

Tamales de chipilín y tortuga, nuevos datos para comprender la alimentación de los antiguos mayas del sitio arqueológico de Palenque, Chiapas*

Venegas Durán, Benito de Jesús¹ y Salazar Gómez-Varela, Carmen
Departamento de Botánica Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Introducción

Gracias a una gran cantidad de investigaciones arqueológicas sabemos que la lista de alimentos básicos dentro de las primeras sociedades establecidas en Mesoamérica en general y en el área maya, en particular, se basaba en el uso de maíz (*Zea mays*), frijoles (*Phaseolus* spp.), chile (*Capsicum annuum*) y calabazas (*Cucurbita* spp.), así como de múltiples plantas como por ejemplo yuca (*Manihot esculenta*), aguacate (*Persea americana*), guayaba (*Psidium guajava*), cacao (*Theobroma cacao*) desde el Preclásico hasta el abandono de la mayoría de los sitios (Castillo Acal 2015; Colunga García y Zizumbo Villarreal 2004; Morehart 2002; Morehart et al 2004).

Sin embargo, nuestra comprensión de los procesos de explotación del medio natural para la elaboración de alimentos en el pasado, aún es limitada. Parte de lo que conocemos del conocimiento se apoya sobre todo en la evidencia iconográfica y epigráfica, que para nuestra fortuna, cuentan con una gran cantidad de cerámica de varias regiones mesoamericanas y específicamente del área maya con inscripciones jeroglíficas del período Clásico (150-1100 d.C.), donde derivado de los patrones observados dentro de la epigrafía, fueron marcadas de acuerdo con sus contenidos, esta identificación de contenidos ha sido posible gracias a los jeroglíficos que se han reconocido para varios tipos de bebidas, alimentos y otros artículos de consumo. La gran cantidad de vasijas con inscripciones que hacen referencia a bebidas o alimentos preparados, abre la posibilidad de determinar el tipo de ingredientes con los cuales fueron elaborados. Por ejemplo, el corpus de inscripciones jeroglíficas es vasto, y en ellas, podemos notar desde platos para contener *waaj* tortillas o tamales (cuya materia prima es el maíz, *Zea mays*).

Estos tamales estaban rellenos con distintos tipos de carne (pavo, venado, iguana, pescado, etc.), como se hace constar en el Códice Dresde (Ver Fig. 1).

* Trabajo en preparación para su publicación.



Fig. 1. Representaciones de tamales de iguana, pescado y pavo en el Códice Dresden.

De acuerdo con Lentz (1999), muy pocos sitios arqueológicos en el área maya cuentan con un estudio básico paleoetnobotánico, la mayoría además han estado enfocados en el estudio de la dieta de los grupos de élite, sin embargo actualmente los estudios transitan hacia la arqueología doméstica, para proveer una nueva propuesta acerca de la vida cotidiana de los antiguos habitantes de los sitios Mesoamericanos. Estos estos enfoques e investigaciones son clave para el entendimiento de las dinámicas en los sistemas agroalimentarios.

Objetivo

El objetivo de la investigación es identificar los recursos alimenticios de un conjunto residencial de la antigua ciudad de Palenque, Chiapas, a partir de restos arqueobotánicos y arqueozoológicos, proponiendo algunas formas de preparación.

Sitio de estudio

El trabajo se realizó en el conjunto habitacional el Limón, en el sitio arqueológico de Palenque, Chiapas. El conjunto se localiza entre los ríos Picota y Piedras Bolas, a casi dos kilómetros al oeste del núcleo central de Palenque (Ver Fig. 2. El círculo rojo muestra el conjunto habitacional en el sitio arqueológico de Palenque).



Fig.2 . Sitio arqueológico Palenque, Chiapas. El conjunto habitacional el Limón se encuentra en un círculo rojo entre los ríos Picota y Piedras bolas.

