

# EL RITO DE ASPERSIÓN (CHOK CH'AAJ): UNA MIRADA DESDE LA DINASTÍA MAYA CLÁSICA DE EL PALMAR, CAMPECHE, **MÉXICO**

THE RITE OF SPRINKLING (CHOK CH'AAJ): A VIEW FROM THE CLASSIC MAYA DYNASTY OF EL PALMAR, CAMPECHE, MEXICO

Kenichiro Tsukamoto<sup>1</sup> y Octavio Quetzalcóatl Esparza Olquín<sup>2</sup>

#### Resumen

A partir de las investigaciones arqueológicas y epigráficas efectuadas en El Palmar durante los últimos años, ha quedado de manifiesto su importancia en la región del sur de Campeche como un sitio que estableció vínculos con importantes entidades políticas del mundo maya y cuyos gobernantes comisionaron la construcción de grandes edificaciones y la erección de monumentos esculpidos. En este caso, sobresale la consagración de más de seis decenas de estelas y altares que, en su mayoría, registran fechas de final (k'atuun, 20 años) y mitad (laju'ntuun, 10 años) de período donde los soberanos efectuaron ritos de aspersión. La colocación de los monolitos en las grandes plazas indica que esos eventos fueron llevados a cabo frente a casi toda la población, que compartía experiencias y emociones durante el evento. Estos espectáculos proporcionaban la oportunidad a los asistentes de negociar las relaciones de poder y las identidades. Asimismo, las imágenes y los textos jeroglíficos grabados en los monumentos materializaban las actuaciones teatrales de los gobernantes como modelos culturales para perpetuar los ritos y ceremonias para las futuras generaciones.

Palabras clave: rito de aspersión (chok ch'ααj), sociedad maya clásica, calendarios mayas, monumentos esculpidos, El Palmar.



<sup>1.</sup> Departamento de Antropología, Universidad de California, Riverside / Instituto de Investigación sobre las Dinámicas de las Civilizaciones, Universidad Okayama. kenichiro.tsukamoto@ucr.edu

<sup>2.</sup> Centro de Estudios Mayas, Instituto de Investigaciones Filológicas, Universidad Nacional Autónoma de México. ocesolquetzalcoatl@comunidad.unam.mx

#### Abstract

Archaeological and epigraphic studies at the archaeological site of El Palmar have revealed its regional significance in southern Campeche. It was a kingdom that established connections with other important polities in the Maya area. El Palmar's successive rulers commissioned large construction projects and the erection of stone monuments during the Classic period (ca. 250-900 CE). There are more than sixty stelae and altars, most of which record the k'atuun (20 years) or laju'ntuun (10 years) periods when the rulers performed scattering rituals. The placement of the monuments on large public plazas indicates that these events took place in front of nearly the entire population who shared experiences and emotions during the event. These spectacles provided the participants with opportunities to negotiate power relations and shared identities. Likewise, the iconographic images and hieroglyphic texts carved on the monuments materialized rulers' theatrical performances as cultural ideals, perpetuating the rites for future generations.

Keywords: scattering rituals (chok ch'aaj), Classic Maya Society, Maya calendars, stone monuments, El Palmar.

uchos de los rituales públicos en la sociedad maya clásica (250-900 d. C.) estuvieron vinculados estrechamente con el calendario, específicamente con las celebraciones de final y mitad de período (que tenían una duración aproximada de veinte y diez años, respectivamente) cuando las élites gobernantes efectuaban presentaciones en las grandes plazas, donde se congregaba la población (Inomata 2006; Tsukamoto e Inomata 2014). Frente a los asistentes, los soberanos, junto con integrantes de la corte y señores vasallos, realizaban actuaciones teatrales en donde personificaban deidades, héroes culturales y seres sobrenaturales que protegían el asentamiento y permitían su continuidad. En este sentido, lo más probable es que los concurrentes no jugaran un papel como simples espectadores, sino que participaban activamente con sus emociones y efervescencia, que les permitían memorizar y recordar las representaciones. Estos eventos también proporcionaban a todos los asistentes una oportunidad de negociar las relaciones de poder y sus identidades (Inomata y Coben 2006). Al entretejerse con las cuentas calendáricas conocidas y compartidas por los mayas clásicos de las Tierras Bajas (como los ciclos de la Cuenta Larga, el hααb y el tzolk'in), los rituales públicos brindaban a los miembros de la comunidad certidumbre sobre su pervivencia y continuidad en el futuro. En algunos casos, los rituales efectuados durante coyunturas calendáricas clave, como los finales de k'atuun, se

perpetuaban en las imágenes de los monumentos esculpidos que eran erigidos en las plazas. Como otros rituales, las ceremonias de fin de período fueron repetidas de manera constante por varias generaciones, lo que implicaba la continuidad de las actividades realizadas por los antepasados (Connerton 1989). Es así que el estudio de los monumentos esculpidos y su contexto nos permite apreciar las implicaciones de los rituales públicos en el entramado social.

Una de las ceremonias más extensamente registradas en las inscripciones es la de aspersión (*chok ch'aaj*, 'esparcimiento de gotas') que consistía en arrojar pequeñas partículas de algún tipo de sustancia sobre incensarios para su ignición, aunque aún se discute el tipo de líquido o material que era esparcido, pudiendo ser incienso, sangre, agua o granos de maíz. Debido al gran número de monumentos con fechas de final y mitad de período descubiertos en El Palmar, contamos con varios ejemplos de ceremonias de aspersión registradas en las estelas del Grupo Principal que, además, fueron erigidas frente a las grandes plazas, por lo que debieron ser ritos presenciados por la mayoría de la población. De esta forma, en el presente trabajo se aborda el estudio de los monumentos esculpidos de El Palmar desde la perspectiva de su contexto espacial, dando mayor relevancia a las ceremonias acaecidas en finales y mitades de período donde se efectuaron los ritos de aspersión.

#### El asentamiento de El Palmar

El sitio se localiza en el borde oriental de la altiplanicie kárstica del estado de Campeche, México, aproximadamente a 50 km al oriente de Calakmul (Figura 1), uno de los asentamientos más grandes de las Tierras Bajas mayas y que fue la capital de la afamada dinastía de la Cabeza de Serpiente (Kaanu'l) a partir del año 635 d. C. Durante los siglos VII y VIII, la entidad política de El Palmar fue aliada de dicha dinastía, como se puede constatar en monumentos ubicados en distintos grupos arquitectónicos del sitio, donde se registraron los nombres de diferentes gobernantes Kaanu'l (Esparza y Tsukamoto 2011, 2022; Tsukamoto et al. 2021; Tsukamoto y Esparza 2015).

El Proyecto Arqueológico El Palmar (PAEP), dirigido por Kenichiro Tsukamoto y Javier López Camacho, inició en 2007 y hasta el presente se han efectuado en él actividades de prospección, mapeo, excavación, consolidación, análisis de materiales, estudios químicos de suelos y materiales óseos, así como el registro y el estudio de monumentos esculpidos con restos de textos jeroglíficos y elementos iconográficos (Esparza y Tsukamoto 2022; Tsukamoto et al. 2010; Tsukamoto et al. 2015; Tsukamoto y Esparza 2015). Además de los

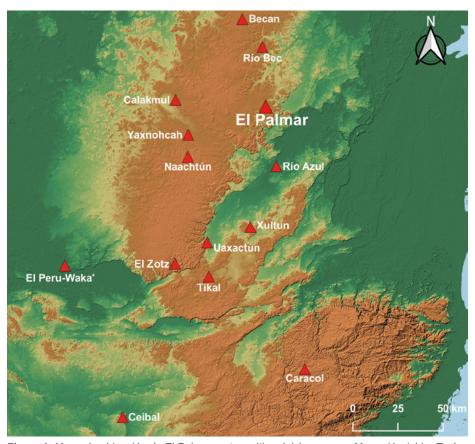


Figura 1. Mapa de ubicación de El Palmar y otros sitios del área maya. Mapa: Kenichiro Tsukamoto.

