

LAS PLAGAS DE LANGOSTA EN EL ÁREA MAYA: AMBIENTE E HISTORIA DE UNA CALAMIDAD EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA

FABIO FLORES GRANADOS
CEPHCIS, UNAM

*....qué maldición es esa que baja del cielo?
Es la temible langosta [...] que periódicamente viene a devorarlo todo,
a llevar el hambre a los hogares, la aflicción a los corazones y el llanto a los ojos
(vecino de Tizimín, Yucatán).*

SEQUÍA Y HAMBRE EN LA ÉPOCA PREHISPÁNICA

De entre los muchos textos sobre la historia de los antiguos mayas quizás uno de los temas más polémicos y controvertidos es aquél referente al llamado “colapso” de la civilización clásica. Siendo uno de los enigmas que más ha interesado a los especialistas, las hipótesis y posibles respuestas han sido numerosas y también han cambiado constantemente a través del tiempo. Desde distintas ópticas, los modelos propuestos aluden a una variedad de causas que pudieron desencadenar el fenómeno y en los últimos 10 años la hipótesis basada en información paleoambiental y climática resulta la más convincente y de mayor aceptación entre los científicos. Esto cobra mayor relevancia al considerar que hoy día, la humanidad se encuentra igualmente al borde de calamidades de proporciones semejantes y que, paradójicamente, el entendimiento de lo ocurrido a la antigua civilización maya confronta a su vez nuestros actuales prejuicios y nos coloca de cara a nuestra propia situación climática y ambiental.

En general los estudios recientes corroboran la repetida ocurrencia de diversos períodos de aridez y escasas precipitaciones que causaron hambre y distintas crisis no sólo en el área maya sino en toda Mesoamérica, y a lo largo del tiempo. De igual forma, los datos sobre cambios climáticos en la Península de Yucatán coinciden en señalar que tales fenómenos debieron ocasionar condiciones más áridas y secas en las llamadas Tierras Bajas Mayas, lo que a su vez provocaría, o en su caso agudizaría, distintos conflictos de índole social, económica y política. Con base en indicadores sensibles a las oscilaciones climáticas como son los restos

de polen y las trazas de oxígeno en conchas de moluscos fósiles (Whitmore *et al.*, 1996), se sabe que en los últimos 8000 años han ocurrido distintos períodos de mayor sequía, algunos registrados cuando las ciudades mayas de Guatemala comenzaron a declinar. En particular, los datos revelan que uno de los eventos de mayor aridez, ocurrido entre 800 y 1000 d. C., concuerda con las fechas en las que se estima ocurrió el colapso del Clásico maya (Dahlin, 1983; Curtis *et al.*, 1996; Hodell *et al.*, 1991, 1995, y Gill, 2008). De igual forma y aunque desde aquel momento las condiciones climáticas han tendido a estabilizarse y mantenerse de forma similar a las que hoy conocemos, alrededor de 1391, ya en el Posclásico, también ocurrieron distintos episodios de intensa sequía por casi toda la Península.

A pesar de que otros eventos climáticos también pueden provocar anomalías en los patrones a gran escala, los datos muestran que dicho cambio fue regional, ya que, además de extensa, el área maya no es homogénea y el cambio pudo no afectar de igual forma en distintas regiones de ésta. En general, puede decirse que a largo del Clásico Maya (250-900 d. C.) ocurrieron repetidos eventos de sequía debidos a descensos en el régimen pluvial, que propiciaron el predominio de condiciones de aridez fechados alrededor de los años 585, 862, 986 y 1051 +/- 50 d. C. Así por ejemplo, la sequía que tuvo lugar aproximadamente entre 800 y 900 d. C. provocaría el decline poblacional en la zona maya del sur y más tarde, otro pico de condiciones secas extremas, alrededor de 986 d. C., concuerda con las fechas estimadas para el abandono inicial de Uxmal así como de otros sitios de la Región Puuc al final del Clásico Terminal (800-1000 d. C.).

En resumen todo indica que fue entre 760 y 930 d. C. cuando varios períodos de escasa lluvia ocasionaron graves sequías que pudieron matar de hambre a un gran número de personas en las Tierras Bajas (Gill *et al.*, 2007: 238-39; Gill, 2008: 380-465; Medina-Elizalde, 2012). Aunque los cambios climáticos fueron la causa primera, la información también permite establecer estrechos vínculos con otros fenómenos naturales menos evidentes pero que igualmente potenciaron cambios en el desarrollo civilizatorio y que hasta la fecha, siguen impactando ambiental y culturalmente a los pueblos mayas¹.

Si bien en el área maya peninsular las peores hambrunas fueron aquellas que duraban varios años y que por lo general eran resultado de prolongados estiajes, existe información que permite aseverar que dichas catástrofes igualmente fueron ocasionadas por grandes infestaciones de langostas o por catastróficos huracanes que también destruyen la vegetación natural y los cultivos. Así, junto con el efecto de los ciclones en las milpas, la langosta asoma desde el antiguo pensamiento maya como una especie de condena, descrita tanto en pasajes de los *Chilames* como en otras fuentes coloniales y documentos del siglo XIX (Bracamonte y Sosa, 2010).

¹ La cronología y la ubicación de ciertos asentamientos prehispánicos relacionados en el presente análisis de la triada sequía-hambre-langosta, son algunos de los temas que trabajo actualmente (Flores, en preparación).

Teniendo como escenario los eventos climáticos antes esbozados, la triada sequía-plaga-hambre resulta entonces una combinación muy interesante de rastrear no sólo por el hecho de que la langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons* Walker) tiene su hábitat natural en zonas específicas al norte de la Península sino también porque estos ortópteros, con todo y la brutal destrucción de muchos códices en los que pudieron figurar, o por la dificultad de verificar su presencia en los contextos arqueológicos, siguen hoy día entrelazados en la vida de los mayas, en una forma generalmente trágica.