Metodología

Se realizó la excavación de 7 pozos de sondeo de 1x1 metros en el conjunto arquitectónico el Limón, con la finalidad de recuperar muestras de suelo y artefactos. Los pozos fueron ubicados en espacios abiertos como patios y plazas, en la conjunción de varias estructuras habitacionales o en la parte trasera de dichos edificios, con la intención de poder ligar, de manera efectiva y clara, el contexto habitacional con los restos depositados *in situ* al momento del abandono de las estructuras. Con el fin de proponer la posible dieta al interior del conjunto residencial, así como la explotación del medio local y la disponibilidad de recursos, se planteó la necesidad de realizar un análisis multiproxy, identificando almidones, fitolitos, carbón y semillas, así como restos óseos de animales. Asimismo se recuperaron artefactos de cerámica y piedra.

Se tomaron muestras de suelo para flotación, para recuperar semillas, fragmentos vegetales y carbón, se realizaron los protocolos habituales para la identificación de los restos arqueobotánicos. Para los carbonos se contó con el apoyo del Maestro David Castillo. Para el análisis de microrestos, se obtuvieron fitolitos del suelo, y almidones en metates, para los primeros se siguió el protocolo del Dr. Morcote en la Universidad Nacional de Colombia, y

* Trabajo en preparación para su publicación.

para los almidones el apoyo de los arqueólogos Moisés Herrera Parra y María Novelo Pérez. Para el estudio Zooarqueológico se contó con una muestra de alrededor de 129 fragmentos de fauna, recuperados en excavación, la identificación la realizó la Arqueóloga Elizabeth Ojeda.

Resultados

De acuerdo con los resultados, podemos notar que la mayor parte del conjunto habitacional estuvo ocupado desde el periodo Preclásico Tardío (150 a.C-100 d.C) hasta el abandono de la ciudad en el periodo Clásico Tardío terminal (810-1100 d.C).

La mayoría de los fragmentos cerámicos analizados, corresponden a cerámica utilitaria doméstica, ya sea para la preparación o el consumo de alimentos: ollas (120), vasos (68) cazuelas (57), platos (35), cajetes (24), cuencos (10), siendo la mayoría del Clásico tardío. En dos pozos se localizó un área de basurero, la cual nos proveyó datos valiosos para realizar la propuesta de la diversidad de recursos que tuvieron a su disposición los antiguos palencanos.

De los restos arqueobotánicos en muestras de suelo, se identificaron 26 especies vegetales, cuya abundancia se observa en la figura 3.

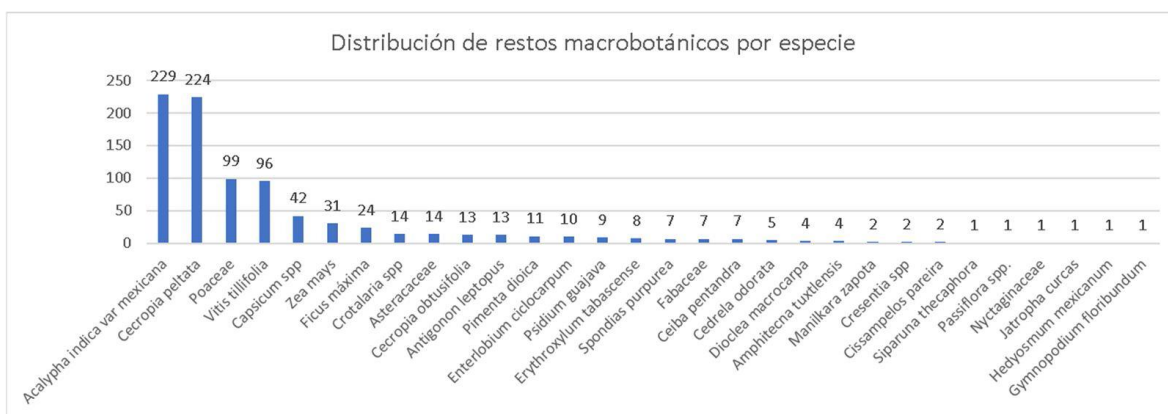


Fig. 3. Distribución de especies identificadas a partir de restos arqueobotánicos

Destacamos la presencia de especies de importancia alimenticia, como chile (*Capsicum*), maíz (*Zea mays*), chipilín (*Crotalaria*), pimienta de Tabasco (*Pimenta dioica*), guayaba (*Psidium guajava*), ciruela (*Spondias purpurea*), y zapote (*Manilkara sapota*).

* Trabajo en preparación para su publicación.

