



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO



EL PLANETA VENUS ENTRE
LOS MAYAS

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADO EN HISTORIA
P R E S E N T A :
ERIK VELASQUEZ GARCIA



FACULTAD DE FILOSOFIA
Y LETRAS

MEXICO, D. F.

2000

277674



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Para mi madre y mi abuela Natalia

La vida de una mujer es bastante diferente a la de un hombre. Dios lo ha ordenado así. Un hombre es el mismo desde el momento de su circuncisión hasta el momento de su decadencia. Es el mismo antes de buscar a una mujer por vez primera y después. Pero el día en que una mujer disfruta su primer amor, queda dividida en dos. A partir de aquel día se convierte en otra mujer. Después de su primer amor el hombre es el mismo que fue antes. Desde el día de su primer amor la mujer es otra. Esto continúa a todo lo largo de la vida. Un hombre pasa una noche con una mujer y se va. Su vida y su cuerpo siempre son los mismos. La mujer concibe. Como madre es otra persona distinta de la mujer sin niño. Durante nueve meses lleva la impronta de la noche en su cuerpo. Algo crece. Algo crece en su vida que nunca más saldrá de ella. Es una madre. Es y permanece una madre incluso aunque su niño muera, aunque todos sus hijos mueran. Porque una vez llevó a un niño junto a su corazón. Y no sale de su corazón nunca más. Ni siquiera cuando está muerto. Y el hombre no conoce esto. No conoce nada. No conoce la diferencia antes del amor y después del amor, antes de la maternidad y después de la maternidad. No puede conocerla. Sólo una mujer puede conocerla y hablar de ella. Por eso no queremos que nuestros esposos nos digan lo que tenemos que hacer. Una mujer sólo puede hacer una cosa. Respetarse a sí misma. Puede mantenerse decente. Ella siempre debe ser como es su naturaleza. Siempre debe ser doncella y siempre madre. Antes de cada amor es doncella, después de cada amor es madre. En esto se puede ver si es una buena mujer o no.

Testimonio de una mujer abisinia, en
Joseph Campbell, *Las Máscaras de Dios. Mitología Primitiva*, 1991: 399.

AGRADECIMIENTOS

La presente investigación implicó para mí muchos meses de esfuerzo y privaciones; éstas últimas, causadas por carencias económicas o por el natural encierro que se requiere para poder leer, reflexionar e interpretar la información de múltiples y disímbolas fuentes, fueron para mí motivo de no pocas crisis internas y desánimos. Por tal razón, las páginas que componen esta tesis no hubieran sido redactadas sin el apoyo y aliento que me brindaron muchas personas, cuya generosidad y gentileza las hace dignas de mi gratitud. En primer lugar se encuentra mi madre, quien con afanes evitó que tuviera que abandonar mis estudios para ganarme la vida de otra forma. Ella y mi abuela Natalia, quienes me cuidaron y educaron, fueron madre y padre para mí. También reconozco a mi querida maestra Maricela Ayala, sin cuya labor universitaria nunca hubiera sido epigrafista. La epigrafía mayista significa para mí una especialidad que me ha abierto muchas puertas, aun en ésta época tan difícil, donde los humanistas jóvenes encontramos tantas dificultades para que se reconozca la importancia de nuestra profesión. Gracias también le doy a la doctora María Teresa Uriarte, quien ponderó siempre mi trabajo más allá de los merecimientos que pudiera yo tener. Ella me proporcionó la computadora en la cual trabajé y me dió la oportunidad de colaborar con el Instituto de Investigaciones Estéticas, el cual dirige.

Fue también importante la calidez recibida de la gente del Centro de Estudios Mayas, especialmente de las doctoras Martha Iliá Nájera,

Laura Elena Sotelo y María del Carmen Valverde, quienes tuvieron la enorme paciencia de leer esta tesis y hacerme útiles comentarios, críticas y sugerencias. Por su parte, las secretarias Martha García y Araceli Nava me ayudaron a resolver múltiples problemas técnicos e inconvenientes inmediatos que se me presentaron durante mi estancia en el Centro, y el dibujante Moisés Aguirre colaboró conmigo en la elaboración de algunas de las figuras que ilustran esta obra. Los bibliotecarios del Instituto de Investigaciones Filológicas, encabezados por el licenciado Enrique Vilorio, me facilitaron el uso ilimitado de su acervo e instalaciones que, en todo momento, representaron para mí un tesoro y un oasis de tranquilidad para estudiar. La versión semifinal de esta tesis fue impresa en el centro de cómputo del Instituto de Investigaciones Antropológicas, así que le agradezco al doctor Jaime Litvak y a los muchachos que ahí laboran el apoyo recibido al respecto. Mi gratitud es también para la licenciada Cecilia Gutiérrez, quien me permitió imprimir la versión final de esta obra en el centro de cómputo del Instituto de Investigaciones Estéticas, sitio donde recibí el caluroso apoyo de María Teresa Marín y Claude Marie Constant.

Durante el tiempo en que preparaba esta tesis fueron de invaluable ayuda las charlas que sostuve con los arqueoastrónomos Daniel Flores, Stanislaw Iwaniszewski e Ivan Sprajc, pues esas personas me enseñaron mucho sobre astronomía y leyeron diversas partes de mi investigación. Así también tuve esporádicas, aunque raras, conversaciones con Guillermo Bernal, José Manuel Chávez y Otto Schumann, a quienes les debo no pocos de los datos que conforman este trabajo. Quiero mencionar que Guillermo es para mí una persona

muy especial, pues durante los últimos años descubrí en él a un colega brillante en el que puedo confiar. El epigrafista Nikolai Grube y el escritor Jorge Cocom Pech también me ilustraron en unos datos que cito en su momento. Debo mencionar que la doctora Mercedes de la Garza me comentó dos o tres veces la necesidad que veía de que los epigrafistas leyeran las fuentes etnohistóricas. No se si lo recuerde, pero yo se lo agradezco mucho pues eso influyó en mi forma de trabajar.

Mis amigos Juan Guillermo García y Rocío Berenice Mena estuvieron junto a mí en mis momentos de desánimo. Con ellos compartí muchas cosas y me alentaron a seguir adelante. Rocío, además, me facilitó su impresora en un sinnúmero de ocasiones. Fueron también motivantes algunas propuestas de trabajo que recibí durante este tiempo, pues me enseñaron que la gente creía en mí y eso me animó a realizar una investigación mejor. En primer lugar, le agradezco al arqueólogo Carlos Brokmann el haberme abierto las aulas de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, pues en ellas he impartido cinco semestres de epigrafía maya y mis alumnos me obligan a superarme día con día. Amo la docencia. Guillermo Ahuja, director del Museo Arqueológico de Cancún, es otra de las personas que me brindó su confianza, pues durante las vacaciones imparto cursos en su museo, y recientemente Arnoldo González y Martha Cuevas me invitaron a colaborar con el proyecto arqueológico de Palenque, todo lo cual me estimula a profundizar sobre la cultura maya. Finalmente, resultó gratificante escuchar las palabras de aliento del doctor Alfredo López Austin y de su esposa Matha Rosario

Luján, quienes alguna vez me expresaron su estimación. Fue un honor para mí viniendo de ellos.

INDICE

INDICE.....	1
INTRODUCCION.....	6
CAPITULO I: UNA INTRODUCCION AL PLANETA VENUS.....	16
Generalidades.....	16
Las fases aparentes de Venus.....	26
Eventos característicos de Venus.....	29
Trayectoria aparente del astro.....	44
Conclusiones.....	52
CAPITULO II: ASPECTOS GENERALES DE LA OBSERVACION MAYA DE VENUS.....	55
Introducción.....	55
Ciclo sinódico y ciclo sideral.....	57
Identidad entre las estrellas matutina y vespertina.....	60
Importancia de la estrella matutina.....	63
Importancia de la estrella vespertina.....	73
El jeroglífico de Venus.....	79
El lugar de Venus en el cielo.....	95
Conclusiones.....	101

CAPITULO III: EVENTOS CARACTERISTICOS DE VENUS EN LOS TEXTOS MAYAS.....	106
Orto heliacal matutino (A1O-A20).....	107
Punto estacionario y fin del movimiento retrógrado (PEO).....	108
Brillo máximo matutino (BO).....	111
Máxima altura y elongación matutinas (EO).....	113
Asentamiento heliacal matutino (D2O-D1O).....	120
Conjunción superior (CS).....	121
Orto heliacal vespertino (A1E-A2E).....	126
Máxima altura y elongación vespertinas (EE).....	133
Brillo máximo vespertino (BE).....	143
Punto estacionario y comienzo del movimiento retrógrado (PEE).....	144
Asentamiento heliacal vespertino (D2E-D1E).....	146
Conjunción inferior (CI).....	147
Tránsitos de Venus.....	149
Conclusiones.....	151
CAPITULO IV: VENUS, EL SOL Y LA ECLIPTICA.....	154
Introducción.....	154
Heraldo y contrincante.....	154
Psicopompo y sembrador.....	156
Polivalencia de algunos dioses venusinos.....	171
Cosmogramas del ciclo de Venus.....	174
La serpiente bicéfala.....	183
La barra ceremonial.....	186
Los tronos astronómicos.....	191
La serpiente de las apariciones.....	194

El nicho dinástico.....	203
La cuerda celeste.....	214
Conclusiones.....	220

CAPITULO V: VENUS Y LA VIA LACTEA.....224

Un camino espantoso.....	224
El Monstruo de Venus.....	228
Las bandas celestes.....	234
La placenta del cielo.....	237
La serpiente de nubes.....	240
El lagarto terrestre.....	241
El Monstruo Cuatripartita.....	243
Las cavernas de la tierra.....	249
Una nueva interpretación del Monstruo Cósmico.....	254
Un camino astral al inframundo.....	256
La serpiente emplumada y la serpiente de fuego.....	257
Conclusiones.....	265

**CAPITULO VI: EL CORAZON DEL CIELO Y LOS DIOS
REMEROS.....268**

Simbolismo de la cruz <i>k'an</i>	268
Identidad astronómica de las tres piedras.....	275
Venus en las cavernas del cielo.....	287
Conclusiones.....	291

CAPITULO VII: LOS CUERPOS CELESTES Y SU RELACION CON VENUS.....	293
Introducción.....	293
La Luna.....	293
Los eclipses.....	308
Los otros planetas.....	342
Los cometas.....	354
Las estrellas fijas.....	365
El escorpión.....	374
Conclusiones.....	385
CAPITULO VIII: VENUS EN LA ARQUITECTURA.....	390
El "circuito de Venus" de Copán.....	391
El Templo 22 de Copán.....	393
El Caracol de Chichén Itzá.....	402
El Palacio del Gobernador de Uxmal.....	410
Otros edificios orientados al planeta.....	417
Conclusiones.....	419
CAPITULO IX: VENUS Y LOS HEROES GEMELOS.....	423
Introducción.....	423
La epopeya quiché.....	424
Gemelos o trillizos.....	427
Etimología de los gemelos.....	428
Hun Ahaw y la gran putrefacción infernal.....	430
Wuk Satay y otros dioses de la muerte.....	434
Venus en el fondo del cielo.....	441

1 Ahaw y 4 Ahaw.....	443
La consorte de Hun Ahaw.....	448
Yax Balam, Sol o Luna llena.....	450
Los dioses de la banda en la cabeza.....	454
La derrota de Wukub Kaquix.....	457
El juego de pelota.....	459
Los gemelos y el venado.....	463
Venus y el autosacrificio.....	468
Los gemelos en la presencia de Itzamna.....	474
El renacimiento de Hun Nal Ye.....	477
Los gemelos en los códices.....	481
La danza de muerte y renacimiento.....	486
El dios GI de la Triada (9 Ik').....	493
El dios GIII de la Triada (13 Kimi).....	500
El dios GII de la Triada (1 Ahaw).....	503
Conclusiones.....	508
RESUMEN Y CONCLUSIONES FINALES.....	514
OBRAS CITADAS.....	556
FIGURAS.....	601

INTRODUCCION

Durante los últimos veinte años se ha renovado el interés de los mayistas, y especialmente de los epigrafistas, por el planeta Venus. En la década de los setenta Berthold Riese (citado en Buadez y Mathews 1979: 39) descubrió que cierta clase de cartuchos jeroglíficos significaban "guerra". Esas expresiones invariablemente contenían el superfijo T510b, identificado desde el siglo XIX como signo del planeta Venus (Förstemann 1886). Los otros elementos eran variables, aunque generalmente se trataba del glifo *kab*, "tierra", o de una concha que ahora leemos como la sílaba *yi*. Los cartuchos se encontraban siempre al inicio de las oraciones, inmediatamente después de sus respectivas fechas, posición que se considera verbal.

Con anterioridad, Eric Thompson (1950: 218, 220-221) había leído el jeroglífico del planeta como *chak ek'*, "gran estrella", en virtud de que en la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* se encontraba acompañado por el signo del color rojo, *chak*, vocablo homónimo para "grande". Tiempo después David Kelley y Ann Kerr (1974: 184; Kelley 1976: 38) propusieron que el glifo T510b (*ek'*) se identifica con Venus al estar acompañado del adjetivo "grande" (*chak*), pues de lo contrario sólo significaría "estrella", aunque la palabra *ek'*, en los diccionarios, también significa Lucero, así que Venus es "la estrella por excelencia".