abundantes datos recabados durante estas labores, el mapeo aerotransportado (LiDAR) realizado en 2017 nos permitió contar con una cobertura de 94 km², que cubre la superficie de los grupos arquitectónicos del asentamiento y sus alrededores. A partir del LiDAR y su verificación en campo, se detectaron más de 10.000 estructuras, 550 plazas y plazuelas, 15 canchas para el juego de pelota y más de seis decenas de monumentos esculpidos (Figura 2). Con base en el número de edificios residenciales, evaluamos que el área bajo estudio debió estar habitada por entre 39.024 y 59.218 personas (Tsukamoto et al. Bajo revisión), aunque somos conscientes de que los cálculos de estimación poblacional en las sociedades del pasado son problemáticos. Sin embargo, los múltiples mapeos de LiDAR realizados a lo largo del presente siglo en diversos sitios de Mesoamérica nos han permitido afinar y mejorar los métodos de densidad poblacional en las antiguas urbes (Chase et al. 2024). Es importante señalar que, además de las edificaciones mencionadas, la cobertura de mapeo permitió la detección de una concentración de campos levantados al noroeste del asentamiento, que pudieron ser utilizados para llevar a cabo actividades de

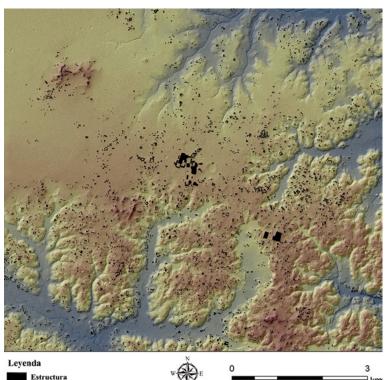


Figura 2. Área de mapeo LiDAR de El Palmar, con la localización de las estructuras prehispánicas. Mapa: Kenichiro Tsukamoto.

agricultura intensiva durante el Clásico. Asimismo, y al sureste de los campos elevados, se encontraron varios talleres de lítica sobre una elevación natural del terreno, donde se fabricaban bifaciales de pedernal que probablemente eran empleados para las actividades de agricultura intensiva, esenciales para la supervivencia de la población (Sullivan y Tsukamoto En prensa).

En cuanto a la estructura espacial de la zona núcleo, las edificaciones de mayor envergadura se concentran en el Grupo Principal, donde también están localizadas las plazas más extensas y el mayor número de monumentos esculpidos. En este aspecto, y a través de los estudios epigráficos e iconográficos, hemos podido reconstruir la secuencia dinástica de El Palmar, que abarca un extenso período de tiempo que va de los siglos II a IX d. C., aunque es importante mencionar que nuestro conocimiento sobre los jerarcas del Clásico Tardío es mucho más amplio que el de los gobernantes del Clásico Temprano, donde los datos son limitados (Esparza y Tsukamoto 2022). Por otra parte, aunque en menor número, contamos con monumentos grabados en otros conjuntos arquitectónicos menores, entre los que sobresale la Escalera Jeroglífica del Grupo Guzmán, que corresponde a una de las inscripciones más extensas no solo de la región del sur de Campeche, sino del mundo maya en general (Tsukamoto 2017; Tsukamoto y Esparza 2015; Tsukamoto et al. 2021).

En esta ocasión nos enfocaremos en las representaciones y mensajes contenidos en las estelas que tienen referencias a eventos de aspersión y que están ubicadas en dos grandes plazas del sector norte del Grupo Principal, donde debieron desarrollarse ceremonias públicas frente a un gran número de asistentes. Sin duda, estas actividades tenían implicaciones políticas y sociales de mucho interés para los gobernantes, además de generar un mensaje visual y escrito que se perpetuó en los monolitos.

## El Grupo Principal y sus monumentos esculpidos

En este grupo se hallan más de un centenar de estructuras administrativas, religiosas y residenciales, tres aguadas, ocho plazas y diversas calzadas (Figura 3). En el medio se encuentra la Aguada Central, que articula la estructura del grupo y separa las dos edificaciones de mayores dimensiones del asentamiento, los templos I y II, ubicados al norte y al sur, respectivamente. En el centro de la aguada existe un pequeño montículo al que se encuentran asociados, en su costado poniente, una estela y un altar lisos frente a los cuales Eric Thompson (1963) recuperó 25 lascas y fragmentos de pedernal, tres cuchillos con forma de hoja de laurel del mismo material, además de un núcleo y diversas lascas de obsidiana. Las características de estos materiales concuerdan con los restos arqueológicos depositados en otros escondites asociados a monolitos de El Palmar, que contienen artefactos líticos de pedernal como excéntricos y cuchillos, junto con núcleos y lascas de obsidiana (Tsukamoto et al. 2012).

Por otra parte, la presencia de otras tres estelas situadas al oriente de la Aguada Central sugiere que el espacio abierto alrededor del cuerpo de agua sirvió como una arena de espectáculos para el teatro político. De hecho, la superficie alrededor de la aguada tiene una extensión de 22.360 m², que corresponde al espacio público más grande de El Palmar ya que pudo contener a un total de 48.609 espectadores (0,46 m²/persona) para un solo evento. Este cálculo implica que todos los habitantes estimados dentro del área de 94 km², obtenida de la cobertura de mapeo LiDAR, pudieron presenciar las ceremonias ejecutadas alrededor de la Aguada Central durante el período Clásico.

Asimismo, pensamos que la aguada jugó un papel fundamental dentro de la recreación del espacio cosmogónico, al representar el mar primordial y las aguas del inframundo (Lucero 2006) y convertir esta superficie en un espacio liminar rodeado por dos grandes edificaciones, los templos I y II, que probablemente materializaron el concepto de la montaña florida (Taube 2004), lugar de donde emanaban fuerzas vitales, abundancia y fertilidad. Es posible que

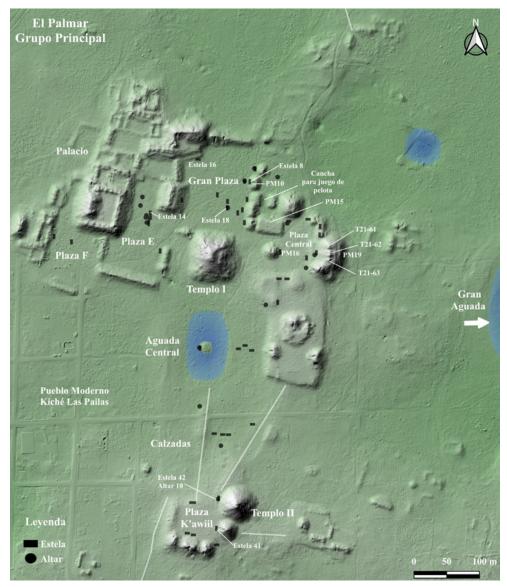


Figura 3. Plano del Grupo Principal con la ubicación de los monumentos esculpidos. Mapa: Kenichiro Tsukamoto

la aguada corresponda a una depresión natural que fue modificada para acumular el agua de lluvia, para que pudiera simbolizar la fertilidad de la tierra en relación con la germinación del maíz y otras semillas. Aunque la imagen LiDAR indica que la aguada tiene una pendiente somera hacia la plataforma central, el fondo se encuentra a 2 m de profundidad con respecto al nivel de la superficie. Asimismo, durante la temporada de campo 2019, cuando hubo una sequía fuerte en el estado de Campeche, observamos algunos perfiles cortados y bloques careadas en las orillas y al centro de la aguada.

Respecto a las estructuras, el Templo I corresponde al edificio de mayor envergadura del asentamiento con 30 m de altura, mientras que el Templo II es la segunda construcción más alta con 29 m de elevación y preside la Plaza K'awiil, que está unida a la Aguada Central por medio de una calzada en cuyos lados se erigieron siete estelas y dos altares. A todos estos elementos se suma la existencia de una cueva, ubicada aproximadamente a 500 m al sur del Templo II, que debió ser un rasgo primordial para elegir la ubicación del asentamiento dada la importancia de esas marcas del paisaje para el emplazamiento de los sitios (Brady 1997; Stuart y Houston 1994).