Se recuperaron 46 muestras de carbones, pero debido al estado de conservación solo se identificaron 24, de las cuales, 13 pertenecen a la conífera *Pinus spp.*, especie de zonas boscosas, y el resto son especies de la vegetación de selva de la región.

De las muestras de almidones en metates se identificaron: chile (*Capsicum spp.*) maíz (*Zea mays*), almidones afines a camote (*Ipomea batatas*); sobresalen por su cantidad, almidones afines a fabáceas, en particular a frijoles (*Phaseolus spp.*), que por las características de los gránulos había sido cocido o asado antes de la molienda. Estos datos ya han sido publicados (Venegas et al., 2021). Así mismo, en un recipiente de cerámica se encontraron al mismo tiempo, almidones de frijoles (*Phaseolus spp*) y camote (*Ipomea batatas*).

Se identificaron 82 muestras de restos de animales, la distribución se observa en la figura 4.

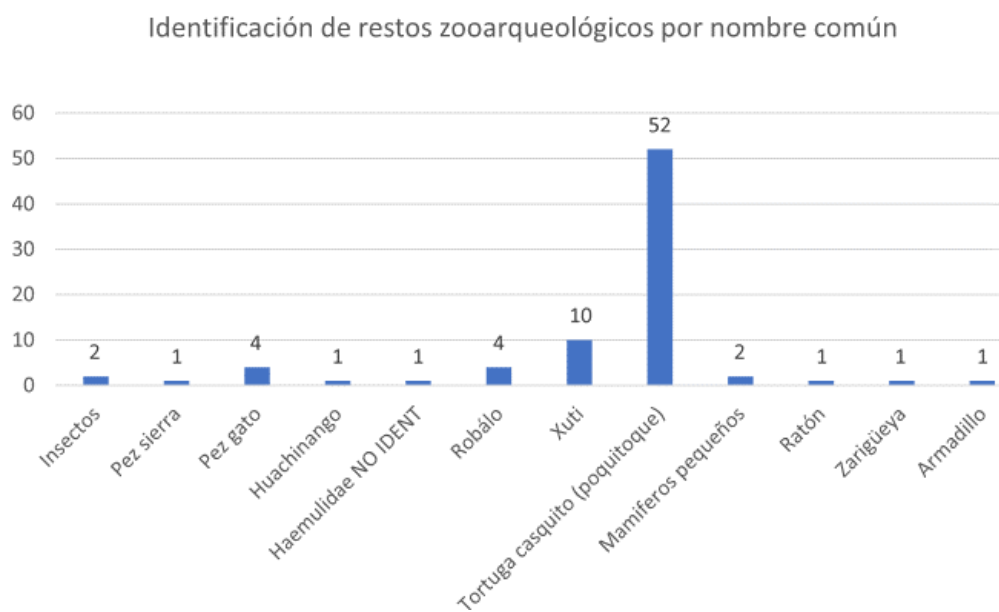


Figura 4. Distribución de las especies animales en restos del conjunto el Limón en Palenque.

Sobresalen de manera notable la tortuga casquito (*Kinosternum acutum*) y el caracol xuti (*Pachychylus indiorum*), se encuentran además peces marinos y de agua dulce, y algunos mamíferos.

Discusión y conclusiones

La identificación de los restos macrobotánicos sugiere el empleo de diversos recursos fitogenéticos, comestibles, tanto procedentes de cultivo, como de la vegetación circundante.

* Trabajo en preparación para su publicación.

Se tiene evidencia arqueobotánica de especies que se daba por sentado que se cultivaban y consumían como chile (*Capsicum*) y maíz (*Zea mays*), y también un quelite que crece de manera espontánea en las milpas, que es el chipilín (*Crotalaria*), así como especies en distintos grados de domesticación que forman parte de las selvas del área maya, como la pimienta de Tabasco (*Pimenta dioica*), usada como condimento y frutales como guayaba (*Psidium guajava*), ciruela (*Spondias purpurea*), y zapote (*Manilkara sapota*), que pudieron haberse consumido solas, o como parte de otras preparaciones como atoles o incluso platillos, como ocurre en la península de Yucatán, en donde las ciruelas se utilizan en platillos salados, como chirmole y sikiliabal (Salazar et al., 2016).