UN ASOMO DESDE LA ENTOMOLOGÍA CULTURAL

Una de las características que hacen particularmente temible a la *piceifrons*, y que además dificulta su identificación, tiene que ver con su ciclo biológico, el cual consta de dos estados extremos siendo la fase gregaria aquella en la que los insectos permanecen juntos y forman grandes mangas, mientras que en su fase solitaria se encuentran dispersos y viven como saltamontes comunes.

Como parte de una investigación más amplia dirigida a conocer las formas de percepción que los mayas tienen de animales como los insectos, arácnidos y miriápodos entre otros, éste es un primer acercamiento a algunas metáforas, símbolos y significados producidos en el imaginario de los antiguos pueblos mesoamericanos y particularmente de los mayas, ante la súbita aparición de miles de langostas que no sólo destruían sus milpas sino también contaminaban pozos, cenotes y otros cuerpos del vital líquido, dejando un corrupto y maloliente rastro a su paso.

Considerando que los especialistas calculan que una manga grande puede alcanzar una densidad de 80 millones de insectos por km² y consumir alrededor de 100 tns de alimento verde por día (Retana, 2003: 73), no es difícil imaginar el miedo y zozobra que pudo haber infundido la sola posibilidad de sus ataques entre todos aquellos pueblos agrícolas. A reserva de contar con datos arqueológicos específicos así como referencias particulares sobre las categorías entomológicas mayas, el análisis de textos orales, escritos, iconográficos, etc., representa una primera plataforma para bosquejar algunas imágenes sobre cómo los antiguos pobladores del área maya pudieron concebir, asimilar y simbolizar animales tan temidos y devastadores.

LOS ROSTROS DE UNA CALAMIDAD

Referidos por algunos especialistas como luciérnagas² (Kerr, 2003; López, 2011; Valverde, 2011), otra lectura de los personajes y elementos iconográficos que

² El vaso, confiscado a un saqueador, al parecer procede de Tikal. El glifo emblema de la vasija ha sido interpretado como *Xultun, Chan Weel K'inich* (<http://www.mesoweb.com/features/lopes/>)

decoran el vaso 8007 de la colección Justin Kerr, permite pensar que la escena podría aludir a una manga de langostas que, al vuelo, no sólo defecan los desechos metabólicos de lo que ingieren sino que van dejando tras de sí un fétido olor³ que pudo ser representado tanto por las volutas gaseiformes eructadas, como por aquellas otras que parecen ser expelidas por los insectos (figura 1). Insinuando que se trata de seres nocturnos, éstos portan, tanto en las alas como en la frente, el glifo *ak'bal* (oscuridad), connotación que podría asociarse no sólo a su capacidad de provocar enfermedades, hambre y muerte, sino también a aquella otra imagen relacionada con el obscurecimiento o “eclipsamiento” del cielo, provocado por el paso de enormes y densas mangas de langostas, tema al que regresaré.

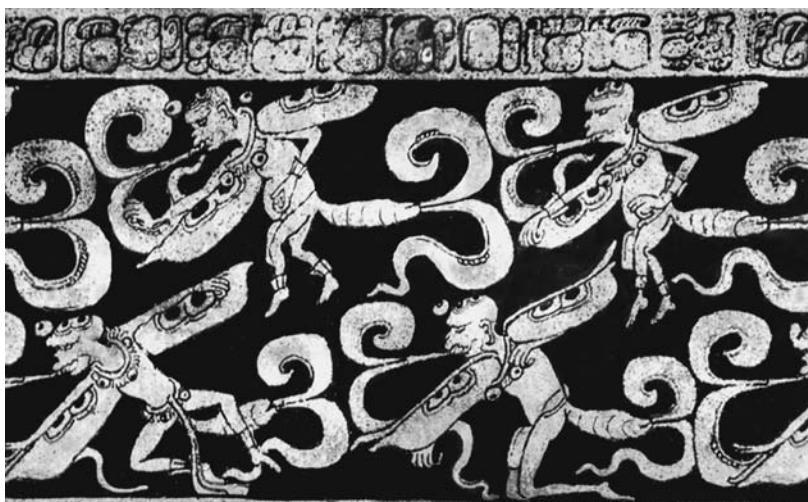


FIGURA 1. Enjambre de seres zoomorfos; insectos que han sido clasificados como luciérnagas (http://research.mayavase.com/kerrmaya_hires.php?vase=8007). Photograph © Justin Kerr, K8007.

Al no tratarse de una escena que dé cuenta de determinada comunicación verbal entre los seres alados y algún hipotético interlocutor, es factible pensar que la voluta expelida por su boca, en lugar de un glifo que enuncie una palabra o significante particular, pudiera aludir a algún tipo de aliento, sea cálido, fétido, o incluso dañino, que asimismo concuerda con el aspecto y rictus de los

fireflies.pdf.). Las imágenes y datos fueron tomados de: www.mayavase.com. Otros ejemplos pueden apreciarse en los vasos 7431, 0521, 1003, 1490 y 1386 de la misma colección.

³ Como ejemplo de ello, García Quintanilla (2012: 223), cita la recomendación del *Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de Yucatán*, 73 (28/06/1883), 1., en la que, luego de las plagas de 1883, se insta a la población a que se limpien las azoteas de las casas, antes de que caigan las lluvias y arrastren a los aljibes las langostas muertas y las inmundicias que dejó el acrírido pernicioso a su paso por la capital .

seres antropomorfos plasmados en la vasija. En el caso de los códices nahuas por ejemplo, Johansson (2001: 69-70) señala que estos textos de índole diegética,⁴ generalmente despliegan una historia implícita en la lectura, misma que permite establecer lazos funcionales entre las manifestaciones verbales y las pictóricas. Aunque se trata de una representación iconográfica, en ésta se percibe el mencionado vínculo entre la expresión verbal con la formalización gráfica del espíritu —maléfico—, que emana de cada personaje y fue representado tanto por las volutas que emanan de sus bocas como por las que salen de sus anos. De acuerdo con el mismo autor, es evidente además la relación específica entre el sentido *referido* y el sentido *producido* por la imagen, es decir, entre la historia y el discurso, entre los niveles de superficie y las estructuras profundas de la configuración iconográfica. Alrededor de estas ideas se plantea la posibilidad de que tales formas o alientos saliendo de la boca de seres mitológicos o incluso del hocico de ciertos animales, pudieron funcionar como elementos simbólicos asociados a escenas en las que determinadas deidades de la muerte son personajes centrales en la composición alegórica de no pocas vasijas y vasos mayas. A reserva de continuar profundizando en el análisis de los ejemplos aquí descritos,⁵ este también pudo ser el caso del personaje que aparece dibujado en la parte superior derecha de la vasija 7431 de la misma colección (figura 2).