En ese paisaje mitológico, las élites de El Palmar materializaron su autoridad política, sustentada también en la personificación de los gobernantes en las superficies talladas de los monumentos. Así, frente al Templo II fueron erigidos la Estela 42 y el Altar 10, este último con la finalidad de conmemorar la culminación del sexto *k'atuun* en 9.6.0.0.0, 9 Ajaw 3 Wayeb (23 de marzo de 554 d. C.), 3 por parte del dignatario K'ahk' P'uhlaj? Chan Yopaat, cuyo rostro, rodeado por el de otras cuatro deidades, aparece en la parte central del monumento con atributos del dios solar K'inich Ajaw, a quien bien pudo personificar en los actos teatrales que se desarrollaban en la Plaza K'awiil (Esparza *et al.* 2019; Tsukamoto y Esparza 2021). Una excavación al frente del altar reveló la presencia de un depósito de materiales arqueológicos, denominado Escondite 3, que estaba conformado por 9 objetos de pedernal, 25 núcleos y 19 lascas de obsidiana, muy similar al excavado por Thompson en la estructura de la Aguada Central (Tsukamoto *et al.* 2012; Tsukamoto y Esparza 2021).

Respecto a la Estela 42, es probable que contenga la imagen del gobernante K'ahk' P'uhlaj? Chan Yopaat, representado como un guerrero que sostiene con la mano izquierda un escudo redondo, mientras que con la derecha sujeta un cetro maniquí con la efigie del dios K'awiil, que era la insignia de poder que portaban los soberanos mayas del Clásico (Tsukamoto et al. 2021). Desafortunadamente, la fragmentación y el avanzado estado de deterioro del monolito no permiten leer los cartuchos jeroglíficos que fueron colocados en la sección superior de la estela, cerca del rostro del personaje. A juzgar por la cercanía de ambos monumentos, lo más probable es que se trate de un binomio estela-altar, tan recurrente en los asentamientos de las Tierras Bajas, donde se erigían para la celebración de los finales de período y en los que solían referirse los nombres de los dignatarios que los consagraban y las ceremonias que llevaban a cabo. Teniendo esto en cuenta, lo más probable es que el soberano mencionado en el Altar 10 sea aquel representado en la Estela 42, aunque

<sup>3.</sup> Las fechas se proporcionan en el calendario gregoriano, usando la correlación 584286 (Martin y Skidmore, 2012).

esta última muestra algunos elementos iconográficos similares a los del Clásico Tardío, por lo que bien podría tratarse de un monolito de una época posterior. Finalmente, en el canto del altar fueron colocados un total de 8 elementos en forma de estera, símbolo por excelencia del poder real.

Pasando a la porción norte del asentamiento, cerca del Templo I, ahí es donde se localizan los espacios públicos más grandes de El Palmar, destacando entre ellos la Gran Plaza, con una superficie de 14.135 m², donde pudieron asistir como espectadores alrededor de 30.728 individuos (0.46 m²/persona). Los pozos de sondeo excavados en este espacio revelaron la presencia de tres pisos de estuco, siendo el primero de ellos construido durante el período Clásico Medio (378-600 d. C.). Ya para el Clásico Tardío (600-800 d. C.), la plaza se convirtió en un lugar para la erección de diversos monumentos esculpidos, en donde se tallaron las efigies de los gobernantes y se registraron los rituales efectuados en la plaza. En total, fueron erigidos tres altares y 12 estelas; en seis de ellas hemos podido identificar la fecha de consagración (estelas 6, 8, 10, 16, 18 y 37). Estas fueron colocadas en el período de 719 a 800 d. C., justo para conmemorar fechas de final y mitad de *k'atuun* (Esparza y Tsukamoto 2011; Tsukamoto *et al.* 2021).

El segundo espacio público más grande de El Palmar es la Plaza E, con una superficie de 9.096 m², que se localiza en dirección suroeste de la Gran Plaza. Durante el período Clásico se erigieron en este sector cinco estelas y el mismo número de altares, asociados también a un conjunto palaciego que cierra la plaza en los extremos poniente y norte. Además de esas grandes estructuras, destaca una pequeña plataforma que delimita la plaza en el extremo sureste, que bien pudo utilizarse para las representaciones teatrales vinculadas con ceremonias de danza o baile rituales. Esta información se desprende del análisis de la Estela 12, colocada justo frente a la plataforma en cuestión, donde se observa la figura de un gobernante ricamente ataviado que sujeta una barra ceremonial bicéfala entre sus brazos y que, gracias al análisis epigráfico, sabemos que realizó una ceremonia de danza (ak'taj). Si bien el monumento está fragmentado y muestra un avanzado estado de deterioro, los modelos fotogramétricos obtenidos nos han permitido apreciar elementos iconográficos y cartuchos jeroglíficos que es muy difícil observar a simple vista (Esparza y Tsukamoto 2011). De esta forma, pudimos establecer que el dignatario local (cuyo nombre solo podemos leer de forma parcial como ... Chan ...) llevó a cabo una danza ritual en una fecha indeterminada. En la misma inscripción se indica que era vasallo (yajaw) del poderoso gobernante Yuhkno'm Ch'e'n II, líder de la entidad política de la Cabeza de Serpiente que, para la época de su reinado, residía en Calakmul. Esta es la referencia más temprana que tenemos

hasta la fecha del vínculo entre ambas dinastías, el cual debió darse entre 636 y 686 d. C., aunque desconocemos la fecha exacta debido a la fuerte erosión de la piedra.

El resto de las estelas colocadas en la Plaza E, que todavía conservan información calendárica, datan del período Clásico Medio al Clásico Tardío, siendo la última fecha registrada 9.19.10.0.0, 8 Ajaw 8 Xul (7 de mayo de 820 d. C), cuando se conmemoró un ritual de aspersión realizado por el gobernante ... Palaw Chan Yopaat y donde se menciona a los dioses remeros, deidades que eran muy relevantes durante ese tipo de ceremonias, como se verá más adelante.

Con base en todos estos datos, podemos mencionar que la Gran Plaza y la Plaza E fueron espacios medulares para la representación de diversos tipos de ceremonias por parte de los dignatarios locales, debido a que fungían como grandes escenarios donde podían ser observados por decenas de miles de personas, que asistían para ser partícipes de los rituales calendáricos y otro tipo de actividades (Tsukamoto 2014).

Por último, existen otros espacios de menores dimensiones donde también pudieron haber tenido cabida las ceremonias públicas. Uno de ellos es la Plaza F, con una superficie de 6.134 m², que cuenta con una sola ocupación detectada durante las labores de excavación y que fechamos para la segunda mitad del Clásico Tardío. Otro más es la Plaza Central, con una extensión de 6.674 m², localizada al oriente del Templo I, que tiene la secuencia de ocupación más extensa de todas las plazas del Grupo Principal, pues abarca un período de tiempo que va del Preclásico Tardío (cα. 300 a. C.-250 d. C.) al Clásico Terminal (800-950 d. C.).

En la parte central se ubica un pequeño templo (PM16), al que se asocia un monumento liso (Estela 33), y en el extremo oriental cierra la plaza un basamento alargado (Estructura PM19) sobre el que desplantan tres templos (estructuras T21-61, 62, 63) y donde fueron colocados diversos monumentos esculpidos. La configuración de estas edificaciones es muy similar a la de los llamados grupos tipo E, un arreglo arquitectónico documentado ampliamente en las Tierras Bajas mayas desde el período Preclásico hasta el Clásico Terminal (Aimers y Rice 2006; Friedel *et al.* 2017); sin embargo, es necesario emprender trabajos de excavación en esta área para corroborar si se trata de una edificación de ese tipo.

El norte de la plaza cierra con una plataforma de remate plano (Estructura PM15), lo que sugiere que pudo ser utilizada como un escenario para el desarrollo de ceremonias organizadas dentro de la misma Plaza Central o bien en la cancha de juego de pelota, que se ubica inmediatamente al norte de la

estructura. En las inmediaciones de la cancha tenemos el Altar 6 y la Estela 31, monumento erosionado donde todavía es posible observar la figura de un gobernante que sujeta una lanza con su mano derecha y está colocado de pie frente a la representación de un cautivo arrodillado.