En las muestras de almidones en metates se repiten el chile (*Capsicum* spp.) y el maíz (*Zea mays*), que pudieron haber sido molidos para salsas y elaboración de masa nixtalamizada, respectivamente. Se añade a las evidencias macrobotánicas el camote (*Ipomea batatas*), que bien pudo haberse agregado a la masa o bien para elaborar atoles, o pozol de camote como proponen Trabanino y Meléndez (2017) para el Clásico tardío en la región. Evidencias de frijol (*Phaseolus* spp.), que fue cocido o asado antes de la molienda, para elaborar probablemente una pasta similar a los actuales frijoles refritos o colados, o bien en pinole como han descrito Zizumbo et al (2016), en Colima. En un recipiente en particular se encontraron frijol y camote juntos, lo que podría indicar que se empleó para ambas especies en tiempos distintos, o en alguna preparación con ambas mezcladas.

En el análisis de carbones, se encontró un elevado número de fragmentos carbonizados de madera de pino (*Pinus* spp.), una gimnosperma que no se encuentra en la vegetación de selva de Palenque, pero sí en bosques cercanos (Alba et al 2003; Galindo-Jaimes et al 2002). El hallazgo en Palenque nos relata una historia de intercambio, esta especie ha sido descrita para usos rituales (Lentz, 1999; Morehart et al 2005), pero en el contexto de este estudio, muy probablemente, fue usada como combustible para encender el fuego ya fuera del fogón o de hornos subterráneos, como se usa en la actualidad (Trabanino y Muriente, 2017).

Entre la fauna encontrada en el sitio, llama la atención la presencia de peces marinos, como el sierra (*Pristis pectinata*), ya que es una especie del Atlántico y Mar Caribe, o el

* Trabajo en preparación para su publicación.

huachinango (*Lutjanus* spp.) con especies tanto en el Pacífico como en el Atlántico (Wiley y Simpfendorfer, 2010). Del pez sierra se tiene registro de uso prehispánico en Xcambó, que es un sitio costero en Yucatán, lo cual nos hace pensar en el intercambio con regiones costeras, pudiendo explicar su presencia en Palenque, descrito por primera vez para la región (Jiménez Cano y Sierra Sosa 2016).

Se encontró también una gran cantidad de restos del caracol de agua dulce *Pachychylus indiorum* (shuti, xuti, xute, jute), presentando marcas de cocción, éste es común en platillos de algunas regiones de Guatemala, Belice y Chiapas. Así mismo, en algunas localidades lacandonas, se sigue usando su caparazón quemado y molido para obtener cal usada en el proceso de nixtamalización (Nations 1979).

La mayor parte de restos de fauna pertenecen a tortugas pochitoque o tortuga casquito *Kinosternon acutum*, que representa el 40% del total de los restos recuperados. Este es un patrón repetido en varios sitios del área maya, como La Milpa, Lamanai o Isla Cerritos (Boileau 2016; Herrera Flores y Götz 2014; Weiss-Krejci y Brandl 2011). La carne de estas tortugas se pudo haber preparado en caldos, guisados y probablemente en tamales.

Con las plantas y animales identificados en este estudio, pudieron haberse preparado, múltiples platillos, pero quizás los más probables fueron tamales de distintos tipos, con chipilín, con frijoles o rellenos de carne de tortuga, peces, caracoles y armadillo condimentados con pimienta y chile. Taube (1989), opina que los tamales fueron la forma más común de preparar el maíz en toda el área maya, a diferencia del resto de Mesoamérica, en donde fue la tortilla. Este autor, se basa en la escasez de comales en el área maya para apoyar su idea citando a varios autores (Smith 1955, 1971; Thompson, 1958; Brainerd, 1958; Harrison, 1970) quienes observaron la falta de comales en el área maya, en particular en las tierras bajas y en el preclásico. Grube (2006), también menciona que el tamal fue antes que la tortilla en dicha área. En su trabajo, Taube (1989) provee una extensa evidencia al analizar glifos e iconos mayas del Clásico en los que existe una amplia representación de tamales y casi no hay evidencia de tortillas, inclusive aún en el Postclásico. Las representaciones artísticas donde además de tamales se observan tortillas son posteriores y tienen influencia

* Trabajo en preparación para su publicación.