Las expresiones jeroglíficas que identificó Riese son conocidas, por lo tanto, como "estrella sobre tierra", "estrella sobre concha", o simplemente, "estrella-guerra".

Atraídos por la presencia del signo de "estrella", diversos estudiosos trataron de encontrar un significado astronómico para los cartuchos mencionados. Así, por ejemplo, Kelley (1977: 64, 69) se percató de que varios de ellos coincidían con los números canónicos y las fechas base registradas en la Tabla de Venus del *Dresden*, Michael Closs (1979: 156; 1981: 38-40) encontró que otros ejemplos coincidían con las máximas elongaciones matutinas y vespertinas del planeta, en tanto que Floyd Lounsbury (1982: 153-154, 158-159) notó la importancia que tenían el orto heliacal y el primer movimiento perceptible desde máxima elongación de la estrella vespertina en la determinación de las fechas de estas guerras.

Linda Schele y Mary E. Miller (1986: 209-222) pusieron de manifiesto que las "guerras-estrella" se encontraban relacionadas con un atuendo iconográfico especial que incluía los atributos del dios teotihuacano de la lluvia, y años más tarde Schele, en compañía de David Freidel (1990: 130-164), propuso que se trataba de guerras de conquista. Este último trabajo, titulado *A Forest of Kings*, jugó un papel importante en la popularización de las "guerras venusinas".

Ese tipo de guerras, empero, no sólo estaba regulado por Venus, puesto que John Justeson (1989: 108-111) demostró que cuando el Lucero no era visible se valían de los puntos estacionarios de Marte, Júpiter y Saturno. El propio Justeson, y Lorren Hotaling (1995: 34-35), abordaron la perspectiva estacional de estas guerras. En términos generales, ese tipo de eventos eran más frecuentes en el

lapso que transcurre de noviembre hasta mayo, coincidiendo con la estación seca en el Petén.

Durante la década de los noventa John Carlson (1991; 1993) trató de comprobar que el ciclo de 2 920 días, que engranaba el período de Venus con el año vago, jugó un papel determinante en las "guerras-estrella", en tanto que Anthony Aveni y Lorren Hotaling (1994) demostraron convincentemente que los mayas preferían los momentos en los que Venus se encontraba suspendido a gran altura sobre el horizonte. Werner Nahm (1994: 7) propuso que los mayas dividían el ciclo de Venus en meses lunares y que por ese medio determinaban las fechas de sus guerras, pero Hotaling (1995) presentó una replica en donde sostenía que el análisis de Nahm tenía deficiencias estadísticas. Desde el punto de vista epigráfico, Linda Schele y Nikolai Grube (1994; 1995) reunieron y comentaron un gran número de textos jeroglíficos concernientes a las guerras, y tres años después, en compañía de Simon Martin (1998: II-47-57), añadieron nuevos comentarios. En ellos reconocen que los cartuchos "estrella-guerra" no han podido leerse, aunque la palabra adecuada debe estar basada en el morfema *ek'*. El año pasado David Stuart propuso que los verbos "estrella" deben glosarse *ek'may*, que significa "bajar", pero no cuenta con sustitución fonética alguna para avalar su hipótesis (Nikolai Grube, comunicación verbal) y la palabra "bajar" no hace buen sentido en contextos marciales.

Interesado por este problema, decidí elaborar mi tesis sobre él. En un principio pensé que debía limitarme a los aspectos epigráficos, pero al meditar sobre la presencia del jeroglífico de Venus en los cartuchos "estrella-guerra" me percaté de que debía de aprender

mucho sobre astronomía. Mis conocimientos en el campo eran limitados, así que me dediqué por varios meses a estudiar el movimiento de Venus a simple vista. Durante esa etapa de mi investigación fueron valiosas las conversaciones que sostuve con Daniel Flores, Stanislaw Iwaniszewski e Ivan Sprajc, quienes me aclararon innumerables dudas sobre el movimiento de los astros. De forma paralela, tuve la inquietud de extender mi tesis a "todos los temas de Venus" que pudiera encontrar entre los mayas, pues pensaba que entre más exhaustiva fuera mi investigación mayores posibilidades tendría de encontrar el mecanismo astronómico que regulaba las "guerras venusinas". Quiero aclarar que tenía más esperanzas en encontrar el mecanismo calendárico que gobernaba la conducta marcial de los mayas que en ofrecer una lectura fonética para los cartuchos "estrella-guerra". Pero la inercia de la investigación me condujo a todo lo contrario.

Debo decir, en honor a la verdad, que nunca formulé una hipótesis que guiara el proceso de mi investigación a fin de verificarla o refutarla después. Antes bien lo contrario, pues no tenía los suficientes conocimientos como para formular hipótesis alguna. Lo que pretendía en realidad era que mi tesis constituyera un laboratorio de trabajo para aprender lo más que pudiera sobre la cultura maya. Las hipótesis iban y venían, pues entre más investigaba me surgían nuevas preguntas, así que el plan de trabajo que me propuse en un principio se fue modificando día con día.

Una de mis principales lagunas de conocimiento eran las fuentes etnohistóricas del Area Maya, así que me dediqué a leerlas con mucho cuidado. Estaba seguro de que los epigrafistas

estadounidenses no las conocían y siempre pensé que guardaban muchas riquezas útiles en el campo del desciframiento. No me equivoqué, pues en los títulos quichés encontré la pista que faltaba para la lectura de los cartuchos "estrella-guerra". Ciertamente las inscripciones se encuentran escritas en una lengua de las Tierras Bajas, pero las fuentes de las Tierras Altas contenían la clave de lo que había que buscar en los diccionarios y fuentes de las Tierras Bajas. Paradójicamente, el problema que motivó esta tesis, el desciframiento de los cartuchos "estrella-guerra", no está abordado en ella, sino en el volumen XXII de la revista *Estudios de Cultura Maya* (Velásquez, en prensa: a) y, con otro enfoque, en las memorias de la *Tercera Mesa Redonda de Palenque, 1999* (Velásquez, en prensa: b). La única mención al respecto en este trabajo se encuentra en la nota 5 del Capítulo IX.

La tesis que presento se encuentra dividida en nueve capítulos y tiene una extensión monumental, pues nunca sospeché lo mucho que uno puede extenderse cuando se tienen tantos datos. En realidad tengo más información que nunca utilicé, pero la tesis en su estado actual ya resulta enorme, y debo sintetizarla para su futura publicación.

El primer capítulo, titulado "Una introducción al planeta Venus", es en realidad una explicación del movimiento mecánico del astro. El propósito de él es divulgar con detalle las particularidades del comportamiento aparente de Venus y equipar a los lectores, en las notas a pie de página, con los tecnicismos básicos de la astronomía posicional. Salvo ciertas observaciones menores, este capítulo no aporta nada nuevo a lo ya planteado por muchos astrónomos y

arqueoastrónomos, pues simplemente trata de describir y explicar el movimiento de Venus tal como se observa a simple vista. Sin embargo, esta exposición reúne datos que difícilmente se encuentran en un tratado común de astronomía, pues hace hincapié en fenómenos no muy obvios para un observador apostado en latitudes subtropicales y contiene explicaciones tanto desde una óptica heliocéntrica como lococéntrica. Las "conclusiones" de este capítulo son más bien un resumen o síntesis.

El segundo capítulo se llama "Aspectos generales de la observación maya de Venus", y en él me propongo analizar ciertos problemas generales tales como la identidad, en el pensamiento maya, entre las estrellas matutina y vespertina, la posibilidad de que los sacerdotes-astrónomos hayan conocido el ciclo sideral del astro, la relevancia y simbolismo básico que tenían las dos fases visibles del planeta, el origen, lectura e iconografía del jeroglífico de Venus y otros semejantes a él, así como el cielo donde, según las fuentes, transitaba el Lucero. Este capítulo es mucho más original que el anterior, pues contiene nuevas interpretaciones epigráficas sobre los cartuchos glíficos Bolon Chan y Yok K'in, pone en tela de juicio la especie, emitida por ciertos autores (Carlson 1991; Graham 1999: 29), en el sentido de que los avistamientos matutinos del planeta siempre eran aciagos, contiene una novedosa interpretación sobre el significado de la palabra *lamat*, así como sobre el simbolismo iconográfico del jeroglífico de Venus, *Lamat*, altar y plaza.

El tercer capítulo, denominado "Eventos característicos de Venus en los textos mayas", recoge y analiza una larga lista de pasajes epigráficos que de una forma u otra coinciden con fenómenos

venusinos. Todos los textos jeroglíficos comentados en este capítulo ya han sido abordados bajo perspectiva astronómica en diversos artículos y libros, pero los he reunido aquí ya que su dispersión nos impedía tener un panorama básico de los fenómenos venusinos que fueron de interés para los mayas, así como de qué significado político o religioso les otorgaban. Luego de haber compilado todos esos datos concluyo que las fases invisibles de Venus fueron aprovechadas para obtener los cautivos que serían inmolados durante los ortos heliacales. Los mayas veían en estos fenómenos, cuando eran vespertinos, una analogía con el brote de las semillas de maíz, y les concedían poca importancia a las retrogradaciones venusinas, salvo en Bonampak y Caracol. Los brillos máximos matutinos eran importantes cuando coincidían con fechas relevantes calendárica o estacionalmente, en tanto que los vespertinos parecen asociarse con entronizaciones. Los venusticios eran períodos descollantes para los observadores mayas, y un sinnúmero de acciones tenían lugar durante ellos, en tanto que les brindaron una pobre atención a los asentamientos heliacales. De gran originalidad son mi planteamiento sobre el movimiento de Venus durante conjunción, así como mis lecturas epigráficas de los verbos *wak*, "salir, reventar", y *nak*, "subir".

El siguiente capítulo, titulado "Venus, el Sol y la Eclíptica", aborda la relación que guarda el astro con el Sol en sí misma y a través de la Eclíptica. Una parte del análisis se centra en el dios descendente de la página 58b del *Códice de Dresden* (figura 4.1), en virtud de que a través de esa figura podemos entender la función de la estrella vespertina como "metedor o sembrador del Sol", así como la doble

identidad, venusina y solar, de algunos dioses astrales. En realidad, las deidades venusinas son un tanto polivalentes, pues las encontramos rigiendo sobre la estrella matutina o vespertina, así como sobre la lluvia y las nubes. En otra sección recapitulo el análisis iconográfico de la Estructura 5C-2a de Cerros, algo que no tendría nada de novedoso de no ser porque me condujo a identificar ciertos mascarones del Puuc como un monstruo narigudo de Venus y uno solar de nariz roma. Buena parte del capítulo es un estudio iconográfico sobre la Eclíptica. No se trata de un estudio sobre serpientes o cuerdas umbilicales, sino sobre las formas en que podía ser representado ese camino planetario, a saber, como serpiente bicéfala, banda celeste, barra ceremonial, trono astronómico, serpiente de las apariciones, nicho dinástico y sogá viviente.

El quinto capítulo lleva por título "Venus y la Vía Láctea", y aunque es extenso, lo que me propongo es averiguar el motivo por el cual el Monstruo Cósmico, manifestación de la Vía Láctea, tiene como cabeza anterior al Monstruo de Venus y como posterior al Monstruo Cuatripartita, un incensario ceremonial que incluye el glifo solar. La Vía Láctea, como se sabe, no es el camino natural de Venus y el Sol, sino la Eclíptica. Concluyo afirmando que el Monstruo Celeste es un cosmograma que nos proporciona la hora y estación del año que tenemos representada a nivel iconográfico. Existen, además, otras interpretaciones novedosas en este capítulo, mismas que conciernen a la naturaleza cavernosa del Monstruo de Venus y a la identidad del Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente que aparece en Tula y Chichén Itzá. También abordo las formas que podía adoptar el Monstruo Cósmico y procuro dejar claro que tiene relación con la fertilidad.

El análisis de la Eclíptica y la Vía Láctea me condujo por caminos insospechados, puesto que ambos ejes uranios parecen intersectarse en el Corazón del Cielo (Capítulo VI), región coyuntural del universo importante por motivos cosmogónicos, cosmológicos y estacionales. Este capítulo es del todo novedoso, aunque su temática es tangencial al tema de Venus. Sin embargo, en uno de los vértices del Corazón del Cielo se ubica el Na Ho Chan, sitio misterioso que identifiqué con las Pléyades y en el cual los Dioses Remeros, prototipos del día y la noche, colocaron un trono con forma de jaguar. Una de las hipótesis que tenía desde antes de iniciar la tesis es que los Remeros tienen algo que ver con Venus y el Sol, y en este capítulo expongo los argumentos que me llevaron a sospechar eso. Por cierto, también creo haber identificado a los equivalentes de los Remeros en el panteón náhuatl.

El capítulo VII, llamado "Los cuerpos celestes y su relación con Venus", aborda la relación que los mayas veían entre el planeta y los diferentes cuerpos astronómicos, excluyendo al Sol y a la Vía Láctea, que ya fueron abordados en capítulos anteriores. El lector podrá encontrar una gran cantidad de información que difícilmente podrá hallar reunida en otra parte, aunque la sección más original de este capítulo es la de "Los cometas", pues se basa en una nueva acepción para la palabra *buts' ek'* e incluye desciframientos e interpretaciones iconográficas novedosas.