FIGURA 2. Fotografía de rodamiento del vaso K7431 en la que aparece representado el dios A, y en la que se aprecia una voluta gaseiforme saliendo de su boca. Photograph © Justin Kerr, K7431.

⁴ Diégesis: conceptualización representativa, en el eje del lenguaje, de una experiencia real o de ficción.

⁵ Tanto las piezas aquí mostradas como otras halladas en los acervos del Museo Regional de Antropología en Mérida están siendo sometidas a un análisis iconográfico y epigráfico más detallado, que incorpora información paleoambiental publicada en 2012 por Medina-Elizalde (Flores, en preparación).

Aunque las extremidades del dios A, junto con su cabeza, rostro y columna, guardan estrecha semejanza con las de un esqueleto humano, la imagen no dista mucho de la de un insecto, pues a pesar de que no se aprecian con claridad las seis patas propias de la clase animal, los segmentos de éstas lucen cual si estuviesen articuladas como las de todos los artrópodos. Habiendo sido los tarsos “humanizados” en forma de manos y pies, de igual forma cabe la posibilidad de que la “carga” que el animal porta a lo largo de su “columna” fuese un símil de los llamados espiráculos o segmentos abdominales de los ortópteros.⁶ Completando la composición, los extremos del “atado” de la carga también podrían semejar un par de alas anteriores o terminas, como son nombradas dichas estructuras por los entomólogos (figura 3).

En caso de que dicho personaje correspondiese asimismo a una representación zoomorfa del dios A, los atributos alegóricos más cercanos a *sáak'*, que es como nombran los mayas a la langosta,⁷ serían la voluta —maloliente o maligna— que sale de su boca, así como una posible runa del glifo T58, o *sak*, que porta en su cabeza a manera de las antenas del animal. Confrontando los argumentos aquí esbozados con una base de datos biológicos, históricos y etnográficos, se ensayan además algunos otros esquemas sobre el impacto que la *piceifrons* debió provocar en el imaginario de los antiguos pueblos del área maya.

Tal es el caso de narraciones como la de Juan Tun Tuch (*Apuntes Históricos de Dzitbalché*, 2005), que ilustran la impotencia que los pobladores de la Península pudieron sentir ante infestaciones tan densas que rápidamente arrasaban toneladas de vegetación y oscurecían el cielo durante horas:

[...] sin previo aviso, los campos, solares y calles fueron invadidos por millones de hambrientas langostas que parecieron surgir de la nada. Cuenta la gente que el sol era eclipsado por las inmensas mangas de este voraz insecto que [...] se lanzaban contra toda planta verde que encontraron a su paso [...].

Alrededor de la misma idea y queriendo dar cuenta de los problemas que un determinado grupo de personas padece cuando algo dificulta su subsistencia y su reproducción social (Peniche, 2010: 129-214), se emplea aquí el campo semántico del término “calamidad”⁸ dada su particular utilidad al analizar el contenido de textos iconográficos, epigráficos, escritos, y orales. Es el caso de las plagas de

⁶ La misma forma de dibujar las extremidades inferiores y superiores de las langostas aparece en la lámina 27 del *Códice Borgia* (véase figura 5).

⁷ Con base en el alfabeto acordado en 1984 para la escritura del maya yucateco (Ismael May, 2011, *com. pers.*), se usa el término *sáak'*, homofonía del morfema *sak* o *sak'* que en maya significa blanco si aparece solo, pero que en composición puede significar ficción, arte, artificio, fingimiento (García, 2005: 331).

⁸ Un buen tratamiento del tema de las calamidades como categoría de análisis en Yucatán, y la época colonial, es el de Paola Peniche en su trabajo *Tiempos aciagos: las calamidades y el cambio social del siglo XVIII entre los mayas de Yucatán* (2011).