teotihuacana en Kaminaljuyub. Según Thompson (1938), en cuando llegaron los españoles y los dominicos a área maya después de estar en el centro de Mesoamérica, enseñaron a los pobladores a hacer tortillas, pues no sabían hacerlas. Para Taube (1989), la epigrafía maya es la evidencia más convincente de que el tamal era la principal forma de preparar el maíz en forma sólida. A partir del descubrimiento de Houston et al., (1987) de que las vasijas mayas tienen glifos indicando el contenido, Hull (2010), describió varios tamales: huh waaj (de iguana); kutz waaj (de pavo); aj-chij waaj (de venado); kay waaj (de pescado); kabil waaj (de dos capas), al analizar las representaciones de platillos en el Código Dresden (Ver Fig. 2).

¿Cuál era la forma de cocción de los tamales? en la actualidad hay dos formas principales de cocer tamales en el área maya, al vapor y horneados. En la península de Yucatán el uso de hornos subterráneos es una práctica común (Salazar et al.,2012), sin embargo en otras regiones mayas los tamales se cuecen principalmente al vapor (Centurión Hidalgo et al., 2003; Mayorga y Sánchez 2000; Mayorga y de la Cruz 2000). Coe y Flannery (1967) y Reina y Hill (1978), citados por Lesure (1998) sugieren que las vasijas globosas del final del Preclásico temprano en Guatemala, se usaban para cocer tamales al vapor. En el mismo trabajo, citando a Clark y Grosser (1995), indica que observaron una disminución paulatina de evidencia de uso de hornos subterráneos, al mismo tiempo que la presencia de ollas aumentaba, sugiriendo que este patrón muestra el cambio entre dos formas de cocción, en donde los hornos subterráneos del Arcaico tardío dieron lugar a la cocción con ollas en el Preclásico. En nuestro trabajo destaca la abundancia de ollas y la mayoría de los fragmentos cerámicos corresponde al Clásico tardío y Clásico tardío terminal, lo que nos permite sugerir que la elaboración de tamales fue al vapor, sobre el fogón utilizando leña de especies de la región, encendidas con ayuda de madera de *Pinus* y envueltos en las mismas brácteas de tamal (totomoxtle en náuatl, joloch en maya), o de diversas plantas con hojas grandes, como se usan en la actualidad, en algunos tamales de Chiapas y Tabasco, por dar un ejemplo, las hojas de tó y de piedra (*Calathea* spp.). Esta es una de las muchas posibilidades de los alimentos cotidianos que pudieron haberse consumido en el pasado y que forman parte de nuestro acervo cultural.

* Trabajo en preparación para su publicación.

Referencias citadas

- Alba, M. P., González M., Ramírez, N. y M.Á. Castillo. 2003. Determinantes de la distribución de *Pinus* spp. en la altiplanicie central de Chiapas, México. Boletín de la Sociedad Botánica de México, 73: 7–15.
- Boileau A. 2016. Creatures from the lagoon: maya turtle exploitation at Lamanai, Belize. 81st Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Orlando, Florida.
- Castillo Acal, D. 2015. Arqueobotánica en el área maya. Desde el Herbario CICY 190:186–190.
- Centurión Hidalgo D., Espinosa Moreno J., Poot Matu J. E., y J. G. Cázares camero. 2003. Cultura alimentaria tradicional de la región Sierra de Tabasco.
- Colunga García P. y D. Zizumbo Villarreal 2004. Domestication of plants in maya lowlands. Economic Botany 58: 102–110.
- Galindo-Jaimes, L., González-Espinosa M., Quintana-Ascencio P., y L. García-Barrios. 2002. Tree composition and structure in disturbed stands with varying dominance by *Pinus* spp. in the highlands of Chiapas, Mexico. Plant Ecology 162 (2): 259–272.
- Grube M. 2006. Tortillas y tamales: el alimento de los hombres de maíz y de sus dioses. En: Grube N. Los mayas una civilización milenaria. Könnemann.
- Herrera Flores D.H. y C. Götz. 2014. La alimentación de los antiguos mayas de la Península de Yucatán: Consideraciones sobre la identidad y la cuisine en la época prehispánica. Estudios de Cultura Maya 43 (43): 69-98.
- Houston S.D. y Stephen D., y Karl A. Taube. 1987. "Name-Tagging" in Classic Maya Script: Implications for native classifications of ceramics and jade ornament. Mexican, 9 (2): 38-41.
- Jiménez Cano N. y T. Sierra Sosa. 2016. Fishing in the Northern Maya Lowlands AD 250–750: Preliminary Analysis of Fish Remains from Xcambo, Yucatan, Mexico. Environmental Archaeology 21 (2): 172-81.
- Lesure R.G. 1998. Vessel Form and Function in an Early Formative Ceramic Assemblage from Coastal Mexico. Journal of Field Archaeology, 25(1):19-36.
- Mayorga F. y S. de la Cruz 2000. Recetario Zoque de Chiapas. Cocina indígena popular. Consejo nacional para la cultura y las artes. México.
- Mayorga F. y A.F. Sánchez 2000. Recetario indígena de Chiapas. Cocina indígena popular. Consejo nacional para la cultura y las artes. México
- Morehart, C. T. 2002. Ancient Maya ritual cave utilization: A Paleoethnobotanical perspective. PhD Thesis, Florida State University.