El octavo capítulo, "Venus en la arquitectura", constituye una visita obligada en cualquier estudio sobre astronomía mesoamericana, puesto que se refiere a las estructuras arquitectónicas cuyos alineamientos han podido ser medidos y se

CAPITULO I

UNA INTRODUCCION AL PLANETA VENUS

Generalidades

Desde tiempos muy remotos los observadores del cielo de distintas culturas debieron haber hecho la distinción fundamental entre *estrellas fijas* y *estrellas móviles*. Estas, a diferencia de las estrellas fijas, no se desplazaban anualmente en un sólo lugar dentro del concierto de las constelaciones, sino que parecían seguir sendas intrincadas e irregulares casi siempre hacia el este, con eventuales movimientos retrógrados¹ que las hacían inescrutables. Por tal motivo los griegos las llamaron *planetes*, que quiere decir "errantes".

Los planetas perceptibles a simple vista son Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno. La idea de que nuestra Tierra es un planeta es de reciente acuñación.

Aún sin poseer una visión heliocéntrica del Sistema Solar, resultan claras algunas diferencias éenciales entre los *planetas inferiores* y *superiores*. Se denominan planetas inferiores o interiores a aquellos cuyas órbitas elípticas están más próximas al Sol que la de

¹ En astronomía se denomina *movimiento directo* a aquel que siguen los planetas con respecto al fondo de las estrellas; éste siempre es de oeste a este, pero al aproximarse al eje que los alinea con el Sol y la Tierra parecen perder velocidad hasta quedar en un *punto estacionario*, luego de lo cual adquieren un *movimiento retrógrado*, es decir, de este a oeste con respecto a las estrellas. Justo a la mitad de esta retrogradación, los *planetas inferiores* (Mercurio y Venus) pasan por su *conjunción inferior*, en tanto que los *superiores* (Marte, Júpiter y Saturno) se encuentran en *oposición* con respecto al Sol. Después de esta digresión en sentido contrario, la velocidad de los planetas vuelve a decrecer hasta quedar de nuevo estacionarios, en seguida de lo cual recuperan su movimiento directo (Willson 1924: 6).

orientan hacia puntos significativos que alcanza el planeta sobre el horizonte. He procurado tener presente no sólo los datos que arrojaron las mediciones, sino también los trabajos arqueológicos, epigráficos e iconográficos, y los he tratado de presentar de forma orgánica. Como no participé en los trabajos de campo de ninguno de los edificios que aquí abordo, me limito a realizar observaciones y comentarios sobre los datos publicados.

El último capítulo recibe el nombre de "Venus y los Héroes Gemelos", y en él expongo la vida e identidades astronómicas de Hunahpu y Xbalanque, así como una serie de pequeños temas colaterales vinculados con ellos. La parte más novedosa de este capítulo tal vez sea la de Wuk Satay, un dios maya casi desconocido que en la época clásica se llamó K'ak' K'in Satay y que se trata, en el fondo, del mismo Hun Ahaw. En la nota a pie de página número 8 se encuentran los argumentos para sostener dos lecturas epigráficas nuevas de jeroglíficos que se encuentran en la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*. La parte final del capítulo aborda la relación que existe entre Venus y los dioses de la Triada de Palenque y concluyo que todos tienen alguna relación con el planeta: GI en su calidad de dios de la lluvia y por su fecha de nacimiento, GIII en su calidad de dios solar nocturno y su fusión con la estrella vespertina, así como por el hecho de que Hun Ahaw es su coesencia, en tanto que GII nació en una de las fechas base de la Tabla de Venus y existe una relación entre el planeta y la fertilidad.

la Tierra, en contraste con los planetas superiores o exteriores, que describen trayectorias orbitales externas con respecto a la terrestre.

Mercurio y Venus, los planetas inferiores, se distinguen de sus homólogos, los planetas superiores, en que se mueven oscilando adelante y atrás de la posición del Sol, sin separarse demasiado de él en su movimiento aparente. Si imaginamos la bóveda celeste como una media esfera que tiene el horizonte a 0° y el cenit a 90° de altura, el nadir se encontrará debajo de nuestros pies, o sea, en la antípoda, punto ubicado a 180° del cenit. Pues bien, los planetas inferiores nunca se encontrarán a más de 48° de arco de los puntos donde sale o se pone el Sol.² Por su parte, Marte, Júpiter y Saturno, los planetas superiores, podrán alcanzar esa y mayores distancias angulares con respecto al Sol; Marte podrá ser visible en el cielo oriental a media noche, cuando el Sol se encuentra en el nadir, y ambos astros irán avanzando de tal suerte que en el momento del amanecer el planeta rojo será sorprendido en el punto más alto de la bóveda, a una distancia de 90° con respecto al astro rey -tal momento de separación se denomina *cuadratura oriental* u *occidental* -. En otro momento de su ciclo sinódico, Marte aparecerá en el cielo oriental al momento de la puesta del Sol; la distancia de 180° que tienen en estos momentos la conservarán hasta el amanecer, cuando la salida del Sol por el oriente coincida con el ocaso del planeta en el poniente. El punto de máxima separación angular entre el Sol y otro cuerpo celeste recibe el nombre de *oposición* y

² Esta afirmación es válida especialmente para Venus, ya que Mercurio sólo alcanza una separación angular de 22° respecto al Sol (Ludendorff 1933: 10).

ésta, obviamente, siempre es de 180° (Aveni 1993: 118). Si Mercurio y Venus nunca sobrepasan los 48° de separación angular, es de esperar verlos poco antes de la salida o poco después de la puesta del Sol y a corta distancia de él.

Esto nos conduce a la segunda gran distinción entre los planetas superiores e inferiores, a saber, que los últimos poseen dos períodos de aparición, uno antes del amanecer (en el cielo del oriente) y otro luego del crepúsculo vespertino (en el cielo del poniente). Por supuesto, no brillan toda la noche ni alcanzan alturas sobre el horizonte similares a las de los planetas superiores. Por último, si tienen dos períodos de aparición también tendrán dos de invisibilidad -una enfrente y otra detrás del Sol-, a diferencia de Marte, por ejemplo, que desaparece sólo una vez detrás del Sol por un período cercano a los 120 días, para reaparecer durante unos 660 días. En la figura 1.1 se comparan las trayectorias de Venus (un planeta inferior) y de Marte (un planeta superior) con respecto a una posición fija de la Tierra (para una explicación de las diferencias entre los planetas superiores e inferiores véase Aveni 1979: 276; 1993: 99, 103-106; Battaner 1991: 36-38; Ebbighausen 1974: 77-79; Sprajc 1996a: 17; 1996b: 27-28).

A su vez, los planetas inferiores presentan serias diferencias entre sí que los hacen inconfundibles. Siendo sus movimientos similares, Venus llega a separarse del Sol por una mayor cantidad en grados de lo que puede hacerlo Mercurio, lo cual resulta comprensible si consideramos que el radio de la órbita de éste último

es menor que el de Venus.³ Por otra parte, Mercurio se puede alejar más que Venus de la *Eclíptica* -trayectoria que sigue el Sol trazada sobre el fondo de las estrellas fijas y a lo largo de la cual transitan los astros del Sistema Solar-, ya que la inclinación de su órbita con respecto a la órbita terrestre es de 7º, mientras que la de Venus es tan sólo de 3º 24'.⁴

Por lo demás, éstas sutiles diferencias entre Mercurio y Venus pueden resultar difíciles de apreciar para el observador ocasional, puesto que Mercurio, a diferencia de Venus, raras veces luce su opaca y desteñida luz, producto lógico de su menor tamaño, su mayor distancia respecto a la Tierra y su gran proximidad al Sol quien, por si fuera poco, contribuye a borrarlo de nuestra vista tras su resplandor (para una explicación de las diferencias entre los movimientos de Venus y Mercurio véase Aveni 1979: 276; 1993: 110; Ebbighausen 1974: 9-10; Sprajc 1996b: 28).

Venus es, luego del Sol y la Luna, el astro más brillante de cuantos se observan a simple vista. Su brillo no sólo supera por mucho al de Mercurio, sino al de todas las estrellas fijas y móviles. Es tan brillante que, bajo buenas condiciones atmosféricas, puede verse

³ En realidad, como afirma Sprajc (1996a: 17), no podemos hablar de radios, ya que la forma de sus órbitas no es circular, sino elíptica. Resulta más propio el término *semiejes de las elipses*.

⁴ Siendo la *Eclíptica* el camino a través del cual transita el Sol en su movimiento anual, no es otra cosa que la proyección en la bóveda celeste de la órbita de la Tierra alrededor del Sol. Como el eje de rotación de la Tierra está inclinado 23º 27' respecto al plano de la *Eclíptica*, resulta entonces que el *Ecuador Celeste*, proyección en la bóveda del *Ecuador terrestre*, a su vez perpendicular al eje de rotación terrestre, no sigue el mismo camino que la *Eclíptica* y sólo se intersectan en los *odos* (o *puntos equinociales*). El Sol alcanza su posición más septentrional respecto al Ecuador Celeste durante el solsticio de verano y su posición más meridional durante el solsticio de invierno (Battaner 1991: 22-24; Ebbighausen 1974: 28-29).

cerca del horizonte estando el cielo muy iluminado y en raras ocasiones también se ve de día (Aveni 1991: 310; 1993: 99). En términos astronómicos diríamos que alcanza una magnitud luminosa de -4.4 en el momento de su brillo máximo, mientras que Marte alcanza sólo la magnitud de -2.8 y Sirio, la estrella fija más brillante, sólo llega a -1.5 (Sprajc 1996b: 22-23) o bien, que Venus posee un *albedo*⁵ de 0.76, en contraste con el de Mercurio, que es tan sólo de 0.06, del de Marte (0.15), Júpiter (0.51) y Saturno (0.50) (Battaner 1991: 73). El motivo de su brillo podría estar relacionado con la composición química de su atmósfera, constituida en un 97% de anhídrido carbónico -similar en esto a la de Marte-, pero con densas y perpetuas nubes formadas, al menos en parte, por agua solidificada en forma de cristales de hielo (Battaner 1991: 81, 126; Ebbighausen 1974: 79, n. 1). Estas nubes tienen movimientos complejos y son desplazadas por vientos con una velocidad de 200 metros por segundo, por lo cual jamás se han observado manchas permanentes⁶. Sin embargo, la brillantez de Venus parece obedecer a otra circunstancia muy particular, a saber, su ausencia de campo magnético⁷, escudo protector contra el viento solar que, de no existir,

⁵ *Albedo*: se define como la capacidad que tiene un cuerpo de reflejar la luz de otro o bien, la fracción de la luminosidad solar que un planeta puede reflejar. "La luminosidad del Sol es de unos 4×10^{33} ergs, de los cuales llegan a la Tierra solamente 1.37×10^{16} ergs/cm(2)s. A esta cantidad se le denomina *constante solar*, aunque no es perfectamente constante. Se llama *albedo* a la fracción de energía reflejada por la Tierra o por el planeta de que se trate. El valor máximo de un *albedo* es 1 y el mínimo 0" (Battaner 1991: 72-73).

⁶ Téngase esto presente cuando discutamos la teoría de las *variaciones en el albedo* de Venus (Capítulo VII, "Los eclipses").

⁷ Según la teoría magnética planetaria -derivada por analogía con nuestros electro-imanés industriales-, los planetas tienen un campo magnético exterior

chocaría violentamente contra la ionosfera -como sucede en Venus- produciendo una aurora permanente (Battaner 1991: 193-194).

Venus es, como se sabe, el segundo planeta más cercano al Sol. Se encuentra, en números redondos, a 108 millones de kilómetros de él, en comparación con los 150 millones que nos separan a nosotros. Tomando la distancia que hay de la Tierra al Sol como unidad de medida, diríamos que ésta es de 1.00, en comparación con la de Venus, que es apenas de 0.723. Dicho de otra forma, la luz -que viaja a 300 000 km/s- tardaría seis minutos en viajar del Sol a Venus y ocho hasta la Tierra.

El diámetro de Venus es de 12 000 kilómetros, en comparación con el de la Tierra, que es de 12 756. Podemos agregar, además, que Venus tiene una masa igual al 81% de la terrestre (Battaner 1991: 10, 15, 42, 73; Ebbighausen 1974: 76; Sprajc 1996b: 28).

Su *período sideral*, *año sidéreo* o *período orbital* -tiempo que tarda Venus en completar una revolución de 360° alrededor del Sol⁸, no fue conocido con seguridad sino hasta el Renacimiento, en virtud del modelo heliocéntrico del Sistema Solar postulado por Copérnico

(magnetósfera) cuyo origen se encuentra en su interior, pues poseen en sus entrañas sustancias conductoras líquidas, alimentadas por el "efecto de dínamo" propio de la rotación del planeta. En otras palabras, para que un planeta cualquiera genere un campo magnético, se necesita que su interior sea, al menos en parte, líquido, y que tenga una velocidad de giro lo suficientemente rápida como para mantener la corriente eléctrica. Venus no debe ser en su interior muy diferente a la Tierra, pues "ambos se formaron en lugares muy próximos y tienen una masa similar", sin embargo, como su movimiento de rotación es tan lento que casi podríamos decir que no lo tiene, no genera campo magnético alguno (Battaner 1991: 99-100, 174).