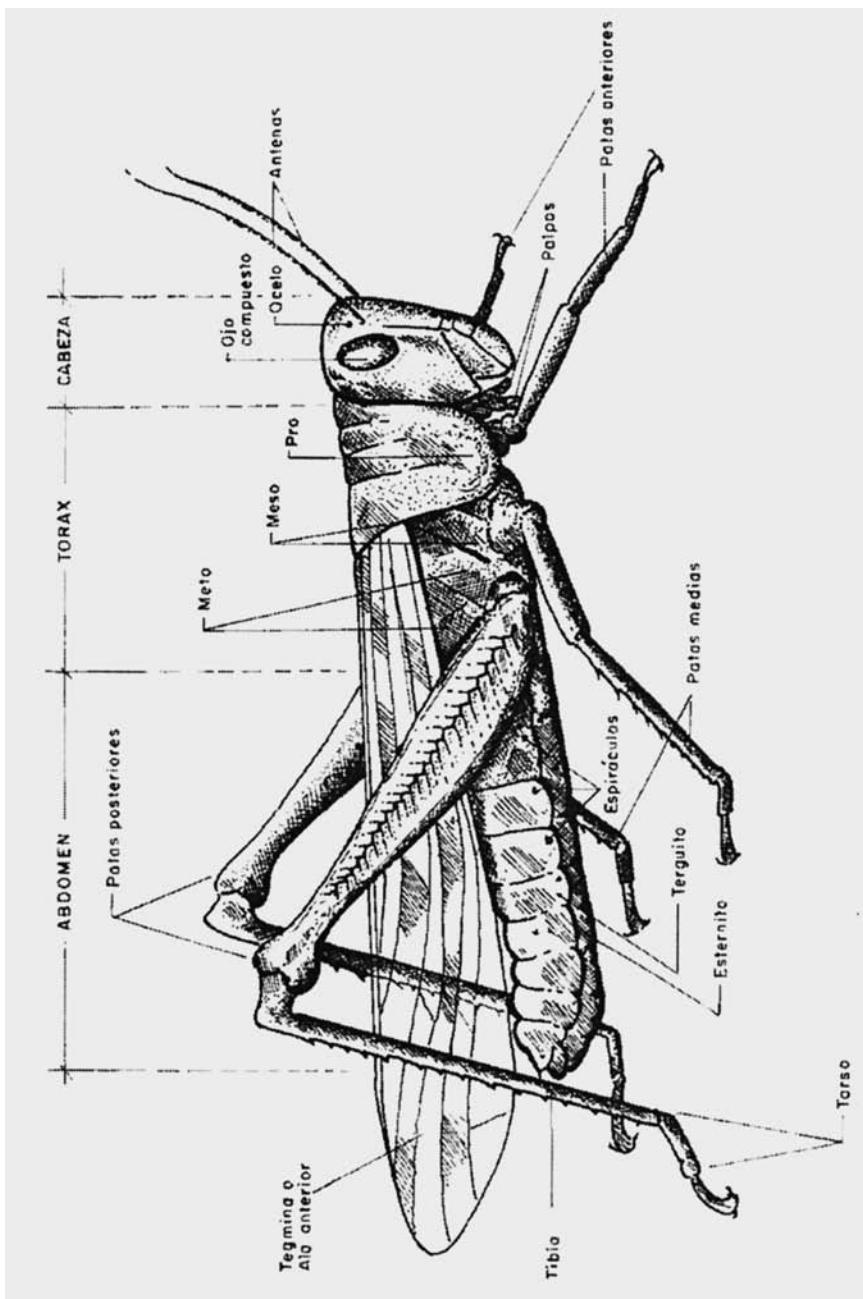


FIGURA 3. Descripción anatómica general de un acridoide (tomado de Barrientos *et al.*, 1992: 18).

langosta que, junto con otras calamidades históricas, también fueron catástrofes anunciadas en los libros del *Chilam Balam* y asoman de muchas formas, unas sutiles y otras no, en las profecías y augurios de los sabios mayas preocupados por anticiparse a fenómenos que pudiesen provocar caos, muerte, desorden o conflicto social (Barrera, Roys y Landa, *apud* García, 2005; Bracamonte, 2010: 25-73). Un ejemplo de ello es la llamada Tabla de los eclipses del *Códice Dresde*, cuyas representaciones de ocultamientos del sol o de la luna en las páginas 56 y 57, pudieran referirse, como lo señala García (2005: 332-37), al momento en que la luz de los astros pudo ser eclipsada por miles de langostas engullendo su contorno.

Por otro lado, aunque la plaga no es nombrada en el *Popol Vuh*, la misma autora sugiere su oculta presencia en el libro sagrado en tanto las visiones de muerte y derrumbe social y ecológico contenidas en su glosa. En tal sentido, se comparte la idea de que los pronósticos, al funcionar como artificios culturales (Ponce y Ligorred, 1992: 173-182), fundamentaban no sólo las observaciones y nociones ambientales de los mayas sino también brindaban a éstos la seguridad necesaria para sobrevivir en un entorno ecológico altamente variable y heterogéneo. Al igual que los demás pueblos mesoamericanos, sabemos que su profunda comprensión del cosmos (Broda, 1995, 1996) sería la base que les permitió analizar signos naturales y cronológicos que daban pie a predicciones temporales o *katúnicas*, *túnica*s y diurnas, que regían tanto su vida cotidiana como los rituales agrícolas en la milpa y el monte. Todas estas prácticas científicas incidirían a su vez en la cultura y, sin ser sólo obra de gobernantes o de la élite intelectual, su profundo conocimiento naturalista aflora en textos como es el caso de la profecía del *katún 3 Ahau*, que asienta:

Años vendrán de langostas, años fieros de lluvias fingidas, de lluvias de hilos delgados, escasa [...] lluvia colgada del cielo, lluvia de lo muy alto, lluvia del zopilote celestial, lluvia angulosa, lluvia de venado, cuando bajen las hojas del *silil*, bullir de guerra y años de langosta [...]. Grandes serán los montones de calaveras [...] y mucha será la carga de la miseria [...].⁹

En el augurio se aprecia fácilmente el pleno entendimiento de los antiguos mayas sobre los efectos del clima en el comportamiento de *sáak'*, ya que largos períodos de sequías no sólo le inducen a formar densos enjambres sino también desecan y matan la vegetación de la que se alimenta. Aun hoy día, tanto los campesinos de la Península como los técnicos en sanidad vegetal saben que al quedar sólo unos cuantos manchones de vegetación en el área de dispersión, éstos son invadidos por los voraces y sedientos insectos que buscan el agua de las plantas que ingieren, acrecentando su apremio de agruparse y con ello el estrés pobla-

⁹ *El libro de los libros del Chilam Balam* (Barrera Vázquez y Rendón, 1979; Roys, 1973, citados por García, 2005: 331; Bracamonte, 2010: 29-30).