Finalmente, tenemos la Plaza K'awiil que, como se mencionó anteriormente, se ubica en el extremo sur del grupo. En este espacio se erigieron un total de siete estelas y un altar. Una de ellas (Estela 41) contiene la fecha más tardía registrada en los monumentos de El Palmar que corresponde a 10.2.15.0.0, 8 Ajaw 8 Mol (31 de mayo de 884 d. C.), que ya había sido sugerida anteriormente por Eric Thompson (1936). A pesar de sus modestas dimensiones, con una superficie de 3.161 m², la Plaza K'awiil debió tener una importante función dentro de las procesiones efectuadas antiguamente en el asentamiento, ya que un conjunto de cuatro calzadas está conectado a ese espacio.

Como se puede apreciar, la gran mayoría de los monolitos de El Palmar conmemoran fechas clave de final y mitad de período, en las que se llevaban a cabo diversos ritos y ceremonias en las grandes plazas y ante un nutrido grupo de personas. La constante erección de monolitos en ese tipo de fechas propició un registro significativo de rituales de aspersión que fueron referidos en los textos jeroglíficos, específicamente en un conjunto de cinco estelas colocadas en las plazas de mayores dimensiones del sitio, lo que marca su relevancia para los gobernantes que comisionaron su erección y el afán que tenían por perpetuar las actividades llevadas a cabo, no solo para aquellos que las contemplaron en su momento, sino también para las generaciones futuras. Con la finalidad de entender el significado de ese ritual para los grupos mayas del período Clásico, discutiremos ahora sus características para, posteriormente, abordar sus sutilezas y variantes en los monumentos de El Palmar.

## Los rituales de aspersión

Dentro del corpus de textos jeroglíficos, así como en las representaciones plasmadas en monumentos y objetos portátiles, se han identificado plenamente las ceremonias de aspersión que llevaban a cabo los gobernantes mayas del Clásico, especialmente durante coyunturas calendáricas clave, como los finales de *k'atuun* y de mitad de período (Figura 4).

En el aspecto iconográfico, dicha ceremonia se asocia con la figura del soberano, ricamente ataviado, con uno de sus brazos extendido o semiflexionado y con la palma de la mano abierta,<sup>4</sup> de la que se desprende un con-

<sup>4.</sup> En algunas imágenes, como aquella plasmada en el Dintel 2 de La Pasadita, se aprecia que el gobernante realiza el ritual con los dos brazos extendidos hacia abajo y con las manos abiertas, derramando

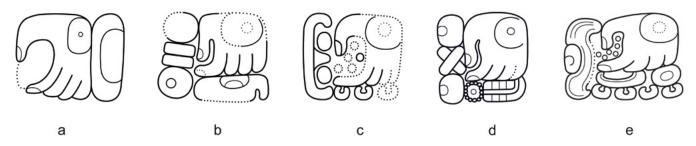


Figura 4. Registro del evento de esparcimiento de gotas en los monumentos de El Palmar: a. Estela 8; b. Estela 37; c. Estela 18; d. Estela 16; e. Estela 14. Dibujo: Octavio Esparza.

junto de pequeños círculos que han sido identificados como granos de maíz (Proskouriakoff 1950), gotas de agua (Kelley 1962), incienso (Love 1987) o sangre (Schele y Miller 1986; Stuart 1984; Graña-Behrens 2017). Uno de los ejemplos más tempranos parece estar contenido en el Hacha Humboldt, un objeto olmeca de piedra verde probablemente del período Preclásico Medio, donde aparece la figura de una mano asociada a pequeños círculos que han sido identificados como granos de maíz o copal (Jobbová *et al.* 2018; Justeson 1986; López y Gaida 2015).

Por otra parte, y en lo que se refiere a los textos jeroglíficos, esta acción se vincula con la expresión *chok ch'aaj*, 'esparcir gotas' (Stuart 1984), aunque en la actualidad no existe un consenso sobre el tipo de líquido que derramaban los señores mayas durante ese tipo de ceremonias. Su motivación gráfica está asociada con la representación de una mano extendida, de la que caen diminutos círculos o puntos, siendo el antecedente más temprano conocido aquel registrado en la Estela 1 de La Mojarra, que data del siglo II d. C. (Jobbová *et al.* 2018).

Sin duda, las ceremonias de esparcimiento de gotas son una de las actividades que cuentan con un mayor número de registros dentro del corpus de monumentos esculpidos del área maya, debido, en gran medida, a que era un rito compartido por las entidades políticas de las Tierras Bajas durante el período Clásico. Estas ceremonias debían llevarse a cabo al finalizar cada *k'atuun*, al igual que durante los ciclos de mitad de período (*laju'ntuun*), lo cual las marca como un ritual constante y fuertemente asociado con el calendario y la erección de estelas, que perpetuaban la personificación de los soberanos y sus acciones a través del tiempo (Stuart 2011).

un torrente de líquido a diferencia de las pequeñas gotas que suelen aparecer en la mayoría de las representaciones (Schele y Freidel, 1990).

Además de su nexo con ciertas fechas clave, se ha propuesto que el rito *chok ch'aaj* podría haber estado vinculado con ceremonias para la rogación de lluvias, debido a su relación con la estacionalidad del período de precipitaciones pluviales entre junio y octubre, similar al del ritual *yatij* que se asocia con la acción de bañar a los dioses remeros, un par de deidades que eran invocadas en diversos asentamientos durante los finales de *k'atuun* y que guiaban a los gobernantes difuntos a su última morada navegando en un cayuco (Sánchez 2013; Jobbová *et al.* 2018; Stuart *et al.* 1999). La relación entre ambas acciones se aprecia de forma clara en monolitos del Clásico Tardío, como el Monumento 138 de Toniná y el Altar 1 de Ixlú, y es posible que su cometido fuera la petición de lluvias.

Por otra parte, se ha planteado que los eventos de aspersión pudieron tener un fin mántico, debido al uso de gotas o pequeñas esferas de incienso que aún en la actualidad se utilizan para la adivinación entre diferentes grupos mesoamericanos (Graña-Behrens 2017). En este caso, destaca la escena tallada en el Altar 4 de El Cayo, donde el señor Aj Chak Wayib K'utiim celebra la finalización del decimoquinto *k'atuun* en 9.15.0.0.0, 4 Ajaw 13 Yax (23 de agosto de 731 d. C.), mediante un rito de aspersión que se ejecuta frente a un altar de piedra sobre el cual se encuentra un incensario con un pequeño bulto. La acción de esparcir y quemar incienso sobre superficies pétreas recuerda las técnicas de adivinación calendárica de algunos grupos mayas modernos, en las que se mantiene un tenue, pero palpable, vínculo en las tradiciones rituales que aún perviven (Stuart 2011).

Tomando en cuenta lo anterior, es posible que los ritos de aspersión tuvieran más de una finalidad al complementar la celebración de períodos definidos de tiempo con la rogación de lluvias y la propiciación de buenas cosechas en el futuro.

# Imágenes, inscripciones y rituales *chok ch'aaj* en las estelas de El Palmar

La primera situación que debemos considerar es que en las imágenes de los monumentos que refieren la celebración de rituales de aspersión, ninguno de los gobernantes parece realizar el acto de arrojar gotas (Tabla 1). Así, en la Estela 8 (ubicada en el noreste de la Gran Plaza, frente a la Estructura PM10) el soberano Upakal K'inich está de pie, ataviado con elementos de guerra y sujetando con su mano derecha un bastón con la efigie del dios K'awiil. Frente a él está la figura de un cautivo atado y arrodillado que lo observa con temor. Aunque la representación del señor no puede verse completamente, debido a

la erosión de la piedra, es evidente que el ritual de aspersión registrado en el texto jeroglífico y que tuvo lugar en 9.14.10.0.0, 5 Ajaw 3 Mak (14 de octubre de 721 d. C.), no se retrata en el monumento, sino que se resalta el aspecto guerrero y militar del soberano, así como la humillación del personaje capturado (Figura 5).