⁸ *Período de revolución sideral* (del latín *sidus*, genitivo *sideris*, "estrella"), es el tiempo de translación del planeta alrededor del Sol, en contraste con el *período de revolución sinódica* (de las antiguas palabras griegas *syn*, "junto", "con" y *hodos*, "camino"), el cual se refiere al tiempo que tarda el planeta en regresar a una misma posición aparente a simple vista (Ludendorff 1933: 11-12; Sprajc 1996b: 29).

(1473-1543) y defendido vigorosamente por Galileo (1564-1642) - quien por cierto descubrió las fases canónicas de Venus y las comparó con las fases lunares (Battaner 1991: 36-38)-. Este período se estima actualmente en 224.701 días y es considerablemente menor que el de la Tierra (365.2422 días), en virtud de que el diámetro de su elipse es menor que el de la elipse terrestre y avanza a mayor velocidad debido a que se encuentra más cerca de la fuerza gravitacional del Sol que mantiene unido al Sistema Solar (Aveni 1993: 99-100; Filsinger 1990: 21). Nosotros, con una visión heliocéntrica de dicho sistema, consideramos al período sideral como el ciclo "verdadero" del planeta (Aveni 1979: 276; 1993: 99-100; Battaner 1991: 42; Ebbighausen 1974: 76; Flores 1991: 354; Sprajc 1996a: 17; 1996b: 28-29). La dirección en la que giran la Tierra y Venus es la misma, a saber, en el sentido contrario a las manecillas del reloj para un observador hipotéticamente apostado fuera del sistema, en la dirección de la Estrella Polar (figuras 1.1, 1.2 y 1.3). La inclinación de su órbita con respecto al plano de la órbita terrestre o plano de la Eclíptica tiene un valor generalmente aceptado de 3.4° o, más exactamente de $3^\circ 23' 27''$ (Flores 1991: 354).

El movimiento de rotación de Venus es *retrógrado*⁹, es decir, que gira sobre su propio eje en sentido contrario al de los demás planetas -el de las manecillas del reloj si lo viéramos desde su polo norte- (Battaner 1991: 47-48). Además, lo hace muy lentamente,

⁹ No hay que confundir el movimiento de rotación retrógrado de Venus con el movimiento retrógrado descrito en la nota 1. Este último es un fenómeno aparente y visible desde la Tierra, especialmente a grandes latitudes, en tanto que el primero fue descubierto por los astrónomos hace pocos años.

completando una revolución de 360° en 243.16 días (Filsinger 1990: 21) -o sea que el día venusino es ligeramente mayor que su año-, y su eje de rotación tiene una inclinación de sólo 3° con respecto a su plano de translación.

En contraste con su revolución sideral, la duración de su *ciclo sinódico* fue conocida desde la más remota antigüedad por muchos pueblos. Este período es muy variable, pues oscila entre 579.6 y 588.1 días¹⁰, con una variación natural de siete u ocho días como máximo. Cinco ciclos sinódicos consecutivos suelen ser próximos a 580, 587, 583, 583 y 587 días, siendo el promedio general aceptado de 583.92 (Aveni 1993: 100, n. 2; Bowditch 1909: 279; Closs 1979: 148; Flores 1989: 249; 1991: 354; Lounsbury 1978: 777; Sprajc 1996a: 17; 1996b: 29; Teeple 1937: 552; Thompson 1974: 86; Willson 1924: 21).¹¹ Como se sabe, el período sinódico de un planeta, digamos el de Venus, es la cantidad de tiempo que transcurre desde un evento astronómico dado -tal como se observa a simple vista- hasta el mismo evento del siguiente ciclo observable (por ejemplo de *orto heliacal* a *orto heliacal* de la *estrella matutina*). La variación arriba mencionada entre ciclos sinódicos consecutivos obedece a que las velocidades de Venus y de la Tierra en su movimiento de translación

¹⁰ Este cálculo proviene de un trabajo de Kelley (1977: 58), pero en la literatura especializada predomina la especie enunciada hace muchos años por Teeple (1937: 552) en el sentido de que la duración del ciclo sinódico de Venus oscila entre 580 y 587 días. Esta aclaración, aparentemente de ínfima importancia, puede ser de gran valor en la estimación del margen de discrepancia entre las fechas epigráficas y los eventos astronómicos.

¹¹ Con una perspectiva diacrónica, Mc Cluskey (1983: 93) notó una ligera variación en la duración de este ciclo a través del tiempo, pues para el año 500 d.C. tuvo una longitud promedio de 583.921371 días, en tanto que mil años después decreció a 583.921368.

alrededor del Sol no son uniformes, sino que varían según cierta ley descubierta en el siglo XVII por el astrónomo Kepler (1571-1630).¹²

Allende del período sinódico, Venus describe a simple vista otros ciclos naturales mayores. El principal y más obvio¹³ tiene una duración cercana a ocho años trópico.¹⁴ En efecto, existe una conmensurabilidad¹⁵ casi exacta entre el ciclo de Venus y el año solar en razón de 5 a 8. Esto quiere decir que si un fenómeno venusino cualquiera es observado en una fecha determinada del año, digamos el 7 de abril, volverá a observarse luego de ocho años en una fecha muy próxima del calendario, el 5 de abril. La variación natural de dos días es perfectamente explicable, debido a que ocho años trópico ($365.2422 \times 8 = 2\,921.6$) son ligeramente más largos que cinco ciclos

¹² *Segunda Ley de Kepler* (1571-1630), la cual dice que "la línea que une el planeta al Sol (el radio vector del planeta) barre áreas iguales en iguales intervalos de tiempo". Esto significa que, dada la forma elíptica de la órbita de los planetas (*Primera Ley de Kepler*), el Sol se encontrará en uno de los focos de la elipse, dando como resultado que en cierto segmento de la trayectoria orbital el planeta se encuentre más lejos del Sol (*afelio*) y en otro segmento más cerca de él (*perihelio*). Como el astro recorre "áreas iguales en iguales intervalos de tiempo" es de suponer que aumentará su velocidad durante el perihelio y la disminuirá durante el afelio (Ebbighausen 1974: 17-21).

¹³ Y de gran importancia para los pueblos mesoamericanos, aunque no fue observado exclusivamente por ellos, ya que los babilonios también lo conocían (Aveni 1991: 315).

¹⁴ *Año trópico*: "período de revolución de la Tierra alrededor del Sol (o, según la vemos nosotros, del Sol alrededor de la Tierra) con respecto al equinoccio de primavera" (Aveni 1993: 116). El año trópico marca el cambio de las estaciones y tiene una duración estimada de 365.2422 días, a diferencia del *año vago, civil o calendárico*, de 365 días enteros y del *año sideral*, el cual es determinado mediante el paso del Sol por el mismo lugar entre las estrellas, o bien, por el intervalo de tiempo entre dos levantamientos o asentamientos heliacales de la misma estrella; el año sideral es cerca de veinte minutos más largo que el año trópico (Willson 1924: 5).

¹⁵ *Conmensurabilidad*: "propiedad de que una cantidad pueda vincularse a otra mediante una proporción de dos números enteros pequeños; por ejemplo, como 5 años venusinos de 584 días son iguales a 8 años terrestres de 365 días, decimos que esos dos períodos son conmensurables en la proporción de 5 a 8" (Aveni 1993: 117).

sinódicos de Venus ($583.92 \times 5 = 2\,919.6$).¹⁶ Las implicaciones económicas e ideológicas de esta armonía celeste pudieron haber sido muy importantes para los antiguos observadores del cielo -como de hecho lo fueron en Mesoamérica-, debido a que cualquier fenómeno venusino observable se repetía en la misma estación cada ocho años. Cabe mencionar que no sólo las fechas, sino también las trayectorias y posiciones que sigue el planeta se repiten *casi idénticas* al cabo de ocho años (Aveni 1979: 276; 1991: 315; 1993: 110-111; Flores 1989: 250; 1991: 349-350; Sprajc 1996b: 31).

Las ligeras variaciones en las fechas, formas y posiciones de los eventos característicos de Venus se acentuarán al cabo de otros ocho años y así sucesivamente, hasta ser enteramente distintas. Sin embargo, es seguro que encontraremos las mismas condiciones astronómicas de nuestra primera observación al cabo de unos 260 años -más exactamente 298.98 años (Flores 1989: 251-252; 1991: 351)¹⁷.

¹⁶ La conmensurabilidad entre ambos ciclos, como se verá, era perfecta para los mesoamericanos debido a que utilizaban un año vago y atribufan al ciclo aparente de Venus una duración de 584 días enteros. 5×584 es igual a 8×365 (2 920 días). Maupomé (1995: 40) señala que las *mismas* fases de Venus no se repiten puntualmente cada 8 años, sino cada 1 247 ($365.2422 \times 1\,247 = 583.92 \times 779.999$), período que incluye, además, el del ciclo sinódico de Marte, con 0.059 días de diferencia. Estas nimiedades, empero, no son perceptibles a simple vista (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita).

¹⁷ En efecto, 298.98 años trópico son iguales a 109 200.11 días, que divididos entre 583.92 -la duración del ciclo sinódico de Venus- nos da 187.01, con lo cual podríamos afirmar que la conmensurabilidad entre el año trópico y el ciclo sinódico de Venus está a razón de 299 a 187. Sin embargo, la cuestión no parece ser tan sencilla, ya que otros autores (MacCluskey 1983: 94; Spinden 1928: 20-21; Sprajc 1993a: 20-21, n. 12 y 13; 1996a: 25) afirman que el ciclo que engrana el año trópico y el período sinódico de Venus tiene una proporción de 251 a 157 ($365.2422 \times 251 = 583.92 \times 157$). Esta es, desde el punto de vista aritmético, la ecuación más aproximada, aunque otro autor, incluso, propone un ciclo de 243 años trópico -iguales a 152 períodos sinódicos de Venus- (Meeus 1957: 99, 105-106). Además, MacCluskey (1983: 95) hace notar que el ciclo de 251 años sólo es funcional si uno trata de relacionar los movimientos de Venus con los del Sol, pero que si asociamos a "Venus con estrellas o constelaciones, el período de retorno de los

Cabe mencionar la existencia de otros ciclos venusinos más largos, tales como uno que recurre cada seis períodos de 260 años (Spinden 1928: 20-21) y otro cada cien (Flores 1989: 252) -este último muy próximo a la duración del movimiento de precesión terrestre¹⁸-, pero no entraré en detalles, pues estos períodos parecen exceder los registros observacionales de las civilizaciones antiguas.

Las fases aparentes de Venus

Como ya fue mencionado, los planetas inferiores se distinguen de los superiores en que tienen dos períodos de visibilidad y otro par de invisibilidad. En la figura 1.2 encontramos un esquema simplificado¹⁹ de los movimientos de Venus alrededor del Sol con respecto a una posición dada de la Tierra. El segmento que va de los puntos A10 a D10 representa el intervalo en que Venus aparece como *estrella matutina*. Durante dicho intervalo el planeta es visible sobre el

fenómenos de Venus al mismo lugar entre las estrellas es de 149.45 períodos sinódicos de Venus". La solución final a este problema no parece estar dada, pues cada autor defiende su punto de vista; sin embargo, en esta tesis me inclino por la propuesta de Flores (1989; 1991) en virtud de que es el único autor que apoya sus argumentos con efemérides gráficas, mismas que reproduzco en la figura 1.12. El problema, como señala Iwaniszewski (comunicación personal), es el de si los astrónomos mesoamericanos observaron estos ciclos. El período de la Cuenta Corta, o Guerra de K'atunes, tiene una extensión comparable (93 600 días o 256.2628 años), pero no conozco evidencia alguna de que tal ciclo tuviera algo que ver con Venus.

¹⁸ "Precesión: lento movimiento cónico del eje de rotación terrestre alrededor de los polos de la Eclíptica, que da como resultado el movimiento de los polos celestes entre las estrellas, en un ciclo aproximadamente de 26 000 años" (Aveni 1993: 118).

¹⁹ *Simplificado* porque el esquema supone que la Tierra está suspendida en un punto fijo, cuando en realidad se mueve en la misma dirección que Venus, sólo que a menor velocidad. Además, en él las trayectorias de los planetas son circulares, cuando en realidad son elípticas (de acuerdo con la Primera Ley de Kepler).

horizonte oriental del observador²⁰ antes de la salida del Sol y durante un tiempo que puede ir desde unos instantes hasta tres horas como máximo. La duración promedio de esta fase aparente ha sido calculada en 263 días para tiempos modernos (Gibbs 1977: 31), aunque otros cálculos sugieren una variación que va de 253 a 265 días (Aveni 1991: 309). El presente esquema (figura 1.2) estima una duración fácilmente perceptible de 242 días (A2O-D2O), la cual se puede prolongar hasta 256 (A1O-D1O), pero bajo muy buenas condiciones de observación.²¹

Luego de su última visibilidad matutina, Venus desaparece detrás de la luz solar en una fase denominada *invisibilidad alrededor de conjunción superior*. La duración promedio de esta fase es considerada como de 50 días por la mayoría de los autores, pero debido a su gran irregularidad Flores (1991: 346-347) considera que puede ir de 63 (D1O-A1E en la figura 1.2) a 87 días (D2O-A2E).

