicas en el sitio de Bolonkín, Chiapas, México" y "La semiótica étnica de Yuri Knórozov".

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5593-2687
sesena@hotmail.com

Alejandro Sheseña. Mexican. He obtained in 2003 the degree of Doctor in History from the State University of Voronezh, Russia, in coordination with the Center of Mesoamerican Studies of Moscow Yuri Knorozov. He is a full-time researcher at the Facultad de Humanidades of the Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. He received the INAH Alfonso Caso National Prize for the best published research in archaeology in 2016 and the Yuri Knórozov Medal for academic merit awarded by the Russian State University of Humanities and the Government of the State of Yucatán in 2020. His recent publications include "Ira, enfermedades y naguales entre los mayas clásicos", "Excavaciones arqueológicas en el sitio de Bolonkín, Chiapas, México" and "La semiótica étnica de Yuri Knórozov".

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5593-2687
sesena@hotmail.com

Eliseo Linares Villanueva. Mexicano. Doctor en Estudios Regionales por la Universidad Autónoma de Chiapas. Es profesor investigador titular C, en el Centro INAH Chiapas. Su especialidad es la arqueología zoque. Su proyecto en curso se titula "Proyecto Arqueológico Chiapa de Corzo". Entre sus publicaciones más recientes se encuentran "Los supuestos palacios prehispánicos en la región zoque de Chiapas", "La región zoque de Chiapas y Tuxtla Gutiérrez en época prehispánica" y "Los moradores del Inframundo zoque: análisis de incensarios arqueológicos procedentes de cuevas".

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0084-2199
elinaresv@hotmail.com, elinaresv2@gmail.com, eliseo_linares@inah.gob.mx

Eliseo Linares Villanueva. Mexican. D. in Regional Studies from the Universidad Autónoma de Chiapas. He is a research professor at the Centro INAH Chiapas. His specialty is Zoque archaeology. His current project is entitled "Proyecto Ar-

ECM62.indd 187 12/10/23 18:49

queológico Chiapa de Corzo". Among his most recent publications are "Los supuestos palacios prehispánicos en la región zoque de Chiapas", "La región zoque de Chiapas y Tuxtla Gutiérrez en época prehispánica" and "Los moradores del Inframundo zoque: análisis de incensarios arqueológicos procedentes de cuevas".

ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0084-2199
elinaresv@hotmail.com, elinaresv2@gmail.com, eliseo_linares@inah.gob.mx

Laure Dussubieux. Francesa. Doctora en Química. Está adscrita al Field Museum de Chicago. Su especialidad es la arqueometría. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran "First elemental analysis of glass from Southern Myanmar: replacing the region in the early Maritime Silk Road", en coautoría con B. Bellina, Win Hsan Oo, U Maung Sun Win, Htet Myet Tut, Kalayar Myat Myat Htwe y Khinsandar Kyaw; "Fade to Black: The Implications of Mount Maloney Black Pottery from a Terminal Classic Deposit, Cahal Pech, Belize, Using a Comparative Multi-Method Compositional Approach", en coautoría con John E. Douglas, Brandi L. MacDonald, Claire E. Ebert, Jaime J. Awe y Catherine E. Klesner, y "Strontium isotope analysis in ancient glass from South Asia using portable laser ablation sampling", en coautoría con S. Seman, C. Cloquet y T. O. Pryce.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9334-8131
ldussubieux@fieldmuseum.org

Laure Dussubieux. French. PhD in Chemistry. He is attached to the Field Museum of Chicago. His specialty is archaeometry. Among his most recent publications are "First elemental analysis of glass from Southern Myanmar: replacing the region in the early Maritime Silk Road", coauthored with B. Bellina, Win Hsan Oo, U Maung Sun Win, Htet Myet Tut, Kalayar Myat Myat Htwe and Khinsandar Kyaw; "Fade to Black: The Implications of Mount Maloney Black Pottery from a Terminal Classic Deposit, Cahal Pech, Belize, Using a Comparative Multi-Method Compositional Approach", coauthored with John E. Douglas, Brandi L. MacDonald, Claire E. Ebert, Jaime J. Awe and Catherine E. Klesner, and "Strontium isotope analysis in ancient glass from South Asia using portable laser ablation sampling", coauthored with S. Seman, C. Cloquet and T. O. Pryce.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9334-8131
ldussubieux@fieldmuseum.org

Michael D. Glascock. Estadounidense. Doctor en Antropología por la Universidad de Iowa. Es investigador en la Universidad de Missouri. Su especialidad es

ECM62.indd 188 12/10/23 18:49

el análisis químico de la cerámica y la obsidiana. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran "A systematic approach to geochemical sourcing of obsidian artifacts"; *Ceramics of the Indigenous Cultures of South America: Studies of Production and Exchange through Compositional Analysis,* en coautoría con H. Neff y Kevin J. Vaughn, y "Lead and strontium isotopes as tracers for Early Formative pottery exchange in Ancient Mexico", en colaboración con V. Renson, H. Neff, A. Martínez-Cortizas, J. P. Blomster y D. Cheetham.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0686-7556
glascockM@missouri.edu

Michael D. Glascock. North American. D. in Anthropology from the University of Iowa. He is a researcher at the University of Missouri. His specialty is the chemical analysis of ceramics and obsidian. Among his most recent publications are "A systematic approach to geochemical sourcing of obsidian artifacts"; Ceramics of the Indigenous Cultures of South America: Studies of Production and Exchange through Compositional Analysis, coauthored with H. Neff and Kevin J. Vaughn, and "Lead and strontium isotopes as tracers for Early Formative pottery exchange in Ancient Mexico", in collaboration with V. Renson, H. Neff, A. Martinez-Cortizas, J. P. Blomster and D. Cheetham.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0686-7556
glascockM@missouri.edu

Jeffrey R. Ferguson. Estadounidense. Doctor en Antropología. Es profesor en Antropología en la Universidad de Colorado. Es especialista en el análisis químico de la cerámica, lítica y obsidiana. Entre sus últimas publicaciones se encuentran "Central Oregon Obsidian from a Submerged Early Holocene Archaeological Site beneath Lake Huron", en coautoría con John M. O'Shea, Ashley K. Lemke, Brendan S. Nash, Elisabeth P. Sonnenburg, Alex J. Nyers y Danielle J. Reibe; "Research in the Sahuaripa region of Sonora, Mexico", en colaboración con Matthew Pailes, John Carpenter, Guadalupe Sánchez, Patricia O. Hernández-Espinoza, Claudia E. León-Romero, Andrew R. Krug, Alejandro Abrego-Rivas y Steven M. Shackley, y "Iconographic –style Red Ware in East-Central Arizona", en coautoría con Scott Van Keuren.

fergusonje@missouri.edu

Jeffrey R. Ferguson. North American. Doctor in Anthropology. He is professor in Anthropology in the University of Colorado. He is a specialist in the chemical analysis of ceramics, lithics and obsidian. Among his recent publications are "Central Oregon Obsidian from a Submerged Early Holocene Archaeological Site beneath Lake Huron", co-authored with John M. O'Shea, Ashley K. Lemke, Brendan S. Nash, Elisabeth P. Sonnenburg, Alex J. Nyers, and Danielle J. Reibe; "Research in the Sahuaripa region of Sonora, Mexico", in collaboration with Matthew Pailes,

ECM62.indd 189 12/10/23 18:49