LAS PLAGAS DE LANGOSTA EN EL ÁREA MAYA



Mapa 1. Área maya y rumbos migratorios de la *piceifrons* que coinciden con la ubicación de algunos de los principales asentamientos del periodo Clásico citados en el texto (reelaborado de Valverde, 2011).

cional que desencadena la frenética y temida migración (Poot y Marín, 2006; Marín, 2011 y com. pers.).¹⁰

Con toda certeza, *saák'* fue temida, pues incluso hoy entre las plagas agrícolas de Centroamérica y el sureste de México destaca la especie *Schistocerca piceifrons*¹¹ como una de las más perjudiciales por el tamaño de sus infestaciones así como por los estragos que ocasiona a los cultivos, el monte y la población en general. Su alta capacidad gregaria y singulares hábitos migratorios la colocan en una categoría aparte de las plagas más dañinas en dichas regiones, así como con respecto a otras especies de acrídidos (Astacio y Landaverde, 1988; Barrientos *et al.*, 1992; Barrientos-Lozano, 2001 y 2004). En referencia a su permanente convivencia con los grupos mayas, destaca que es justamente la parte septentrional de la Península de Yucatán, en otro tiempo cubierta de amplias zonas de humedales, donde no sólo tiene su hábitat, se reproduce y forma enjambres, sino también desde donde se forman grandes mangas que vuelan hacia el resto del país e incluso más allá de su frontera sur (mapa 1).

Otro rasgo biológico relevante es que este ortóptero manifiesta su instinto de migrar sólo cuando ha pasado de la fase solitaria a gregaria mediante un proceso de varias generaciones. Dicha transformación involucra el aumento de talla y el tamaño de sus alas además de que el insecto cambia de color verde claro en su fase solitaria a amarillo en la intermedia, y finalmente rojizo en su fase gregaria; se altera su comportamiento, crece su voracidad y es capaz de desplazarse a ecosistemas que pueden ser muy distintos a los de su hábitat original.¹²

Tanto los especialistas como los campesinos mayas saben muy bien que de entre los estímulos que afectan el ciclo de vida de la *piceifrons*, el clima es uno de los más importantes ya que provoca cambios radicales en su aspecto y conducta (Retana, 2000). Es precisamente esta transmutación radical, de un animal inocuo a otro temido, el motivo o la intención que pudo ser plasmada en la lámina 5 del *Códice Fejérvary-Mayer* (Seler, 2004: 318-19) en la que se aprecian distintos tipos de acrídidos en diferentes momentos de sus estadíos fásicos (figura 4).¹³

¹⁰ Cuando el clima es caliente y seco y el alimento disponible se ha deshidratado, los insectos se vuelven tan voraces que tratan de comer cualquier cosa húmeda, incluyendo tierra, ropa y follaje de plantas.

¹¹ Para una caracterización más detallada sobre el ciclo de vida de la *piceifrons*, véase Pereyra C. E. *Biología, Ecología y Control de la langosta Schistocerca piceifrons (Walker) (Orthoptera Acrididae) en el estado de Yucatán*, 1991 y Barrientos *et al.*, *Manual Técnico sobre la Langosta Voladora (Schistocerca piceifrons piceifrons Walker, 1870) y otros acridoideos de Centro América y Sureste de México*, 1992.

¹² Su hábitat permanente en Yucatán, costa guatemalteca del Pacífico y alrededores del Golfo de Fonseca (El Salvador, Honduras y Nicaragua), se ubica a menos de los 100 msnm, y se caracteriza por dos estaciones, seca y lluviosa, bien definidas, y por temperaturas medias de 28°C a 32°C.

¹³ Eduard Seler analizó la imagen del saltamontes (*chapolín*) en los jeroglíficos de la roca de Chapultepec, señalando que “a pesar de que el dibujo no es poco realista (figs. 927 y 928), los extraños animalitos de la fig. 932, aun dibujados de modo menos realista, pueden reconocerse como saltamontes o como chapulines o langostas”. Véanse también Noguera (1977: 151) y Sarton (1940: 339).

Así pues, no resulta extraño que el recelo hacia un insecto que no sólo se esconde bajo distintas máscaras sino que también puede ser tan maligno como para destruir milpas y otros cultivos en cualquier etapa del ciclo agrícola mesoamericano, fuera una de las calamidades relatadas fielmente en el *Códice Borgia*. Tanto en la lámina 27, como en la de la página siguiente, las imágenes de lluvias torrenciales y relámpagos aparecen junto con las animales dañinos e incluso de enfermedades que afectan a las milpas, y el conjunto compone una serie de vaticinios, de los que los correspondientes a los años *tecpatl* se vinculan a los períodos de fuertes sequías y que justamente fueron simbolizados por las temibles langostas (figura 5).



FIGURA 4. Dibujos 927, 928 del jeroglífico de Chapultepec, *Códice Boturini* 9, *Códice Mendoza* 34, 3. Figs. 929 y 930, *Códice Fejérvary-Mayer* 5 (Tomado de Seler, 2004: 319).



FIGURA 5. Cuadrante superior derecho de la lámina 27 del *Códice Borgia* en el que junto con Tláloc, aparecen langostas en distintas fases de desarrollo, devorando mazorcas en diferentes etapas de maduración.

En un reciente estudio que incluye análisis dendocronológicos y climatológicos, Woolley y Milbrath (2011) proponen una reubicación temporal y espacial de la procedencia del *Borgia*, y junto con las referencias de sequías históricas en la lámina B 69 del *Códice Vaticano*, corroboran el hecho de que largos períodos secos, seguidos de temporales con fuertes lluvias, son factores relacionados que pueden desencadenar la formación de grandes mangas de langosta (Curtis y Brenner, 1996: 44-46). Esta misma observación pudo ser razonada en los cálculos de la cuenta calendárica azteca, donde los años “conejo” auguraban tiempos nefastos en los que podían ocurrir alternadamente lluvias torrenciales que pudrían las milpas, o tremendas sequías como la de 1454 d.C., año 1 conejo, la cual fue reportada como el desastre climatológico más conocido de la historia mexica (Therrel *et al.*, 2004, citado por Woolley y Milbrath, 2011: 41).