²⁰ Es importante aclarar que aunque la estrella matutina es visible en el horizonte oriental para un observador apostado sobre la superficie de la Tierra, se mueve al oeste del Sol para otro situado, hipotéticamente, fuera del sistema. En consecuencia, la estrella vespertina, visible en el horizonte occidental, se desplaza al este del Sol si la viéramos fuera del sistema. Este efecto visual puede ser explicado mediante la *técnica del borde recto*: "supóngase que el horizonte del observador está representado por un borde recto que se mantiene tangente a la superficie de la Tierra [en la figura 1.2]. Gírese el borde a lo largo del círculo que representa a la Tierra en dirección [contraria] a las manecillas del reloj, mismo sentido en que se produce la revolución alrededor del Sol, cuidando siempre de mantenerlo tangente a la superficie terrestre. El planeta, en la posición [A1O-A2O de la figura 1.2], saldrá por el horizonte adelante del Sol, apareciendo de ese modo abajo al este a la salida del astro. En cambio, sale detrás del Sol en la posición [A1E-A2E de la figura 1.2], cuando es una estrella vespertina al oeste" (Aveni 1993: 102, n. 13).

²¹ Estas condiciones dependen de varios factores, entre los cuales podemos mencionar la latitud geográfica del observador, la estación del año en la cual se realice la observación, la presencia de luces artificiales, nubes, montañas altas o cercanas, la cantidad de polvo atmosférico, y más recientemente, la contaminación ambiental (Aveni 1991: 309; 1993: 125; Sprajc 1996a: 19).

Quienes sostienen la versión de 50 días reconocen que, bajo excelentes condiciones atmosféricas, el planeta puede desaparecer tan sólo 46 días, pero puede hacerlo durante 70 en las peores circunstancias (Gibbs 1977: 31).

Venus reaparece después por espacio de 263 días en promedio (Gibbs 1977: 31). La observación de esta nueva fase, denominada *estrella vespertina*, puede ejecutarse en el cielo occidental después del crepúsculo vespertino y durante un tiempo que no rebasa las tres horas siguientes a la puesta del Sol. En la figura 1.2, el segmento A2E-D2E representa el intervalo de tiempo en que el planeta puede observarse sin gran dificultad (242 días aproximadamente); por su parte, A1E-D1E representa el período de visibilidad dificultosa, el cual es estimado en 255 días (Flores 1991: 346-347).

Por lo común se acepta una duración de 8 días para la *invisibilidad alrededor de conjunción inferior*.²² Sin embargo, tal aceptación resulta sólo el promedio de un fenómeno que es bastante irregular (Gibbs 1977:31). Aveni (1992: 92, 97) sostiene que puede desaparecer de 3 a 16 días. Existe, sin embargo, una regularidad estacional bien estudiada. Cuando este fenómeno astronómico ocurre a fines de enero o principios de febrero, su duración puede acortarse hasta 3 días; en cambio, si acontece a finales de julio o principios de agosto se puede prolongar hasta 20. La invisibilidad alrededor de conjunción inferior sólo tiene 8 días de duración si acontece a fines de abril o principios de mayo o bien, a fines de octubre o principios

²² La estimación de este y los otros promedios sólo es válida para latitudes mesoamericanas.

de noviembre (Aveni 1991: 314-315; 1992: 97).²³ La figura 1.4 tabula estas duraciones a lo largo de los doce meses del año; la figura 1.2, por su parte, estima una duración de 10 días para esta fase canónica (D1E-A1O), misma que se puede prolongar hasta 13 (D2E-A2O).

Cabe mencionar que en excepcionales ocasiones Venus puede verse como estrella vespertina y matutina al siguiente día. En otras, el planeta podrá ser visto atravesando el disco solar a plena luz del día. Dicho fenómeno recibe el nombre de *tránsito de Venus* (Meeus 1957: 105). Las particularidades de estos eventos extraordinarios serán discutidas más adelante.

Eventos característicos de Venus

Durante sus períodos de visibilidad, Venus describe intrincadas trayectorias sobre los horizontes oriental y occidental, mismas que, no obstante a su gran irregularidad, presentan ciertos eventos predecibles para un observador ayesado. En la tabla 1 se muestra la cantidad promedio de días que transcurre entre las primeras apariciones del astro -matutina y vespertina- y cada uno de esos eventos. La primer columna indica el nombre utilizado para designar

²³ En virtud de esta propiedad del ciclo sinódico de Venus, los astrónomos antiguos podrían determinar con certeza la fecha de reaparición de la estrella matutina. Simplemente tenían que observar cuál era el día de su última aparición como estrella vespertina y, dependiendo de la época del año en la cual ocurra, pronosticarían confiablemente la duración que tendría su invisibilidad. Cálculos de este tenor fueron verosímilmente realizados por los mayas (Aveni, Gibbs y Hartung 1975: 7). Las fechas de estos fenómenos, como cualesquiera otros relacionados con Venus, se aproximan mucho cada ocho años.

a cada uno y la segunda su abreviatura correspondiente; el tiempo promedio que transcurre entre los *ortos heliacales*²⁴ y los fenómenos particulares en cuestión se proporciona en la tercer columna para la estrella matutina y en la cuarta para la vespertina. Los intervalos asignados para cada evento se calculan a partir del orto heliaco matutino -según la práctica maya- y no desde conjunción inferior, como lo hacen los astrónomos modernos (Spinden 1928: 10-11).

Por supuesto, no todos los fenómenos venusinos fueron observados por todas las culturas. Algunas parecen haber preferido los eventos orientados al meridiano, en tanto que otras -como la maya- parecen haberse interesado en los fenómenos que ocurren a lo largo del horizonte (Aveni 1981: 162-163, 164, 167; Gibbs 1977: 22-23). Las ocultaciones o conjunciones entre el planeta y la Luna o entre el planeta y otras estrellas fijas o móviles parecen haber sido importantes para pueblos que observaban los fenómenos zodiacales (Aveni 1993: 114).²⁵

²⁴ *Ortos heliacales* o *heliacos*: (del griego *orto*, "levantamiento" y *helios*, "sol") se refieren a la primera aparición de un astro durante el amanecer, antes de salir el Sol (*primera aparición de la estrella matutina*). Los ortos de la estrella vespertina (o *primera aparición* de la misma) son reapariciones del astro después de haber pasado por su fase de invisibilidad alrededor de conjunción superior; éstos ocurren en el cielo occidental después de de la puesta del Sol. En contraste, el término *ocaso heliacal* se aplica al último ocaso visible para un astro durante el atardecer, después de la puesta del Sol. También existen las *salidas cósmicas*, aparición de un astro al mismo tiempo que el Sol se pone, y las *puestas cósmicas*, primer ocaso de un astro durante el amanecer, antes de la salida del Sol. En los fenómenos cósmicos el astro y el Sol están separados 180 grados, a diferencia de los eventos heliacales, donde el astro y el Sol están en la misma dirección, sólo separados por el *arcus visionis* (Aveni 1993: 128, n.16; Ludendorff 1933: 11; Willson 1924: 7-9 y comunicación personal de Stanislaw Iwaniszewski).

²⁵ El *Zodiaco* es una banda de 8° a uno y otro lado de la Eclíptica en la cual se encuentran los planetas. Dicha banda está subdividida en doce segmentos de 30° de largo (*signos del Zodiaco*), cada uno con el nombre de una constelación (Ebbighausen 1974: 28; Filsinger 1990: 8).

Cuando Venus se alinea con el Sol y la Tierra (figura 1.2: CS, CI) se encuentra a 0° de elongación con respecto al astro rey, el cual lo oculta con su resplandor haciéndolo invisible.

TABLA 1²⁶
Eventos característicos del período de Venus

Estrella matutina			
Primera aparición (orto heliacal)	A10-A20	1-12	
Punto estacionario (fin del movimiento retrógrado)	PEO	18	
Brillo máximo al oeste	BO	33	
Máxima elongación al oeste	EO	68	

²⁶ La información contenida en esta tabla combina los datos publicados por Closs (1979: 154) y Flores (1991: 346-347). Yo mismo obtuve los promedios correspondientes a los máximos extremos acimutales del planeta (ver nota 32) a partir de los ejemplos presentados por Sprajc (1989; 1992; 1996a). El procedimiento que seguí consistió en obtener el número de días que transcurrieron entre los ortos heliacales y cada uno de esos fenómenos, para después promediarlos todos. Las fechas exactas de los ortos, así como de los demás eventos característicos de Venus, provienen de las efemérides elaboradas por Flores (n. ed.) en el Instituto de Astronomía de la U.N.A.M.

Máximo extremo sur (caso 1)	1MEOS	62-134	
Máximo extremo norte (caso 2)	2MEON	66-130	
Máximo extremo norte (caso 1)	1MEON	211-279 ²⁷	
Máximo extremo sur (caso 2)	2MEOS	213-273	
Desaparición (asentamiento heliacal)	D20-D10	242-265	
Desaparición alrededor de conjunción superior			
Conjunción superior	CS	288	
Estrella vespertina			
Primera aparición (orto heliacal)	A1E-A2E	311-323	1-12
Máximo extremo sur (caso 1)	1MEES	282-419	-29-108

²⁷ Los números en cursivas indican que los extremos respectivos no serán visibles, pues tendrán lugar durante la fase canónica de desaparición.

Máximo extremo norte (caso 2)	2MEEN	297-411	-14-100
Máximo extremo norte (caso 1)	1MEEN	428-558	117-247
Máximo extremo sur (caso 2)	2MEES	427-553	116-242
Máxima elongación al este	EE	508	197
Brillo máximo al este	BE	543	232
Punto estacionario (principio del movimiento retrógrado)	PEE	558	247
Desaparición (asentamiento heliaco)	D2E-D1E	571-574	260-263
Desaparición alrededor de conjunción inferior			
Conjunción inferior	CI	580	269

Estrella matutina			
Primera aparición (orto heliaco)	A10-A20	584	273

Las primeras y últimas visibilidades venusinas siempre ocurren entre 6° y 10° de elongación. La primera aparición matutina acontece unos cuantos días después de conjunción inferior, aunque en raras ocasiones ocurre un sólo día más tarde o, incluso, el mismo día. La estrella matutina se levanta -bajo excelentes condiciones de observación- a menos de 1° sobre el horizonte este, pero no asciende mucho la primera vez y desaparece entre los rayos del Sol.²⁸

Mañana tras mañana el Lucero aparece más temprano, por lo cual tiene que recorrer cada vez mayor distancia antes de ser opacado por la luz crepuscular (figura 1.8). En ese momento, Venus se mueve hacia el oeste entre las estrellas fijas, dirección que es

²⁸ Según las observaciones llevadas a cabo por Thom (en 1967), la altura mínima necesaria para que un astro sea visible equivale más o menos a su *magnitud estelar*. Así tenemos que Venus, Júpiter, Sirio, Canopo y Arturo, cuerpos celestes de magnitud negativa, pueden ser visibles hasta por debajo de 1° de altura, mientras que el Sol se encuentra entre 7° y 10° bajo el horizonte (*arcus visionis*); Cástor y Pólux, de primera magnitud, nunca son visibles a menos de 1° de altura, en tanto que las estrellas de la Osa Mayor y de las Pléyades, de segunda magnitud, nunca lo serán a menos de 2° (Aveni 1975: 169; 1993: 125-131). Los astros de primera o segunda magnitud requieren de un *arcus visionis* mayor de 10° (Aveni 1979: 275; 1993: 101-102, 131-132; Closs 1979: 154; Flores 1991: 354-356; Lounsbury 1982: 152; Sprajc 1996a: 17; 1996b: 28-29). Sprajc (1987-88: 89) define el *arcus visionis* como "la depresión necesaria del Sol bajo el horizonte, o la separación vertical mínima entre el Sol y Venus, requerida para que el planeta sea visible en los momentos de asiento". Schoch (citado por Sprajc), quien trabajó con los registros babilónicos, da un valor promedio de 5.2° para la última visibilidad antes de conjunción inferior y 5.8° para el primer avistamiento después de conjunción superior.

considerada retrógrada por los astrónomos y que concluye cuando Venus disminuye su velocidad hasta quedar estacionario (figura 1.2: PEO), luego de lo cual recobra su dirección natural (Aveni 1993: 104-105; Lounsbury 1982: 163-164; Sprajc 1996a: 17 y 19).

Dos semanas después, el planeta alcanza su brillo máximo como estrella matutina (figura 1.2: BO). En ese momento Venus es el astro más resplandeciente luego del Sol y la Luna, con una magnitud de -4.4 y una elongación de 40° respecto al Sol. Ya para entonces es apreciable como dos horas y media antes del amanecer (Aveni 1979: 275; 1993: 101-102; Closs 1979: 154; Flores 1991: 354; Sprajc 1996a: 19; 1996b: 29).