Morehart, C. T., Andrew R. W., y D. L. Lentz. 2004. «Paleoethnobotany in the Maya Lowlands: The Belize River Valley». En: 69th Annual Meetings of the Society for American Archaeology, Montreal, Canada.

Morehart, C. T., Lentz D. L., y K. M. Prufer. 2005. Wood of the Gods: The Ritual Use of Pine (*Pinus* Spp.) by the Ancient Lowland Maya. *Latin American Antiquity* 16 (03): 255-74.

Lentz, D. 1999. Plant resources of the ancient Maya: the paleoethnobotanical evidence. *Reconstructing ancient Maya diet*, 3–18.

Lentz, D., Yaeger, W., Robin J. C., y W. Ashmore. 2005. Pine, Prestige and Politics of the Late Classic Maya at Xunantunich, Belize. *Antiquity* 79 (May): 573–585.

Nations, J. D. Snail shells and maize preparation: a Lacandon Maya analogy. *American Antiquity* 44 (3): 568-571.

Salazar, C., Zizumbo-Villarreal D., Colunga-GarcíaMarín y S. Brush. 2016. Contemporary Maya Food System in the Lowlands of Northern Yucatan. En: Lira R., Casas A., y J. Blancas. (Eds.). *Ethnobotany of Mexico. Interactions of people and plants in Mesoamerica*. N.Y. Springer.

Salazar C., Zizumbo-Villarreal D., Brush S. y P. Colunga- GarcíaMarín. 2012. Earth ovens (píib) in the Maya lowlands: ethnobotanical data supporting early use. *Economic Botany* 66(3): 285-297.

Taube K. 1989. The maiz tamale in maya diet, ephigraphy and art. *American Antiquity* 54(1):31-51.

Thompson J. E. 1938. Sixteenth and Seventeenth Century Reports on the Chol Mayas, *American Anthropologist*. 40(4): 584-604

Trabanino, F. y L. Meléndez. 2017. El 'ajkum sa' o 'pozol de camote' -una bebida entre los mayas palencanos del Clásico Tardío-. *Ketzalcalli* 2: 29-47.

Trabanino, F., y A. Muriente Pastrana. 2017. Ancient and Modern Use of *Pine* at the Site of Chinikihá, Chiapas, México. *Quaternary Studies*, 16 (junio): 107-14.

Venegas Durán B.J., Herrera Parra M. y M. Novelo Pérez. 2021 análisis e identificación de almidones arqueológicos en Instrumentos líticos y cerámica del conjunto residencial Limón de Palenque, Chiapas, México. *Comechingonia. Revista de Arqueología*. 25 (1):25-44.

Weiss-Krejci E. y M. Brandl. 2011. Research at La Milpa East (RB LME) and the Aguada Lagunita Elusiva (RB Lagunita): The 2010 Season. *Occasional Papers* 12: 143–169.

Wiley T.R. y C.A. Simpfendorfer. 2010. Using Public Encounter Data to Direct Recovery Efforts for the Endangered Smalltooth Sawfish *Pristis Pectinata*. *Endangered Species Research* 12 (3): 179-91.