No muy lejos en tiempo o espacio, *sáak'* también dejaría su huella en el área maya como resultado de aquellos episodios de máxima aridez entre 1332-1335 y 1452-1455 (Woolley y Milbrath, 2011: 44), que debieron inducir la formación de enormes infestaciones de sedientas y enloquecidas langostas en gran parte de la Península. En el imaginario de los pueblos de aquella época, ésta pudo ser la razón para vincular a *sáak'* con una de las deidades de la muerte dibujada en la página 53a del *Códice Dresde*. A manera de penacho, el personaje porta el glifo T58 *sak*, que alude al color blanco, y que según García (2005: 333:34) podría ser un *rebus*¹⁴ del agüero Zaccimi, mismo que Landa (1978: 67-68) por su parte relacionaría con los años Ix, que auguraban langosta (figura 6).



FIGURA 6. Detalle de la lámina 53 del *Códice Dresde*, en la que aparece una deidad de la muerte portando el glifo *sak*.

¹⁴ El principio *pro rebus* se usó en el surgimiento de las escrituras alfábéticas, según el cual algunos ideogramas pasaron a utilizarse para representar el sonido inicial de la palabra representada por el ideograma.

En Mesoamérica, como en muchas otras partes del planeta, las plagas de langosta han estado vinculadas a la vida agrícola sedentaria por lo que *sáak'* no sólo ha surcado el área cultural desde hace más de 3000 años sino también fue temida y debió ser señalada y ahuyentada de muchas maneras en los antiguos rituales agrícolas. Sin embargo, tal como sucede con la descomposición de otros restos orgánicos vegetales o animales, tanto sus desechos como los cuerpos de miles de langostas que van muriendo tras cada infestación, son datos inexistentes en los contextos paleoambientales y arqueológicos. Esa situación podría explicar el porqué, a pesar de que las fuentes coloniales y modernas dan cuenta de la presencia permanente de la *piceifrons*, los estudiosos del colapso del Clásico, así como de otros conflictos socioambientales del pasado, han soslayado o no han considerado su presencia e impacto entre los pueblos prehispánicos. De igual forma, aunque entre los mayas peninsulares no existe un término para designar la categoría de “insecto”, en cambio sí existen datos sobre su uso como alimento y medicina e incluso como animales pronosticadores del clima (Barrera y Bassols, 1953, citados por Ramos y Pino, 1989; Luna *et al.*, 1977; Villa Rojas, 1992). Por esta razón también resulta extraño que si bien algunos especialistas han documentado los ataques de langostas a los cultivos (Terán y Rasmussen, 1994: 265) destaca asimismo la falta de datos etnográficos que den cuenta de su incorporación en los rituales agrícolas al momento de solicitar a los dueños del monte que protejan la milpa de los “vientos” o de los “malos aires” que pudieran traer toda clase de perjuicios incluyendo a la temible plaga (Quintal, 2011, *com pers.*).

Fortuitamente, el estudio de las grañas de estos ortópteros en algunas vasijas de cerámica policroma o decoradas con motivos incisos (Flores, en preparación), dejan entrever su rostro y, dado que este tipo de objetos estaba destinado a las clases gobernantes y la élite intelectual mesoamericana, su examen también permite aproximarse a aquellas formas del discurso público o privado alrededor de los fenómenos naturales en el pasado. Reconocidos como parte de la parafernalia ritual y siendo elementos diagnósticos clave en los estudios arqueológicos, las escenas plasmadas en recipientes como la vasija K6998,¹⁵ permiten esbozar algunos de los hipotéticos ámbitos cosmológicos en los que *sáak'* debió tener una significativa y relevante presencia (figura 7).

Aunado a la fiel representación anatómica del insecto, que muestra sus segmentos abdominales bien diferenciados, las patas articuladas en posición, así como la cabeza oval y alargada propia de los acrídidos, el detalle más relevante del grabado es la acción evidente de *sáak'* devorando una mazorca de maíz. Hasta el momento, la información en la base de datos de Justin Kerr —escasa— sugiere que el ser

¹⁵ Véanse al respecto <http://www.famsi.org/reports/02047es/PSSdbase02047es.pdf>; <http://research.mayavase.com/kerrmaya> y <http://www.famsi.org/spanish/research/kerr/articles/xbalanque/index.html>. Al parecer, la interpretación iconográfica se basa en el trabajo de Mora-Marín (2003), “La Secuencia Estándar Primaria: Compilación de base de datos, análisis gramatical y documentación primaria”, <http://www.famsi.org/reports/02047es/PSSdbase02047es.pdf>

antropomorfo pudiera corresponder al dios A, posiblemente Ah Kan,¹⁶ siendo la vasija referida como *sabak kuch*, un [su] recipiente de tinta o pintura. Si bien el glifo que el personaje porta en su cabeza, a manera de las correspondientes antenas, ha sido interpretado como *nik* (tipo de flor no identificada), cabe asimismo la posibilidad de que ésta pudiera ser otra runa del glifo T58 antes mencionado. De acuerdo con Michael Coe (1989), estos atributos del insecto representado, sin duda *saák'*, podrían también aludir a Mok Chi, una figura polifacética que guarda un lugar destacado en el arte y la mitología maya. A reserva de contar con un análisis más detallado de los elementos iconográficos y los jeroglíficos que rotulan la estampa (figura 8), el motivo de la pieza, cuya forma, estilo y tipo de pasta corresponden al Clásico Tardío, y que podría proceder de las tierras bajas o la región Puuc, constituye un dato muy estimulante ya que hasta ahora se desconoce la existencia de algún otro estudio particular que intente dar cuenta de la ocurrencia y el impacto que debió tener la plaga entre los pueblos mayas prehispánicos.



FIGURA 7. Representación de *saák'* comiendo una planta de maíz (Vasija cerámica incisa, K6998, estilo Chocholá, del Clásico Tardío, ca. 600-900 d.C.). Photograph © Justin Kerr, K6998.

¹⁶ En algunas ocasiones se ve esta mazorca brotando del jeroglífico del día Kan, que es el símbolo propio del maíz en los códices. Kan era también el día del cual era patrono este dios. De todas las deidades representadas en los códices, ésta ostenta el mayor grado de deformación de la cabeza.