En las figuras 1.2 y 1.8 se aprecia como el ángulo formado por el Sol, la Tierra y Venus se va abriendo en la medida en que el último avanza hacia el oeste. Dicho ángulo, que durante el *orto heliacal* era de entre 6° y 10° sera de hasta 48° cuando Venus llegue al punto EO (figura 1.2). Para un observador ubicado en la superficie de la Tierra, la máxima elongación matutina del astro tendrá lugar una mañana en la que éste salga muy temprano -unas tres horas antes del Sol- y, por ende, alcance gran altura sobre el horizonte al momento de desaparecer entre los rayos del Sol²⁹, del cual se encuentra muy

²⁹ En términos generales, puede decirse que el planeta asciende a razón de 15° por hora, por lo cual, cuando llega a su elongación máxima (EO) desaparece de la vista a unos 45° de altura sobre el horizonte (información personal de Daniel Flores). Cabe aclarar que los fenómenos de altura máxima y máxima elongación de Venus no son necesariamente coincidentes. Aveni y Hotaling (1994: S31-S32) encontraron por ejemplo que, la mañana del 15 de octubre de 517 d.C. tuvo lugar la altura máxima del planeta (a unos 39° sobre el horizonte), en tanto que la máxima elongación, a casi 47 grados, ocurrió ocho días después, el 23 de octubre; por otra parte, la altura máxima vespertina del 18 de julio de 683 d.C. (a 35 grados) precedió por mucho a la máxima elongación, la cual se dió hasta el 8 de septiembre (a 47 grados). Esta clase de fenómenos no son muy apreciables en latitudes templadas, sino en las tórridas, donde el movimiento de los astros es casi perpendicular al horizonte.

alejado, por lo cual, si bien gana en tiempo visible, pierde en luminosidad (Aveni 1979: 275; 1993: 101-102; Ebbighausen 1974: 77; Flores 1991: 354; Lounsbury 1982: 163-164; Sprajc 1996a: 19; 1996b: 28-19).

Como se aprecia en la figura 1.8, Venus queda suspendido varios días alrededor de su máxima elongación³⁰ -es decir, a gran altura sobre el horizonte-, de tal suerte que no parece bajar sino después de unas semanas. El *primer movimiento perceptible* a partir de su máxima elongación es, pues, el inicio de una brusca y prolongada pendiente que no culmina sino hasta que el astro deja de ser visible sobre el horizonte³¹.

Muchos días transcurren desde la máxima elongación hasta el asentamiento heliacal matutino. Los tratados de astronomía -elaborados con criterios de observación sub-tropicales- no mencionan nada que pueda ocurrir en este intervalo, salvo quizá, que Venus mengua en brillo y tiempo visible a simple vista. No obstante, existen

³⁰ "Venus permanece paralizado por períodos relativamente largos de tiempo. Por ejemplo, pasa 11% de su período sinódico dentro de un grado de distancia de su máxima elongación, 16% dentro de 2° y 21% dentro de 3°" (Aveni y Hotaling 1994: S31). El gran alejamiento que presenta el astro con respecto al Sol, así como su aparente detenimiento temporal, han hecho que algunos investigadores comparen estos fenómenos venusinos con los solsticios y les impongan el mote de *venusticios* (*ibid*: S30).

³¹ El *primer movimiento perceptible de partida* desde máxima elongación es un fenómeno astronómico ignorado en todos o casi todos los tratados de astronomía. Esto se debe, probablemente, a que no es un evento tan notorio en latitudes templadas, donde los astros tienden a moverse con menos verticalidad respecto al horizonte, en contraste con los trópicos, donde las observaciones se realizan con una base de referencia horizontal. Parece ser que fue Lounsbury (1982: 158-159) el primero en darse cuenta de que tales fenómenos coincidían con varias fechas en las inscripciones de Bonampak y Piedras Negras. Desgraciadamente los epigrafistas han ignorado por completo la consideración de estos movimientos en sus interpretaciones, contentándose, en cambio, con la reconstrucción de la bóveda celeste mediante programas de computación modernos, en cuyas imágenes indagan sobre fenómenos astronómicos propios de la astronomía sub-tropical, la cual se basa en un sistema de referencia eclíptico.

otros eventos característicos que sólo son apreciables para observadores ubicados entre los Trópicos de Cáncer y Capricornio.

En dichas latitudes, Venus presenta unos fenómenos semejantes a los solsticios, esto es, posiciones acimutales³² extremas, mismas que no rebasan los 24° 10' al norte o sur de la línea este-oeste -o sea, poco más allá de las máximas declinaciones³³ del Sol-.

El fenómeno de los extremos venusinos es complejo y no depende sólo de la declinación del planeta, sino también de la latitud geográfica del observador (Sprajc 1989: 223).

Para explicar porqué el planeta se desvía al norte o sur de la Eclíptica observemos la figura 1.5. En ella se aprecia como el plano de translación de Venus está inclinado con respecto al terrestre o *plano de la Eclíptica* en razón de 3° 24'. El Sol está en uno de los focos de las elipses. Venus alcanza sus máximos extremos norte y sur cuando pasa por los vértices extremos de su trayectoria (V) con respecto a cualquier posición de observación desde la Tierra. La intersección de

³² *Acimut y altura*: sistema de coordenadas horizontales muy útil para estudiar la astronomía posicional de latitudes tropicales. El acimut ubica un punto cualquiera a lo largo del círculo que se tiende a través del horizonte; éste se mide en grados y en los tratados de astronomía existen dos formas de medirlo, uno a partir del norte geográfico, donde el punto este representa 90°, el sur 180°, el oeste 270° y el norte completa el círculo; el otro sistema -menos generalizado- considera los puntos este y oeste como 0° y designa cualquier posición en términos del número de grados norte y sur con respecto a esos puntos. Antiguamente el acimut se iniciaba con el Sur (comunicación personal de Stanislaw Iwaniszewski). Por su parte, la altura es una categoría que nos ayuda a determinar la posición de un cuerpo celeste sobre el horizonte; ésta también se mide en grados, donde el punto cero corresponde al horizonte mismo y los 90° al cenit.

³³ *Declinación y ascensión recta*, coordenadas celestes ecuatoriales, que no son otra cosa que la proyección en el espacio de las coordenadas geográficas. La *declinación* es el equivalente celeste de la *latitud*, y se define como la distancia angular de un astro con respecto al Ecuador Celeste, siendo positiva al norte y negativa al sur. La *ascensión recta*, por su parte, es el equivalente celeste de la longitud, y se mide en horas o en grados a partir del *punto vernal* o *punto de Aries* (Aveni 1993: 116-117; Ebbighausen 1974: 29-31).

ambos planos de translación se denomina *nodo* (N). Un *nodo ascendente* (N1) es aquel en el que Venus transita de las regiones meridionales a las septentrionales respecto al plano de la Eclíptica; por el contrario, en *nodo descendente* (N2) Venus realiza el tránsito contrario. Como la *línea de nodos* cambia con el tiempo, la declinación máxima de Venus también lo hace (Aveni 1993: 110-111).

Durante un período de cinco ciclos sinódicos, Venus alcanza muy variadas regiones al norte o al sur del este geográfico y no siempre rebasa los puntos solsticiales (figuras 1.6 y 1.10). Por supuesto, cada ocho años se repite la concomitancia entre fechas y puntos alcanzados, aunque ésta varía con el tiempo y vuelve a recurrir después de 251 años.

Así tenemos que el máximo extremo sur de la estrella matutina (MEOS) acaecido el 3 de febrero de 1250³⁴ precedió al extremo norte (MEON), que aconteció el 30 de junio del mismo año. Por su parte, el extremo sur de la estrella vespertina (MEES) correspondiente a ese mismo ciclo sinódico ocurrió el 21 de noviembre de 1250, y su extremo norte (MEEN) el 25 de abril siguiente. 251 años después se repetirán condiciones similares de forma, caso, acimut y fechas del calendario civil: 1 febrero, 28 de junio y 19 de noviembre de 1501 y 25 de abril de 1502 respectivamente (Sprajc 1989: 245-246; 1992: 254-255; 1993a: 19; 1996a: 151).

Los extremos horizontales de Venus tienen, además, una característica que los hace relevantes³⁵: su estacionalidad. En efecto,

³⁴ Todas estas fechas son julianas.

³⁵ Aclaro que esta relevancia lo es tan sólo para las antiguas culturas mesoamericanas, como la maya, no así para la tradición astronómica "occidental".

en investigaciones recientes (Closs, Aveni y Crowley 1984: 234-235; Sprajc 1987-1988: 94) se descubrió que el planeta alcanzaba sus máximas declinaciones vespertinas poco antes de los solsticios, esto es, entre fines de abril y junio para los extremos septentrionales (MEEN) y entre octubre y diciembre para los meridionales (MEES). Los extremos matutinos, por su parte, tienen lugar poco después de los solsticios, entre fines de junio y agosto para los septentrionales (MEON) y entre fines de diciembre y febrero para los meridionales (MEOS) (Sprajc 1987-1988: 94). La recurrencia de estos extremos con ciertas épocas del año casi no varía a lo largo de varios siglos y aún de milenios (para una explicación de estos fenómenos véase Aveni 1979: 279-280; 1993: 110-111; Sprajc 1989: 223-239; 1993a: 20-21; 1996a: 11, 23-26, 43, 224, 232; 1996b: 32-35; y para su descubrimiento Aveni: 1975; Aveni, Gibbs y Hartung 1975).

La tabla I enriquece los cálculos de otros investigadores (Closs 1979: 154; Flores 1991: 346-347) incluyendo este tipo de fenómenos. Hay fases canónicas en las que Venus alcanza sus extremos meridionales antes que los septentrionales (figura 1.3: caso 1), en tanto que en otras ocurre lo contrario (figura 1.3: caso 2). Por regla general, cuando la estrella matutina presenta el orden señalado en el "caso 1", se repite bajo su aspecto vespertino. El orden correspondiente al "caso 2" será también común para ambas fases. Existen, sin embargo, ocasiones en las cuales no es visible uno de sus extremos; esto se debe simplemente a que ocurrió cuando el planeta tenía menos de 7° de elongación, o sea, cuando se encontraba en su fase de invisibilidad alrededor de conjunción superior (figura 1.3:

2MEOS, 1MEON, 1MEES, 2MEEN) . En la tabla 1 se encuentran en cursivas los extremos invisibles.

Después de su máxima elongación occidental Venus deja de aparecer tan temprano y es sorprendido por el amanecer en regiones menos elevadas del cielo. La última visibilidad matutina acontece entre 242 y 265 días después de su *orto heliacal*; en ella el astro se desvanece de la vista pues está muy alejado de la Tierra y ya casi tras el Sol (figura 1.2: D20-D10). La altura, elongación y *arcus visionis* mínimamente requeridos para la visibilidad de Venus son similares tanto en los *ortos* como en los asentamientos heliacales (para una explicación de la fase matutina de Venus véase también Spinden 1928: 9-10; Willson 1924: 7-8).

La fase de desaparición mayor tiene una duración promedio de siete semanas y no es posible ningún avistamiento del planeta durante ella. Más o menos a la mitad de ese largo período el astro se alinea con el Sol y la Tierra (figuras 1.1: 4V y 1.2: CS). La conjunción superior puede ser comparada con la fase de Luna Llena, ya que la cara iluminada de Venus está de frente a la Tierra, pero no es visible, pues el Sol se interpone entre ambos (Aveni 1979: 275; 1993: 101-102, 131-132; Battaner 1991: 36; Ebbighausen 1974: 77; Flores 1991: 344, 354-356; Sprajc 1996a: 19; 1996b: 29; Willson 1924: 8).

La estrella vespertina es visible en el cielo occidental a baja altura sobre el horizonte, pero no hay que olvidar que se mueve al oriente para alguien apostado fuera del sistema (figuras 1.1, 1.2 y 1.3). Venus presenta una elongación de entre 6° y 10° en el momento de sus primeras visibilidades y un *arcus visionis* mínimo de 5.84°

(Aveni y Hotaling 1994: S52, n. 31). A diferencia de la estrella matutina, que describe una trayectoria ascendente, la vespertina se comporta como un cuerpo que sigue el curso del Sol descendente, partiendo, empero, de un punto cada vez más elevado, hasta quedar estacionada mucho tiempo alrededor de su máxima elongación (figura 1.9).

Durante los primeros meses de visibilidad occidental pueden ocurrir los máximos extremos acimutales. Ya hemos dicho que el orden presentado en la fase matutina (caso 1 o 2) se repite inalterable durante la vespertina (tabla 1 y figura 1.3). En el "caso 1", la estrella de la tarde alcanza su extremo sur entre 29 días antes y 108 después de su primera aparición (figura 1.3: 1MEES), en tanto que su extremo norte ocurrirá entre los días 117 y 247 de la misma fase (figura 1.3: 1MEEN). El extremo septentrional del "caso 2" será alcanzado entre 14 días antes y 100 después de la primera visibilidad (figura 1.3: 2MEEN), en tanto que su extremo sur se ubicará entre los días 116 y 242 (figura 1.3: 2MEES y tabla 1).

En su fase matutina, Venus pocas veces rebasa los puntos solsticiales, y cuando lo hace -una vez cada ocho años- es apenas por medio grado (un diámetro del disco solar); en cambio, en la vespertina, el planeta excede esos puntos hasta por 4°. Sin embargo, esta asimetría es aparente, pues cuando la estrella matutina alcanza los 27° y medio ya ha amanecido (figura 1.6).