Estela	Ubicación	Cuenta Larga	Rueda Calendárica	Fecha occidental	Nombre del gobernante	Otras figuras
Estela 8	Gran Plaza	9.14.10.0.0	5 Ajaw 3 Mak	14 de octubre de 721 d.C.	Upakal K'inich	Cautivo
Estela 37	Gran Plaza	9.15.0.0.0	4 Ajaw 13 Sek	23 de agosto de 731 d.C.	Aj Yax	-
Estela 18	Gran Plaza	9.16.0.0.0	2 Ajaw 13 Sek	10 de mayo de 751 d.C.	?	Cautivos
Estela 16	Gran Plaza	9.18.10.0.0	10 Ajaw 8 Sek	20 de agosto de 800 d.C.	Aj Sak Bopat	Enano
Estela 14	Plaza E	9.19.10.0.0	8 Ajaw 8 Xul	7 de mayo de 820 d.C.	Iliw Palaw? Chan Yopaat	Cautivo

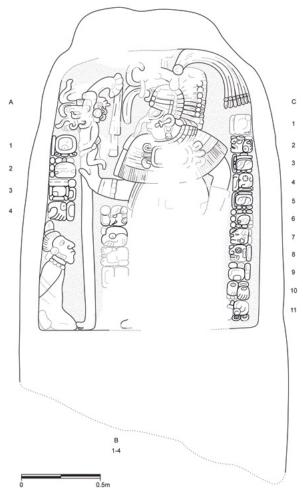


Figura 5. Estela 8 de El Palmar, con la efigie del gobernante Upakal K'inich y donde se registra un rito de aspersión en una fecha de mitad de período del año 721 d. C. Modificado de Tsukamoto et al. (2021: 10).

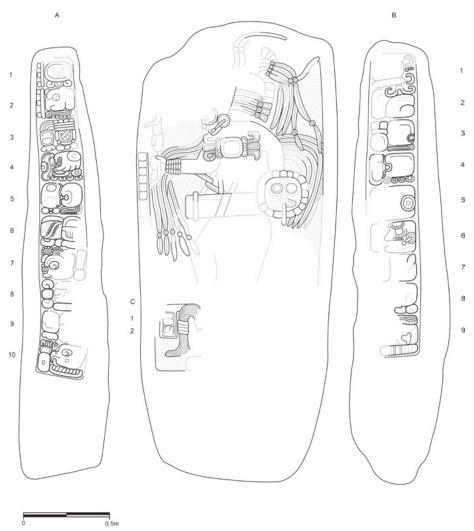
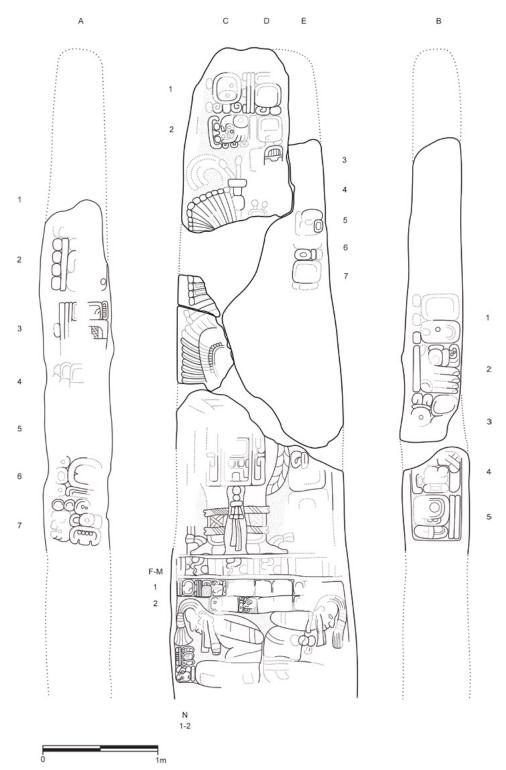


Figura 6. Estela 14 de El Palmar, erigida para conmemorar una fecha de mitad de período acaecida en el año 820 d. C. Dibujo: Octavio Esparza, Daniel Salazar Lama y Kenichiro Tsukamoto.

El mismo caso se repite en la Estela 14, fechada en 9.19.10.0.0, 8 Ajaw 8 Xul (7 de mayo de 820 d. C.), que se ubica en la Plaza E y donde se muestra la figura en pie del gobernante ... Palaw Chan Yopaat, quien empuña el cetro maniquí con la mano derecha, mientras que con la izquierda sujeta un pequeño escudo redondo con la faz del Dios Jaguar del Inframundo. El aspecto guerrero del soberano se complementa con la imagen, ya muy erosionada, de un cautivo con un largo mechón de cabello que cae sobre su frente y que yace bajo sus pies. Al igual que sucede con la Estela 8, la información que arroja el texto jeroglífico sobre la celebración del ritual *chok ch'aaj* no se refuerza en el aspecto iconográfico, donde se exalta la figura del gobernante como un poderoso guerrero que somete a un personaje capturado (Figura 6). Un aspecto

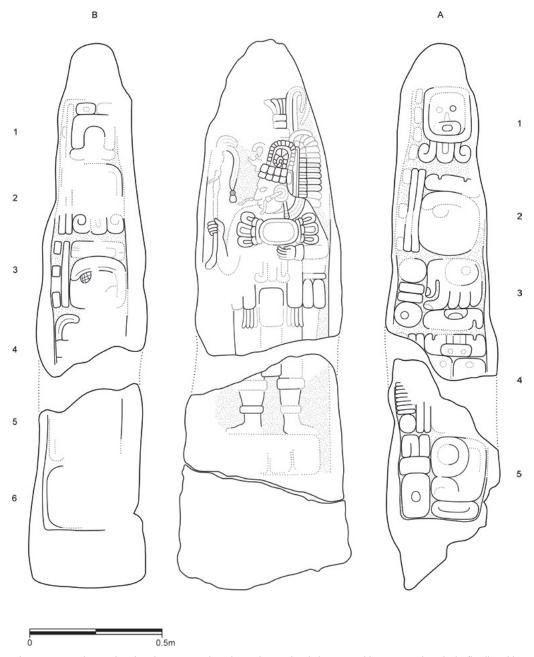


**Figura 7.** Estela 18 de El Palmar, donde se registra el final del decimosexto *k'αtuun* en el año 751 d. C. Dibujo: Octavio Esparza, Daniel Salazar Lama y Kenichiro Tsukamoto.

importante de la estela es que contiene una referencia a los llamados dioses remeros, quienes, como comentamos anteriormente, durante el período Clásico Tardío estaban asociados a una acción de baño ritual para la petición de lluvias, vinculada, en algunas inscripciones, con los rituales de aspersión. En este caso, el evento ocurrido a inicios de mayo aconteció unas semanas antes de la temporada de lluvias, por lo que podría asociarse con una ceremonia de rogación de agua.

Un tercer ejemplo es la Estela 18, localizada en el área central de la Gran Plaza, que con una altura de más de cinco metros corresponde al monolito de mayores dimensiones descubierto hasta ahora en El Palmar. Su texto jeroglífico menciona un evento de esparcimiento de gotas para conmemorar el final del decimosexto k'atuun en 9.16.0.0.0, 2 Ajaw 13 Sek (10 de mayo de 751 d. C.), que, al igual que en el caso de la Estela 8, ocurrió al final de la estación seca. Desafortunadamente, el nombre del gobernante no puede leerse debido a la fragmentación y al avanzado estado de deterioro del monumento (Figura 7). Lo poco que puede observarse de la escena es la figura del soberano en pie, sobre una franja de elementos kaban bajo la que se sitúan dos cautivos sedentes y atados que portan orejeras de tela y bragueros, y en que sobresalen los largos mechones de cabello que caen frente a sus rostros. Aunque se pueden distinguir algunas partes del cuerpo del gobernante y diversos elementos de su vestimenta, no existe un claro indicio de que lleve a cabo un ritual de aspersión, más bien parece que está personificado como un guerrero a juzgar por el escudo redondo que se observa a la altura de sus piernas y a lo que parece ser la representación de una lanza en el costado izquierdo. Esta narrativa visual está conectada con el texto jeroglífico colocado sobre los cautivos, donde se menciona que en la fecha 9.15.18.14.19, 10 Kawak 17 Wo (15 de marzo de 750 d. C.), aconteció la derrota y quema de una población cuyo nombre no puede leerse con certeza, aunque es probable que se trate de un lugar llamado Kaabte'?, si tomamos en cuenta el breve texto jeroglífico asociado a uno de los cautivos (AJ-ka-bi?-TE', aj kααbte', 'el de Kaabte'?'). Como puede apreciarse, nuevamente el evento de aspersión asociado con la fecha de final de período no se muestra en la imagen tallada en la estela, sino que se exalta la figura del soberano como un guerrero que exhibe y humilla a sus adversarios capturados en batalla.