FIGURA 8. Fotografía de rodamiento del cuerpo de la vasija K6998.

A la derecha, representación de un señor de la élite, y a la izquierda, *sáak'*, portando los glifos *sabak* (tinta, tizne) sobre su oreja, y *nik* (o *sak*) en la cabeza.

Photograph © Justin Kerr, K6998.

Al no tratarse solamente de imágenes de reuniones cortesanas, de dioses que conversan, o de batallas y juegos de pelota, el retrato de la temida calamidad, ofrece otra mirada no sólo de las vicisitudes de la vida cotidiana sino también del eventual control del discurso en torno a las amenazas para la población en general así como del uso que el aparato político gobernante hace del mismo.¹⁷ Junto con el estudio de otros temas relacionados con las sequías y los huracanes por ejemplo, éste es uno de los ámbitos en los que la presencia de *sáak'*, pudiese ayudar a construir otros posibles escenarios de desestabilidad ecológica y social vinculados con eventos tan impactantes como fue el ocaso de la antigua civilización maya.

Tras la pista de la langosta en la época prehispánica, el ejercicio de relacionar las rutas migratorias de las mangas respecto a la ubicación de algunos asentamientos del periodo Clásico inspiró la hipótesis de que en dichos lugares existe una alta probabilidad de poder hallar ciertos tipos de rastros de *sáak'* en contextos arqueológicos primarios. Por ejemplo, y tal como se hace para determinar la presencia de ciertas sustancias orgánicas en antiguos espacios rituales o domésticos, existe la posibilidad de que mediante núcleos de sedimentos en aquellos otros lugares cercanos a los antiguos asentamientos, es decir, donde pudieron antes ubicarse las milpas o el monte, pudiesen recuperarse trazas de ácidos grasos junto con restos de escleroproteínas y polisacáridos, componentes principales de la quitina que da rigidez al exoesqueleto de los artrópodos. De igual forma, y considerando que en el área peninsular todos los años hay esporádicos brotes de la *piceifrons*, y que aproximadamente cada cuatro años se forman muchas y grandes mangas, y de que cada ocho a diez años aproximadamente, ocurren infestaciones

¹⁷ En este sentido es interesante por ejemplo pensar en otra posible lectura de los petroglifos así como de la escultura monumental del acrídido topónimo de Chapultepec en la cuenca del Valle de México (Starton, 1940: 339). Sitio de una de las principales fuentes de agua dulce para los mexicas, el lugar no sólo fue controlado y vigilado por éstos sino seguramente, en sus rituales y actos de veneración del manantial, debieron involucrar imágenes o símbolos relacionados con las sequías, el hambre y las langostas, animales también plagas en el altiplano central.

catastróficas (Poot y Marín, 2006; Marín Correa, 2011, *com. pers.*), el volumen de restos orgánicos, aun con la descomposición tanto de los cuerpos muertos como de los desechos metabólicos de los insectos, abre la posibilidad de identificar el rastro de *sáak'* en forma de sustancias químicas disueltas en determinados contextos edafológicos.

Aunque los informes correspondientes aún no están disponibles para su consulta, se sabe por ejemplo que en una reciente excavación de rescate realizada en los alrededores del poblado de Maxcanú, Yucatán, fue hallado un arreglo mortuorio cuya ofrenda incluía platos de cerámica policromos en los que supuestamente aparecen dibujados ortópteros que bien podrían aludir a la piceifrons. Aunado a otros recientes hallazgos en las colecciones de algunos museos (Flores, en preparación), las actuales exploraciones y salvamentos a lo largo del Camino Real así como en distintos lugares cercanos a Uxmal y otros sitios de la Región Puuc, podrían representar de igual forma otras fuentes de datos potenciales así como vetas aún por explorar en cuanto al antiguo rostro de esta calamidad.

BIBLIOGRAFÍA

ASTACIO CABRERA, Orlando y Roger Antonio LANDAVERDE TORUNO

- 1988 La langosta voladora o chapulín *Schistocerca piceifrons* (Walker 1870) y otros acridios reportados en la región del OIRSA, *Boletín Informativo CATIE*, 12. Turrialba, Costa Rica.

BARRIENTOS, Luis

- 1992 *Manual técnico sobre la langosta voladora (Schistocerca piceifrons piceifrons Walker, 1870) y otros acridoideos de Centro América y el Sureste de México*. El Salvador, FAO-OIRSA.

BRACAMONTE Y SOSA, Pedro

- 2010 *Tiempo cíclico y vaticinios: ensayos etnohistóricos sobre el pensamiento maya*. México, CIESAS y Editorial Porrúa (Colección Peninsular).

BRODA, Johanna

- 1995 “Estudios sobre la observación de la naturaleza en el México prehispánico: un enfoque interdisciplinario”, *Cantos de Mesoamérica: metodologías científicas en la búsqueda del conocimiento prehispánico*, pp. 77-86, J. Daniel Flores Gutiérrez (ed.). México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Astronomía y Facultad de Ciencias.
- 1996 “Calendarios, cosmovisión y observación de la naturaleza”, *Temas Mesoamericanos*, pp. 461-500, Sonia Lombardo y Enrique Nalda (eds.). México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

COE, Michael

- 1989 “The Hero Twins: Myth and Image”, *The Maya Vase Book: A Corpus of Rollout Photographs of Maya Vases*,
<http://www.mesoweb.com/publications/MayaVase/Coe1989.pdf>, consultado en enero de 2011.

CURTIS, Jason H., David A. HODELL y Mark BRENNER

- 1996 “Climate variability on the Yucatan peninsula (Mexico) during the past 3500 years, and implications for Maya Cultural Evolution”, *Quaternary Research* 46: 37-47. Washington, Elsevier.