A pesar de su gran irregularidad, los extremos vespertinos también se repiten al cabo de 8 años y presentan las mismas concomitancias estacionales durante muchos siglos; pero a diferencia

de sus homólogos matutinos, no ocurren después, sino antes de los solsticios, esto es, entre fines de abril y junio para el extremo norte y entre octubre y diciembre para el sur.³⁶ Al superar las declinaciones solares antes de los solsticios, la Estrella Vespertina se convierte en un heraldo del Sol mismo.³⁷

Unos seis meses después de su primera aparición vespertina, Venus alcanza una región muy elevada en el cielo occidental (figura 1.9: EE) -entre 45° y 48° de altura y lo mismo de elongación (figuras 1.1: 6V y 1.2: EE)-. Trece días después en promedio ocurre su primer movimiento perceptible de partida desde máxima elongación, fenómeno, como vimos, muy notable en latitudes tropicales (Lounsbury 1982: 158-159).

El máximo brillo vespertino (figura 1.2: BE) tiene lugar con una elongación de 40° respecto al Sol, y en sus demás eventos la estrella de la tarde es similar a la de la mañana (Flores 1991: 354).

Venus disminuye su velocidad entre las estrellas en las siguientes tardes hasta quedar estacionario, luego de lo cual adquiere un movimiento retrógrado con respecto al fondo estelar (figuras 1.2: PEE) (Sprajc 1996a. 19).

Cada tarde el planeta aparece a menor altura sobre el horizonte y, en consecuencia, recorre una trayectoria menor. La fecha de su

³⁶ El extremo norte de la estrella vespertina es alcanzado cada ocho años entre el 1 y el 6 de mayo, en tanto que el Sur tiene lugar entre el 2 y el 7 de noviembre. Estas fechas coinciden admirablemente con el inicio y el fin de las lluvias en muchas partes de Mesoamérica (Closs, Aveni y Crowley 1984; Sprajc 1989: 20; 1993a; 1993b; 1996a: 23-26; 1996b: 35).

³⁷ La estrella matutina también puede considerarse un heraldo del Sol, pues lo precede cada mañana. El papel de Venus como marcador de los movimientos solares tuvo, como veremos en el Capítulo IV, serias repercusiones en la cosmovisión maya.

asentamiento se caracteriza por una corta visibilidad, tras de la cual se sumerge definitivamente en el horizonte. Durante este fenómeno presenta una elongación de entre 6° y 10° (para una breve descripción de la fase vespertina de Venus véase también Spinden 1928: 10; Willson 1924: 8).

La desaparición alrededor de conjunción inferior (figuras 1.1: 7V-1V y 1.2: D1E-A10) es un fenómeno del cual ya hemos hablado. En cierta forma se parece al de la Luna Nueva, pues la cara obscurecida de Venus da de frente hacia la Tierra (Battaner 1991: 36; Ebbighausen 1974: 77). La variedad de duración que presenta esta fase y su relación con las épocas del año fueron explicadas en el apartado anterior y en la figura 1.4. Aunque por regla general el planeta no es visible durante su conjunción inferior, en raras ocasiones podría observarse como un punto negro que pasa delante del disco solar (tránsito). Este fenómeno tan excepcional, pues nunca ha ocurrido en el siglo XX,³⁸ sólo se da cuando la conjunción coincide con uno de los nodos (figura 1.5: N1 y N2) en los cuales la órbita del astro se intersecta con la de la Tierra. Los tránsitos de Venus tienen sus propios ciclos y regularidad -los cuales serán explicados más abajo-. Actualmente ocurren sólo en la primera mitad de diciembre o de junio, pero antes del siglo XVI acontecían en otras fechas.

En el momento de su conjunción inferior, Venus tiene una elongación de 0° y unos días después, cuando alcanza los 6° o 7°

³⁸ El último ocurrió el 6 de diciembre de 1882 y el siguiente lo hará el 8 de junio de 2004 (Meeus 1957: 99, 102, 108).

como mínimo, ocurre un nuevo *orto* matutino (figuras 1.1: 1V y 1.2: A10-A20).

Trayectoria aparente del astro

La trayectoria aparente de Venus es el movimiento del astro perceptible a simple vista (en el cielo oriental cuando es estrella matutina y en el occidental cuando es vespertina). En las figuras 1.8 y 1.9 podemos apreciar que estas trayectorias son intrincadas y tortuosas, pues Venus no aparece todos los días por el mismo lugar, ni a la misma hora, ni describe curvas similares en un periodo de ocho años (figura 1.7).³⁹

En la figura 1.8 el planeta es estrella matutina. La trayectoria del astro está representada por una curva sinuosa y los puntos a lo largo de ella representan fracciones idénticas de tiempo. Cada mañana el Lucero será visible en algún lugar determinado y por debajo de un grado de altura, a partir del cual ascenderá siguiendo la dirección de las líneas continuas; éstas representan la trayectoria diaria del planeta la cual es aproximadamente paralela al Ecuador

³⁹ Tras un período de 8 años Venus repite casi puntualmente su posición en el cielo, en la misma hora y describiendo la misma trayectoria. En la figura 1.7, por ejemplo, la estrella matutina dibuja la misma forma geométrica en los cuadros 1 (del 16 de abril al 30 de diciembre de 933, juliano) y 11 (del 13 de abril al 28 de diciembre de 941, juliano), y su trayectoria vespertina es virtualmente idéntica para los cuadros 2 (del 2 de marzo al 10 de noviembre de 934, juliano) y 12 (del 28 de febrero al 7 de noviembre de 942, juliano). Un fenómeno similar ocurre con los máximos extremos horizontales. En la figura 1.10 se puede apreciar cómo éstos alcanzaron posiciones acimutales muy diversas a lo largo de 8 años (934-941), siendo las más meridionales aquellas acaecidas poco antes de 935 y de 938 y las más septentrionales las ocurridas a mediados de 934 y de 936. Como puede apreciarse, Venus describió una línea quebrada casi en forma de "M" en el año 933, misma que se repitió en 941. Ambas tuvieron acimutes positivos.

Celeste (Aveni 1993: 111; Flores 1989: 251).⁴⁰ En el caso en cuestión, el Ecuador Celeste está inclinado 18° con respecto a la línea perpendicular al horizonte, ya que la latitud del observador es de 18° norte.⁴¹ Por su parte, las líneas punteadas representan la trayectoria del Sol (Eclíptica) en intervalos de un mes, y los puntos negros ubicados debajo del horizonte representan el disco solar.

De lo observado en la figura 1.8 se desprenden algunas conclusiones. Primera, que la velocidad con la que se mueve Venus a lo largo de una fase visible es variable, pues tiende a ser veloz durante las primeras semanas, pero va perdiendo ímpetu al alejarse del Sol, siendo casi estático alrededor de su máxima elongación (EO), y luego desciende con aceleración uniforme hasta perderse de vista durante conjunción superior. Esta pérdida de velocidad en las

⁴⁰ El Ecuador Celeste es la proyección del Ecuador terrestre sobre la bóveda del cielo. La trayectoria aparente de Venus debería observarse más o menos paralela a esa línea, pero sufre una desviación por el fenómeno de *refracción*. En las figuras 1.8 y 1.9 las líneas continuas representan la trayectoria verdadera del planeta, sin tomar en cuenta la distorsión visual que produce nuestra atmósfera (refracción) sobre la luz que refleja el astro. La figura 1.11 representa la *trayectoria ideal* de la estrella vespertina por medio de una línea intermitente, en tanto que la flecha continua, ligeramente curvada hacia abajo, representa su *trayectoria observable*. Esta siempre queda arriba de la trayectoria real debido al efecto de refracción; además, la distorsión visual es mayor entre menor sea la altura de un cuerpo celeste. El error visual es del rango de medio grado a ras del horizonte (todo un diámetro solar o 32 minutos aproximadamente), en tanto que sólo es de unos cuantos segundos de arco a una altura de 30° (Aveni 1993: 122-125).

⁴¹ Un observador apostado en latitudes ecuatoriales verá que el Ecuador Celeste cruza el cenit, en tanto que otro ubicado en el polo lo percibirá como un círculo que se tiende a lo largo del horizonte. Las estrellas fijas giran paralelas al Ecuador Celeste, tomando como eje de rotación a una línea en cuyo extremo de haya la Estrella Polar; ésta se encontrará en el cenit para alguien ubicado en el Polo Norte, en tanto que para otro ubicado en latitudes ecuatoriales estará en el norte geográfico y al nivel del horizonte. En conclusión, la inclinación que tiene el Ecuador Celeste con respecto a la línea vertical al horizonte (distancia cenital) es igual a la latitud geográfica del observador. Si ésta es de 0° no habrá inclinación y si es de 18° -como en el caso del Petén- la inclinación será también de 18° (para una explicación más detallada ver Aveni 1993: 67-70).

regiones distantes al Sol (venusticio), se asemeja a la que tiene un yo-yo al desplazarse de su origen y llegar al extremo de la cuerda, para luego regresar rápidamente a su punto de partida (Aveni 1991: 310).

Una segunda e importante conclusión es que la estrella matutina siempre es sorprendida por el crepúsculo en algún punto de la Eclíptica. Esta, como se observa en las líneas punteadas, tiene una posición móvil a lo largo del año y la trayectoria de Venus se intersecta siempre con ella, pues es el heraldo del Sol. Desde luego que ambos astros no serán visibles al mismo tiempo (Aveni 1993: 111-113).

En la figura 1.9, que representa la fase de visibilidad vespertina, la curva tachonada de puntos traza la trayectoria del planeta sobre el horizonte occidental en iguales intervalos de tiempo. Las flechas continuas marcan el movimiento diario del astro a 18° de latitud norte, en tanto que las líneas punteadas dibujan el camino mensual del Sol a lo largo de la Eclíptica. Como se observa, sólo la tercer recta discontinua es más o menos paralela a la trayectoria de Venus, en tanto que las dos primeras son casi opuestas y el resto están más inclinadas.

La estrella vespertina aparece en algún punto de la Eclíptica - exactamente en donde su trayectoria se intersecta con ella-, aunque su movimiento ulterior lleve otra dirección. De igual manera, se ecelerará durante las primeras y últimas semanas de visibilidad y quedará suspendida mucho tiempo en regiones lejanas al Sol.

Es importante observar que en la línea punteada 3 (figura 1.9) la trayectoria del Sol es casi perpendicular al horizonte; en la número 6, en cambio, éste tiene que recorrer una mayor distancia hasta su ocaso, pues la Eclíptica está más inclinada, dando como resultado un retraso en la llegada de la noche. Este tipo de detalles son muy importantes, pues dan cuenta de la hora de aparición de Venus a lo largo de las estaciones. Esta se dilatará en virtud de la distancia entre los puntos de puesta o salida del Sol y de intersección con la trayectoria de Venus (Aveni 1993: 111-113).

La figura 1.7 nos ayudará a explicar las cualidades morfológicas de la trayectoria de Venus a través del tiempo. En sus doce recuadros encontramos las sinuosas curvas que describe el astro en cinco de sus ciclos. Como se recordará, el período sinódico del planeta es casi perfectamente conmensurable con el año trópico en razón de 5 a 8, lo que provoca que sus fechas, trayectorias y posiciones sean muy parecidas luego de transcurridos 2 919.6 días. Los primeros dos recuadros contienen la trayectoria matutina y vespertina para el ciclo cuyo *orto hellacal* (A10) ocurrió el 16 de abril de 933 (juliano). Estas curvas, que hemos analizado con detalle en las figuras 1.8 y 1.9, tienen sus réplicas en aquellas que acacieron a partir del 13 de abril de 941 (recuadros 11 y 12). Tales réplicas, como se ha dicho, no son puntuales, sino sólo similares y sus diferencias se irán acentuando cada ocho años. Los ciclos intermedios (recuadros 3 al 10) delínean curvas completamente distintas entre sí, pues están determinadas por condiciones estacionales que no se asemejan sino al cabo de ese tiempo.

La figura 1.12 grafica las trayectorias de Venus en un ciclo de 260 años. La dimensión horizontal representa la posición del astro en horas de ascensión recta, en tanto que la vertical nos proporciona su declinación en grados (ver nota 33). Las senoidales punteadas representan las distribuciones celestes del planeta entre los años 1247 y 1507, pero sólo se refieren a un determinado evento de su periodo sinódico, en este caso su posición durante conjunción superior (figura 1.12a) e Inferior (figura 1.13b).

En la figura 1.12a el Lucero se encuentra en conjunción en el punto señalado como 1247, el cual es el primero del segmento denominado S1. Un ciclo sinódico después, encontramos la conjunción superior del astro en el punto de 1249, esto es, el primero del segmento S2; por su parte, el primero del segmento S3 corresponde a la conjunción superior del año 1250 y así sucesivamente, de este a oeste con respecto al meridiano celeste de las 0 horas. 2 919.6 días después del primer punto del segmento S1 ocurrirá la conjunción en una posición semejante, esto es, en el segundo punto del segmento S1 (año 1255). La siguiente será la del segundo punto del segmento S2. El ciclo se completará cuando Venus haya ocupado todos los puntos de cada segmento, o sea, al cabo de 258.98 años. El último punto de cada segmento se encuentra muy próximo al primero del vecino.