Los dos monolitos restantes que abordan la conmemoración de finales de *k'atuun*, así como ritos de aspersión, son las estelas 37 y 16. La primera de ellas fue erigida frente a la Estructura PM5, que cierra la Gran Plaza en el costado poniente. Esta registra la fecha 9.15.0.0.0, 4 Ajaw 13 Yax (23 de agosto de 731 d. C.), y muestra la figura del gobernante Aj Yax ... ricamente ataviado,



**Figura 8.** Estela 37 de El Palmar, con el registro de un ritual de aspersión con motivo de la finalización del decimoquinto *k'atuun* en el año 731 d. C. Dibujo: Octavio Esparza, Daniel Salazar Lama y Kenichiro Tsukamoto.

colocado de pie sobre lo que parece ser una franja de cartuchos jeroglíficos obliterados y sujetando con la mano derecha un cetro maniquí (Figura 8). A diferencia de las tres estelas analizadas con anterioridad, no contiene elementos que vinculen al dignatario con eventos militares, aunque es necesario

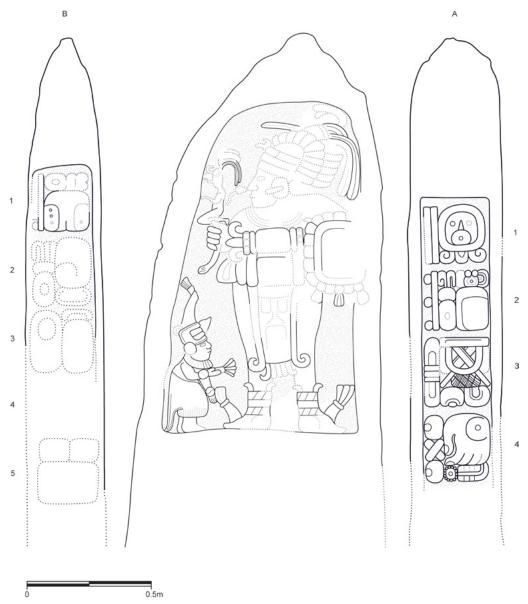


Figura 9. Estela 16 de El Palmar, con la efigie del soberano Aj Sak Bopat y en la que se refiere un rito de aspersión para conmemorar una fecha de mitad de período en el año 800 d. C. Dibujo: Octavio Esparza y Kenichiro Tsukamoto.

señalar que el monumento muestra un avanzado estado de deterioro y está fragmentado en dos partes. De hecho, la sección superior fue colocada en el centro de la Gran Plaza y fue numerada por Thompson como la Estela 7, siendo hasta la temporada de campo 2023 que nos percatamos de su relación con la Estela 37. Analizando el contexto, lo más probable es que se trate de un monolito segmentado y recolocado por los propios habitantes del asentamiento durante el Clásico Tardío o Terminal, acción que no resulta anómala si nos

atenemos a la fuerte evidencia del fenómeno de recolocación de monumentos en un gran número de sitios del área maya (Esparza y Valencia 2020). Regresando a la escena, y tomando en cuenta los elementos aún visibles, podemos mencionar que el señor Aj Yax... no aparece ejecutando una ceremonia de aspersión, sino que se muestra como una figura de autoridad que exhibe su elevada jerarquía por medio del cetro con la efigie del dios K'awiil.

Finalmente, en el caso de la Estela 16, localizada frente a la Estructura PM7 en el extremo noroeste de la Gran Plaza, tenemos la imagen del soberano Aj Sak Bopat colocado frente a la figura de un enano favorito de la corte. En su mano derecha sujeta un cetro maniquí, mientras que en la izquierda lleva un escudo de forma rectangular. El texto jeroglífico colocado en los cantos del monumento registra la fecha 9.18.10.0.0, 10 Ajaw 8 Sak (20 de agosto de 800 d. C.), momento en que se llevó a cabo una ceremonia de esparcimiento de gotas (Figura 9). Al igual que en los ejemplos anteriores, el gobernante no se personifica efectuando el ritual de aspersión, sino que aparece con las insignias propias de su jerarquía compartiendo la escena con un miembro de la corte, en este caso un enano que, como bien sabemos, eran individuos muy apreciados en las casas reales mayas del Clásico, donde se encargaban de múltiples tareas para el bienestar del soberano, además de ser personajes relacionados con el mundo sobrenatural (Inomata 2001; Prager 2002).

#### Discusión

Como ha quedado de manifiesto, un importante número de estelas colocadas en las grandes plazas del Grupo Principal de El Palmar fueron erigidas para conmemorar importantes fechas de final y mitad de período, en las que se llevaban a cabo rituales de aspersión por parte de los dignatarios locales. Hasta la fecha, todos los monumentos donde se registra la acción de asperjar han sido localizados en la Gran Plaza y la Plaza E, indicando que eran eventos que debían ser presenciados por un gran número de personas, mientras que las plazas de menores dimensiones (como la Plaza K'awiil) debieron utilizarse para otro tipo de actividades, como las ceremonias de procesión (Tsukamoto y Esparza 2015).

Las escenas grabadas en las estelas que refieren eventos de aspersión muestran a los señores con atuendos y armas de guerra, así como con los cetros maniquí de K'awiil que simbolizan la autoridad política de los gobernantes. En este caso, podemos mencionar que varios monumentos procedentes de diferentes regiones del mundo maya también presentan una amplia variabilidad en lo referente a las escenas que contienen y su relación con el rito de

aspersión que se relata en las inscripciones. Así, tenemos los ejemplos de la Estela 22 de Tikal (9.17.0.0.0, 13 Ajaw 18 Kumk'u [25 de enero de 771 d. C.]) y la Estela 1 de Aguateca (9.15.10.0.0, 3 Ajaw 3 Mol [1 de julio de 741 d. C.]), donde los gobernantes refuerzan en la narrativa visual el contenido de los textos jeroglíficos, focalizando el rito de aspersión que efectuaron durante las fechas de final y mitad de período. En otros casos, los soberanos llevan barras ceremoniales bicéfalas que sujetan entre sus brazos,<sup>5</sup> como en el caso de la Estela 10 de Ceibal (10.1.0.0.0 5 Ajaw 3 K'ayab [1 de diciembre de 849 d. C.]), donde se complementa el ritual de esparcimiento de gotas mencionado en la inscripción con la invocación de deidades, vinculada con la barra de serpiente bicípite de cuyas fauces suelen emerger las figuras de los dioses remeros o de las deidades patronas.

Por otra parte, también contamos con otras representaciones similares a la de la Estela 16 de El Palmar, donde el gobernante lleva a cabo algún tipo de presentación o ceremonia acompañado de un enano favorito de la corte. Tal es el caso del dintel del edificio 5D-52 de Tikal (9.15.10.0.0, 3 Ajaw 3 Mol [1 de julio de 741 d. C.]), que registra un rito de esparcimiento y en cuya escena se observa a un dignatario que porta un cetro maniquí y un escudo, colocado frente a la figura de un individuo con enanismo.

Finalmente, diversos monolitos exhiben las narrativas de los ritos de aspersión con imágenes relativas a la guerra y la captura de cautivos, al igual que las estelas 8 y 14 de El Palmar. Ejemplos de esto son la Estela 1 de Ixkún (9.18.0.0.0, 11 Ajaw 18 Mak [12 de octubre de 790 d. C.]) y la Estela 1 de El Jimbal (10.2.10.0.0 2 Ajaw 13 Ch'en [27 de junio de 879 d. C.]), donde los gobernantes aparecen retratados como guerreros que portan escudos con la faz del Dios Jaguar del Inframundo, deidad ligada a los conflictos bélicos, y asociados a cautivos.