DAHLIN, Bruce

- 1983 “Climate and prehistory on the Yucatan peninsula”, *Climatic Change* 5: 245-263. New York, Springerlink.

GALLARETA NEGRÓN, Tomás

- 2000 “Sequía y colapso de las ciudades mayas del Puuc”,
<http://www.mayas.uady.mx/articulos/sequia.html>, consultado 20 de septiembre 2011.

GARCÍA ACOSTA, Virginia, Juan Manuel PÉREZ ZEVALLOS y América MOLINA DEL VILLAR

- 2003 *Desastres agrícolas en México. Catálogo Histórico, I. Época Prehispánica y Colonia (958-1822)*. México, Fondo de Cultura Económica.

- GARCÍA QUINTANILLA, Alejandra
- 2005 "Sáak' y el retorno del fin del mundo: la plaga de langosta en las profecías del katún 13", *Ancient Mesoamerica* 16: 327-344. Cambridge, Cambridge University Press.
- 2012 "La langosta, los mayas y el colonialismo en Yucatán, México, 1883", *Relaciones: estudios de historia y sociedad* 129 (23): 215-249. Zamora, El Colegio de Michoacán.
- HODELL, David *et al.*
- 1991 "Reconstruction of Caribbean climate change over the past 10,500 years", *Nature* 352: 790-793. Londres, Nature Publishing Group.
- HODELL, David A., Jason H. CURTIS y Mark BRENNER
- 1995 "Possible role of climate on the collapse of Classic Maya civilization", *Nature* 375: 390-393. Londres, Nature Publishing Group.
- IGLESIAS PONCE DE LEÓN, María Josefa y Francesc LIGORRED PERRAMON (coords.)
- 1993 *Perspectivas antropológicas en el mundo maya*. Girona, Sociedad Española de Estudios Mayas, <http://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=348078>.
- JOHANSSON, Patrick
- 2007 *La palabra, la imagen y el manuscrito. Lecturas indígenas de un texto pictórico en el siglo XVI*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas (Serie Cultura Náhuatl, Monografías 29).
- KERR, Justin
- "Maya Vase Database", s. f., disponible en <http://www.famsi.org/research/kerr>, consultado en febrero del 2011.
- LANDA, Diego de
- 1978 *Relación de las cosas de Yucatán*. México, Editorial Porrúa, 11ava edición.
- MEDINA-ELIZALDE, Martín *et al.*
- 2010 "High resolution stalagmite climate record from the Yucatán Peninsula spanning the Maya terminal classic period", *Earth and Planetary Science Letters*, 298: 255-262. Netherlands, Elsevier.
- MEDINA-ELIZALDE, Martín y Elco J. ROHLING
- 2012 "Collapse of Classic Maya Civilization Related to Modest Reduction in Precipitation", *Science* 24, vol. 335 (6071): 956-959. Cambridge, Cambridge University Press.
- MORA-MARÍN, David
- 2004 *The Primary Standard Sequence: Database Compilation, Grammatical Analysis, and Primary Documentation*, <http://www.famsi.org/reports/02047/FinalReport02047.pdf>
- NOGUERA, Eduardo
- 1997 "Representación de invertebrados en culturas prehispánicas", *Anales de Antropología* 14 (1): 127-153. México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas.

PEREYRA, Edualdo

- 1991 *Biología, Ecología y Control de la Langosta Schistocerca piceifrons (Walker) (Orthoptera Acrididae) en el estado de Yucatán.* Tesis, Universidad Autónoma de Chapino, México.

PENICHE MORENO, Paola

- 2010 *Tiempos aciagos: las calamidades y el cambio social del siglo XVIII entre los mayas de Yucatán, México.* México, CIESAS y Miguel Ángel Porruá.

POOT PECH, Mario y Mario G. MARÍN

- 2006 “Biología, ecología y comportamiento de la langosta centroamericana”, *Taller sobre control biológico y manejo de la langosta centroamericana (Schistocerca piceifrons piceifrons, WALKER)*, pp. 40-52. México, CESVY.

RETANA, José A.

- 2000 “Relación entre algunos aspectos climatológicos y el desarrollo de la langosta centroamericana (*Schistocerca piceifrons piceifrons* Walker 1870) en el Pacífico Norte de Costa Rica durante la fase cálida del fenómeno ENOS”, *Tópicos Meteorológicos y Oceanográficos* 7 (2): 64-73,
<http://www.imn.ac.cr/publicaciones/index.html>

RICHARDSON, Gill

- 2008 *Las grandes sequías mayas: agua, vida y muerte.* México, Fondo de Cultura Económica.

RICHARDSON, Gill *et al.*

- 2007 “Drought and the Maya Collapse”, *Ancient Mesoamerica*, 18 (2): 283-302. Cambridge, Cambridge University Press.

SELER, Eduard

- 2004 *Las imágenes de animales en los manuscritos mexicanos y mayas.* México, Casa Juan Pablos Editores.

STUART, David

- 1989 “Los jeroglíficos de las vasijas mayas”,
<http://www.mesoweb.com/es/articulos/Stuart/Jeroglificos.pdf>, consultado en febrero del 2012.

TERÁN, Silvia y Christian RASMUSSEN

- 2009 *La milpa de los mayas.* Mérida, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales y Universidad de Oriente (2^a ed.).

TUN CHUC, Juan

- 2005 “Apuntes históricos de Dzitbalché”, <http://calkini.net/municipio/dzitas4.htm>. Consultado 25 de agosto 2011.

WHITMORE, Thomas. J. *et al.*

- 1996 “Holocene Climate and Human Influences on Lakes of the Yucatan, Mexico: An Interdisciplinary Paleolimnological Approach”, *The Holocene* 6: 273-287. Thousand Oaks, California, SAGE Journals.

WOOLLEY, Chris y Susan MILBRATH

- 2001 “Real-time climate events in the Borgia-group codices: testing assumptions about the calendar”, *Ancient Mesoamerica* 22 (1): 37-51. Cambridge, Cambridge University Press.