La amplia variabilidad en las escenas ligadas a inscripciones que narran ceremonias de final de período y eventos de aspersión, podría entenderse a la luz del despliegue de todo un conjunto de actividades que pudieron llevarse a cabo durante fechas clave en las grandes plazas y que no solo incluirían la ejecución de rituales de esparcimiento, una idea que ya había sido vislumbrada por otros investigadores (Bassie-Sweet 1991; Freidel 1985; Taube 1985). En este caso, la Estela 15 de Dos Pilas constituye un ejemplo excepcional de un circuito ritual que no solo se desarrolló en la capital de la entidad política de Dos Pilas, sino que fue más allá de las fronteras del señorío al incluir otros

<sup>5.</sup> Como se comentó con antelación, el soberano plasmado en la Estela 12 también sostiene una barra ceremonial, aunque la erosión del monumento no nos permite determinar si el evento de baile se llevó a cabo durante una fecha de final de período o si se enlazó con un rito de aspersión.

asentamientos como Ceibal y Aguateca (Martin y Grube 2002: 58). De esta forma, el monumento conmemora un ritual de aspersión efectuado en la fecha 9.14.10.0.0, 5 Ajaw 3 Mak (14 de octubre de 721 d. C.), por parte del gobernante Itzam Kokaaj K'awiil en un espacio de Dos Pilas para, posteriormente, referir un ritual asociado con las deidades patronas que tuvo lugar en Ceibal y, finalmente, la erección de una estela en Aguateca. Aunque en la mayor parte del corpus de inscripciones mayas no contamos con referencias tan detalladas. resulta evidente que en otras capitales del Clásico debió existir un despliegue similar de ritos y ceremonias que eran efectuados por los soberanos, donde tenían cabida múltiples actividades de carácter público que congregaban a gran parte de la población. De esta forma, la narrativa visual y los textos jeroglíficos se complementaban para referir diferentes momentos de los eventos ceremoniales efectuados durante la conmemoración de una misma fecha clave, que podrían haberse efectuado a lo largo de varios días, perpetuándose en los monolitos para la memoria de los pobladores de aquel entonces, pero también para las generaciones futuras.

En el caso de El Palmar, es evidente que las actividades castrenses y la exhibición pública de los cautivos tuvieron un peso mayor que otro tipo de eventos para enlazarse con las ceremonias de aspersión, siendo latente la necesidad de los gobernantes por ser representados como fuertes guerreros que obtenían victorias militares y podían tomar prisioneros, cuya humillación exaltaba su poder. Pensamos que una posible explicación de esto tendría relación con el momento en que se erigieron las estelas, durante la segunda mitad del Clásico Tardío, justo cuando aconteció el declive de la dinastía Kaanu'l y comenzó un nuevo período de autonomía política para el gobierno y las élites de El Palmar, quienes debían transmitir un claro y efectivo mensaje a la población, por medio de las representaciones teatrales en las grandes plazas, de que el señorío de Wak Piit se mantenía como una entidad fuerte y pujante ante los tiempos convulsos que se vivían.

Finalmente, la repetición de las ceremonias durante los finales de período sugiere que los gobernantes y los miembros de la corte percibieron los ritos de aspersión como un momento clave para interactuar y reforzar su autoridad política ante los habitantes del asentamiento, quienes también eran partícipes de esas relaciones de poder e identidad. De esta forma, los soberanos tuvieron una forma efectiva de expresar las ideas y los simbolismos de la casa real, para que pudieran ser percibidos y experimentados por el resto de la población.

### **Consideraciones finales**

Como en otros asentamientos del área maya, los gobernantes de El Palmar llevaron a cabo una gran variedad de ceremonias y rituales frente a grandes multitudes que podían contemplarlos desde los espacios públicos. Asimismo, esas actividades se perpetuaron en las imágenes talladas de los monumentos esculpidos que fueron erigidos en dichos espacios, como un recordatorio de los eventos ceremoniales que efectuaron los soberanos y para la continuidad de los mensajes que querían transmitir. En el caso de la Plaza E y la Gran Plaza, la mayoría de las estelas registran fechas de final y mitad de período que se enlazan con ritos de aspersión, pero que contienen imágenes de los gobernantes ataviados como guerreros y asociados a las representaciones de prisioneros. Este hecho parece estar relacionado con la narrativa de diferentes momentos, dentro de una misma cadena de actos, para la conmemoración de una fecha clave. Así, la información contenida en las escenas y en los textos jeroglíficos se complementaba para transmitir un mensaje más efectivo, que permitía a los pobladores recordar y emular aquellas actividades teatrales por medio de los monumentos esculpidos. Sin duda, la continuidad de las ceremonias asociadas con los k'atuunes, así como la presentación de los cautivos de guerra por parte de los gobernantes ricamente ataviados y con sus insignias de poder, daban a los habitantes y a los miembros de la corte un escenario esperanzador sobre su futuro y el del asentamiento.

Agradecimientos. Agradecemos al Dr. Axel Nielsen su amable invitación para participar en este número especial del Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología. De igual forma, damos las gracias a los dictaminadores por sus comentarios y sugerencias, que nos permitieron mejorar el artículo de forma significativa. El Proyecto Arqueológico El Palmar ha podido llevar a cabo sus actividades gracias a los permisos otorgados por el Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). También hacemos patente nuestro agradecimiento a los participantes del proyecto, especialmente a Javier López Camacho por su constante soporte académico y por fungir como codirector de la investigación desde sus inicios. De igual forma, nuestra gratitud para Daniel Salazar Lama y Luz Evelia Campaña Valenzuela por sus apoyos en campo para la liberación y el registro de los monumentos esculpidos. Las labores del proyecto serían imposibles de efectuar sin la ayuda de los pobladores del ejido Kiché las Pailas y de la delegada del Centro INAH Campeche, Adriana Velázquez Morlet. El proyecto fue financiado por la JSPS KAKENHI (22H04456, 23K21998, 25H00491, 25H01936) a través de la Universidad Okayama, concedidos a Kenichiro Tsukamoto, y de la Universidad Ibaraki (24H02192), otorgado a Kazuo Aoyama, así como por el Proyecto PAPIIT IN403823 (DGAPA-UNAM), conferido a Octavio Esparza. Finalmente, agradecemos al Departamento de Antropología de la Universidad de California, Riverside, al Instituto de Investigación sobre las Dinámicas de las Civilizaciones de la Universidad Okayama y al Instituto de Investigaciones Filológicas de la Universidad Nacional Autónoma de México por su apoyo institucional.

#### Referencias citadas

- Aimers, J. J. y P. M. Rice (2006). Astronomy, Ritual, and the Interpretation of Maya "E-Group" Architectural Assemblages. *Ancient Mesoamerica* 17: 79-96.
- Bassie-Sweet, K. 1991. From the Mouth of the Dark Cave: Commemorative Sculpture of the Late Classic Maya. University of Oklahoma, Oklahoma.
- Brady, J. 1997. Settlement Configuration and Cosmology the Role of Caves at Dos Pilas. *American Anthropologist* 99(3): 602-618.
- Chase, A., A. Chase y D. Chase. 2024. *Ancient Mesoamerican Population History: Urbanism, Social Complexity, and Change.* The University of Arizona, Tucson.
- Connerton, P. 1989. *How Societies Remember*. Cambridge University Press, Nueva York.
- Esparza, O. y K. Tsukamoto. 2011. Espacios de la escenografía ritual. En: *Los mayas: Voces de piedra*, editado por A. Velasco y M. Vega, pp. 393-399. Ámbar Diseño, México.
- Esparza, O. y K. Tsukamoto. 2022. En busca del linaje de Wak Piit: Una semblanza de los gobernantes de la entidad política de El Palmar, Campeche. En: *Evocaciones del pasado: Nuevos estudios arqueológicos y epigráficos en Campeche y el sur de Quintana Roo*, editado por O. Esparza, pp. 53-83. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Esparza, O., K. Tsukamoto y L. Campaña. 2019. Estudio arqueológico y epigráfico del Altar 10 de El Palmar, Campeche, México: Un monumento maya del periodo Clásico Temprano. *Estudios de Cultura Maya* 54: 65-90.
- Esparza, O. y R. Valencia. 2020. La recolocación de monumentos dentro del juego de pelota como mecanismo de activación ritual durante el periodo Clásico maya. Journal de la Société des américanistes 106(1): 109-138.
- Freidel, D. 1985. Polychrome Facades of the Lowland Maya Preclassic. En: *Painted Architecture and Polychrome monumental Sculpture in Mesoamerica*, editado por E. H. Boone, pp. 5-30. Dumbarton Oaks, Washington D.C.

- Freidel, D., A. Chase, A. Dowd, and J. Murdock (eds.). 2017. Maya E Groups: Calendars, Astronomy, and Urbanism in the Early Lowlands. University Press of Florida, Gainesville.
- Graña-Behrens, D. 2017. La cuenta de los k'atuno'ob: Rituales y regionalismos en el periodo Clásico Maya. Estudios de Cultura Maya 44: 123-163.
- Inomata, T. 2001. Power and Ideology of Artistic Creation: Elite Craft Specialists in Classic Maya Society. Current Anthropology 42(3):321-349.
- Inomata, T. 2006. Plazas, Performers, and Spectators: Political Theaters of the Classic Maya. Current Anthropology 47: 805-841.
- Inomata, T. y L. Coben. 2006. Overture: An Invitation to the Archaeological Theater. En: Archaeology of Performance, editado por T. Inomata y C. Lawrence, pp. 11-44. Alta Mira Press, Oxford.
- Jobbová, E., C. Helmke y A. Bevan. 2018. Ritual Responses to Drought: An Examination of Ritual Expressions in Classic Maya Written Sources. Human Ecology 46: 759-781.
- Justeson, J. 1986. The Origin of Writing Systems: Preclassic Mesoamerica. World Archaeology 17(3): 437-457.
- Kelley, D. 1962. A History of the Decipherment of Maya Script. Anthropological Linguistics 4(8): 1-48.
- López, L. y M. Gaida. 2015. El Hacha Humboldt: Un objeto ritual olmeca tallado en jadeitita. Arqueología Mexicana 133: 56-61.
- Love, B. 1987. Glyph T93 and Maya 'Hand-scattering' Events. Research Reports on Ancient Maya Writing 5: 7-16.
- Lucero, L. 2006. Water and Ritual: The Rise and Fall of Classic Maya Rulers. University of Texas Press, Austin.
- Martin, S. y N. Grube. 2008. Chronicle of the Maya Kings and Queens: Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya. 2nd ed. Thames & Hudson, Londres.
- Martin, S. y J. Skidmore. 2012. Exploring the 584286 Correlation between the Maya and European Calendars. The PARI Journal 13(2): 3-16.
- Prager, C. 2002. Enanismo y gibosidad: Las personas afectadas y su identidad en la sociedad maya del tiempo prehispánico. En: La organización social entre los mayas prehispánicos, coloniales y modernos: Memoria de la Tercera Mesa Redonda de Palenque, editado por V. Tiesler, pp. 35-68. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Proskouriakoff, T. 1950. A Study of Classic Maya Sculpture. Carnegie Institution of Washington, Washington D.C.
- Sánchez, A. 2013. Los Dioses Remeros y las celebraciones de final de periodo durante el Clásico en las Tierras Bajas Mayas. XXVI Simposio de Investigaciones

- Arqueológicas en Guatemala, 2012, pp. 313-328. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Schele, L. y D. Freidel. 1990. A Forest of Kings: The Untold Story of the Ancient Maya. William Morrow, Nueva York.
- Schele, L. y M. Miller. 1986. *The Blood of Kings: Dynasty and Ritual in Maya Art.* Kimbell Art Museum, Texas.
- Stuart, D. 1984. A Note on the "Hand-scattering" Glyph. En: *Phoneticism in Mayan Hieroglyphic Writing*, editado por J. Justeson y L. Campbell, pp. 307-310. Institute for Mesoamerican Studies, Nueva York.
- Stuart, D. 2011. The Order of Days: The Maya World and the Truth about 2012. Harmony Books, Nueva York.
- Stuart, D. y S Houston. 1994. *Classic Maya Place Names*. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington D.C.
- Stuart, D., S. Houston y J. Robertson. 1999. Recovering the Past: Classic Maya Language and Classic Maya Gods: Notebook for the XXIIIrd Maya Hieroglyphic Forum at Texas. The University of Texas, Austin.
- Sullivan K. y K. Tsukamoto. En prensa. Household Participation in the Lithic Industory at the Took' Witz Group at El Palmar, Campeche, Mexico. *Latin American Antiquity*.
- Taube, K. 1985. The Classic Maya Maize God: A Reappraisal. En: Fifth Palenque Round Table, 1983, vol. 7, editado por R. Merle Greene y V. M. Fields, pp. 171-181. The Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
- Taube, K. 2004. Flower Mountain: Concepts of Life, Beauty, and Paradise among the Classic Maya. *Anthropology and Aesthetics RES* 45: 69-98.
- Thompson, E. 1936. Exploration in Campeche and Quintana Roo and Excavations at San José, British Honduras. *Carnegie Institution of Washington Year Book* 35: 125-128.
- Thompson, E. 1963. Maya Archaeologist. University of Oklahoma Press, Norman.
- Tsukamoto, K. 2014. Multiple identities on the plazas: The Classic Maya center of El Palmar, Mexico. En: *Mesoamerican plazas: Arenas of Community and Power*, editado por K. Tsukamoto y T. Inomata, pp. 50-67. University of Arizona Press, Tucson.
- Tsukamoto, K. 2017. Reverential Abandonment: A Termination Ritual at the Ancient Maya Polity of El Palmar. *Antiquity* 91: 1630-1646.
- Tsukamoto, K. y O. Esparza. 2015. Ajpach' Waal: The Hieroglyphic Stairway at the Guzmán Group of El Palmar, Campeche, Mexico. *Maya Archaeology 3*, editado por C. Golden, S. Houston y J. Skidmore, pp. 30-55. Pre-Columbian Mesoweb Press, San Francisco.

- Tsukamoto, K. y O. Esparza. 2021. Title, Space, and Architecture: Negotiating Kingship in the Classic Maya Dynasty of El Palmar, Mexico. En: *Maya Kingship: Rupture and Transformation from Classic to Postclassic Times*, editado por K. Tsukamoto y T. Inomata, pp. 50-67, University of Arizona Press, Tucson.
- Tsukamoto, K., O. Esparza, D. Lama y L. Campaña. 2021. Upakal K'inich: A Late Classic Period Ruler of El Palmar, Mexico. *The PARI Journal* 22: 1-21.
- Tsukamoto, K. y T. Inomata (eds.) 2014. *Mesoamerican Plazas: Arenas of Community and Power*. University of Arizona Press, Tucson.
- Tsukamoto, K., H. Kotegawa y L. Campaña. 2012. Secuencia constructiva de las plazas en el Grupo Principal de El Palmar, Campeche, México. *Estudios de Cultura Maya* 39: 11-30.
- Tsukamoto, K., J. López, L. Campaña, H. Kotegawa y O. Esparza. 2015. Political Interactions among Social Actors: Spatial Organization at the Classic Maya Polity of El Palmar, Campeche, Mexico. *Latin American Antiquity* 26(2): 200-220.
- Tsukamoto, K., J. López y O. Esparza. 2010. El Palmar, Campeche. *Arqueología Mexicana* 101: 72-77.
- Tsukamoto, K., J. López, J. Fernández-Díaz, R. Shrestha, Q. Hernández, G. Jiménez y J. López. Bajo revisión. Airborne Lidar and Settlement Studies at the Archaeological Site of El Palmar, México. En *Lidar en Mesoαmérica*, editado por T. Stanton, A. Chase, A. Flor, S. Hutson, W. Schroder y K. Tsukamoto. BAR International Series.