Explicación análoga recibe la figura 1.12b, que tabula la posición de Venus en el mismo período, sólo que durante su conjunción inferior. 1248 representa el primer punto del segmento S1, en tanto que un ciclo sinódico después acaecerá el primero del segmento S2. El segundo punto de S1 aconteció 7.996 años después

del primero, en tanto que el punto final del ciclo corresponde al postrero de S3, esto es, en el año 1507 o 258.98 años después (Flores 1989: 251-252; 1991: 351)⁴² Trayectorias senoidales como éstas pueden ser trazadas para cualquier evento característico, incluyendo los extremos acimutales (MacCluskey 1983: 94). Sin embargo, existen fenómenos extraordinarios como conjunciones del astro con otros planetas o estrellas (incluso con la Luna), que poseen sus propias periodicidades. Uno de los más interesantes es el de los tránsitos a través del disco solar. Como ya se ha mencionado, para que uno de ellos ocurra se necesitan dos condiciones: primera, que el planeta se encuentre durante su conjunción inferior y segunda, que ésta ocurra en uno de los nodos que intersectan las órbitas de Venus y de la Tierra (figura 1.5: N1, N2).

Luego de un tránsito de Venus transcurrirán 243 años para que ocurra otro por el mismo nodo, pero algunos pueden acaecer dentro de este gran período. En la actualidad, el planeta puede cruzar el disco solar en una fecha dada, pero podemos esperar que lo haga ocho años después por igual nodo. Si se trata de un nodo ascendente (N1), el astro seguirá una trayectoria paralela a la del primer tránsito, pero 24' más al sur. Por el contrario, si el tránsito fuera en nodo descendente, cruzará el disco 20' más al norte.⁴³ Llamemos

⁴² El ciclo de 258.98 años debe tener ligeras variaciones a través del tiempo. McCluskey (1983: 100, n. 10, 12), un autor partidario de la duración de 251 años para este ciclo, menciona que para el año 500 d.C. éste tenía una longitud de 91 478 días (250.46 años), en tanto que para 1500 era de 91 496 (250.51 años). Así también, el ciclo que engrana los movimientos de Venus y de las constelaciones, y que él calcula en 87 266 días (283.93 años) para el año 500 d.C., tuvo una duración de 87 265 (238.92 años) para 1500.

⁴³ No pueden ocurrir tres tránsitos consecutivos en un lapso de 16 años, pues luego de ese tiempo la trayectoria de Venus pasará entre 40' y 48' al norte o al sur de la primera vez, lo cual excede el diámetro del disco solar.

tránsito doble a aquel que va seguido por otro después de ocho años, y *tránsito simple* a aquel que se separa del siguiente por un período mayor. Un tránsito simple ocurre en un nodo contrario al anterior. En la actualidad, los tránsitos simples suelen estar distanciados por intervalos de 105 y medio o de 121 y medio años. La suma total de todos (simples y dobles) deberá dar un ciclo de 243 años. La secuencia completa es como sigue:

$$8 \text{ años} + 105 \text{ y medio años} + 8 \text{ años} + 121 \text{ y medio años} = 243 \text{ años}$$

Los tránsitos en nodo ascendente ocurren actualmente en la primera mitad de diciembre, y los del nodo contrario en la primera de junio. Antes de la reforma gregoriana de 1582, los primeros caían a fines de noviembre y los segundos a fines de mayo.

Allende de estas variaciones, existen otras de mayor importancia, mismas que no obedecen a reformas calendáricas sino a ciclos astronómicos muy prolongados. El esquema de periodicidad presentado arriba, por ejemplo, sólo es aplicable a las épocas históricas actuales, pues comenzó a funcionar a partir de 1518 y lo hará hasta el año 3000. Otros arreglos rigieron la periodicidad de los tránsitos venusinos en el pasado, pero no se apartan del ciclo de 243 años (Meeus 1957: 106).

Años ⁴⁴	Esquema de periodicidad
De -1884 a -784:	105 y medio + 8 + 129 y medio = 243.
De -783 a -426:	121 y medio + 8 + 105 y medio = 243.
De -425 a 424:	121 y medio + 121 y medio = 243.
De 425 a 1517:	8 + 113 y medio + 121 y medio = 243.

Cada 243 años los tránsitos en nodo ascendente se desplazan ligeramente hacia el sur del disco solar. En la figura 1.13 encontramos una representación del mismo, a la derecha del cual está el año correspondiente a cada tránsito; las rectas continuas representan la trayectoria de Venus en cada uno de ellos, en tanto que la línea punteada representa la Eclíptica (Meeus 1957: 107). Si quisiéramos representar los tránsitos en nodo descendente también estarían separados por intervalos de 243 años, pero sus trayectorias se desplazarían hacia arriba y no hacia abajo en el disco solar.

Por supuesto, es difícil que los astrónomos antiguos hayan observado todos los tránsitos, pues sólo podían fijar la vista sobre un Sol palidecido después del crepúsculo matutino o antes del vespertino.⁴⁵

⁴⁴ Estas fechas están en notación astronómica. La diferencia entre esa notación y la histórica es que en ésta última no hay año cero y la cronología tiene su punto de partida en el año 1 d.C. (3 a.C., 2 a.C., 1 a.C., 1 d.C., 2 d.C., 3 d.C., etc.). Los cálculos astronómicos, en cambio, parten de un año cero, a partir del cual simplemente son negativos o positivos (-2, -1, 0, +1, +2, +3, etc.). Así, por ejemplo, el año de partida de la cronología maya es 3114 a.C. en notación histórica y -3113 en notación astronómica.

⁴⁵ Fuentes de la antigua China registran la observación de manchas solares, pero sólo al amanecer o al atardecer (comunicación personal de Stanislaw Iwaniszewski).

Conclusiones

Venus es una de las cinco estrellas móviles o errantes (*planeté*) visibles a simple vista. Los astrónomos lo consideran como un planeta inferior, dado que describe una órbita interior con respecto a la terrestre. Por tal motivo, no se separa más de 48° de arco del astro rey y presenta dos fases visibles y dos invisibles. Es el tercer astro más descollante después del Sol y la Luna y el que presenta mayor albedo entre las estrellas. Su ciclo sideral tiene una duración de 224.70 días y no fue conocido con seguridad sino hasta el Renacimiento. En contraste, su ciclo sinódico o aparente es estimado en 583.92 días y fue conocido desde tiempos remotos por muchas culturas. Cada ocho años menos dos días el astro presenta trayectorias y posiciones muy semejantes entre sí, aunque diferentes, y no volverán a ser las mismas sino al cabo de unos 260 años, aunque los estudiosos discrepan sobre la duración de este período.

El planeta tiene cuatro fases aparentes denominadas estrella matutina, conjunción superior, estrella vespertina y conjunción inferior. La duración promedio de esas fases es de 263, 50, 263 y 8 días, aunque en realidad son irregulares y dependen de las condiciones de observación. La conjunción inferior, por ejemplo, varía entre 3 y 20 días, y sólo se extiende por espacio de 8 días si acontece a fines de abril o principios de mayo o a fines de octubre y principios de noviembre. Dado su estacionalidad, los astrónomos antiguos podían pronosticar con confianza la fecha del orto heliacal matutino inminente.

Los principales eventos característicos de Venus son los ortos heliacales, puntos estacionarios, brillos máximos, asentamientos heliacales y conjunciones, aunque en latitudes tropicales también se aprecian las alturas máximas, primeros movimientos perceptibles desde máxima elongación y los extremos acimutales. Estos últimos, y en especial los vespertinos, coinciden con el inicio (norte) y fin (sur) de la estación húmeda en Mesoamérica. Los extremos acimutales son asimétricos, pues los vespertinos exceden hasta por 4° a los puntos solsticiales, en tanto que los matutinos rara vez lo hacen y es tan sólo por 0.5° . En ocasiones, Venus alcanza sus extremos meridionales antes que los septentrionales (caso 1), en tanto que en otras ocasiones ocurre lo contrario (caso 2). Dicho orden se repite tanto en la fase matutina como en la vespertina del mismo ciclo sinódico.

El movimiento matutino de Venus es ascendente y ocurre por el oriente, en tanto que el vespertino es descendente y tiene lugar por el poniente. Al amanecer, el Lucero es sorprendido en algún punto de la Eclíptica, en tanto que al ocultarse el Sol inicia su bajada desde algún punto de la misma. Su camino diario es más o menos paralelo al Ecuador Celeste, aunque se encuentra modificado por la refracción atmosférica. Su trayectoria aparente se asemeja a la de un yo-yo, pues es veloz durante las primeras semanas pero permanece suspendido mucho tiempo en una región elevada del cielo (*venusticio*) desde la cual desciende con aceleración creciente. Los tránsitos de Venus a través del disco solar son fenómenos extraordinarios y difíciles de apreciar a simple vista. Ellos tienen

CAPITULO II

ASPECTOS GENERALES DE LA OBSERVACION MAYA DE VENUS

Introducción

Los mayas expresaron, desde sus orígenes, un claro interés por el planeta Venus. Así lo manifiestan diversos vestigios arqueológicos que dan cuenta de la observación de ese astro ya sea mediante la orientación arquitectónica, la ornamentación iconográfica, o bien, las alusiones explícitas o no a los diversos aspectos observados o atribuidos a ese cuerpo celeste en los textos jeroglíficos. La preponderancia concedida a ese planeta sobre los otros queda testificada en sus efemérides registradas en el *Códice de Dresden* (p. 24, 46-50), única tabla planetaria aceptada universalmente por los estudiosos¹.

1 Existe un códice llamado *Grolier* que contiene un arreglo venusino semejante al de la tabla del *Dresden*. Su autenticidad está en disputa, pues además de tener un origen nebuloso -fue comprado por un coleccionista en 1965 y donado a la nación en los años setenta-, presenta un estilo iconográfico muy exótico (presumiblemente de la época de hibridación "tolteca") y un uso no menos extraño de los números de anillo. Coe (1973) lo publicó por primera vez luego de su exposición, organizada por el Club Grolier en 1971 - de donde tomó el nombre-. También presentó una fecha de radiocarbono (1230+- 130 d.C.), pero Thompson (1976) la desacreditó argumentando que provenía de "papel asociado" al códice y no del códice mismo, y que en el mejor de los casos podía indicar la edad del papel, no de sus pinturas, o sea, que podía ser una falsificación usando material antiguo. En 1983 Carlson dio a conocer un estudio que apoyaba la posición de Coe y lo ilustró por medio de una edición dibujada. Ese autor señalaba la coincidencia de que la fase vespertina del planeta -en el códice- estaba regida por un dios descarnado. Un año antes Lounsbury (1982) había demostrado que el glifo de la estrella vespertina tenía la forma de un cráneo. Más tarde, Mora Echeverría (1984) apoyó la autenticidad del códice mediante un estudio de geometrías y proporciones que, según él, guardan los temlos representados en el manuscrito. La Universidad Autónoma de Chiapas publicó también el documento (Lee 1985), y hace poco Coe (1995: 239-243; Coe y Kerr 1997: 160, 173, 175) presentó una enérgica apología del mismo. En ella sostiene que el *Grolier* es el códice maya más antiguo de los cuatro que se conservan, que fue encontrado por saqueadores en una cueva seca al norte de Yajalón, Chiapas, dentro de una caja de madera fabricada en el siglo VII en

El interés de los mayas por Venus no concluyó en la época prehispánica, sino que prosiguió tras la conquista fusionado, muchas veces, con las nuevas ideas. El grado de sincretismo entre los conceptos mayas y cristianos varía de región a región y de época a época. De ello dan cuenta las fuentes etnohistóricas legadas por escribas de diversos grupos mayances durante la época colonial, casi siempre en sus lenguas, pero con caracteres latinos. Los textos históricos redactados por conquistadores y frailes españoles proporcionan otra fuente valiosa de información, aunque no siempre bien interpretada o comunicada por sus autorés. Finalmente, la información etnográfica moderna y contemporánea nos enriquece con datos únicos, poco o nada registrados antes, y muy útiles para completar, rectificar, contrastar y documentar la continuidad o transformación de los conceptos indígenas.

Al igual que otros grupos mesoamericanos, los mayas consideraron a Venus como la estrella más grande y brillante del cielo². Así lo demuestran algunos de sus nombres o motes, pues los yucatecos la llamaron *Chak Ek'*, "Estrella Grande" (Alvarez 1980: I-

Tortuguero, junto con una máscara de mosaico y otros objetos, y que comparte con los otros códices las mismas técnicas de delineado, enrejado de líneas y boceto (ver también Lee 1999: 210-212). A ciencia cierta nadie sabe si el manuscrito es legítimo, y las posiciones están polarizadas entre la postura autenticadora estadounidense y su opositora mexicana. El códice se encuentra actualmente en la biblioteca del Museo Nacional de Antropología de México, y Mercedes de la Garza, su actual directora, ofreció realizar un estudio químico del documento, mismo que espero antes de tomar partido. En este trabajo cito el documento cuando sea necesario, pero aclaro que eso no significa que sea partidario de una posición determinada. Algunos autores han manifestado su creencia en que existen tablas de los otros planetas, especialmente en el *Códice de Dresden* (Willson 1924); la más popular es sin duda la de Marte (Bricker y Bricker 1986; 1997), pero no hay un consenso sobre ella (ver Thompson 1974).

² Venus recibe en náhuatl los siguientes nombres: *Citlalpol*, "Estrellota" (Molina 1992: 22; Siméon 1992: 111), *Uei Citlalin*, "Gran Estrella" (Molina 1992: 154; Siméon 1992: 746) y *Totonámetl*, "Nuestro Rayo Solar" o "Flecha Ardiente" (Benavente 1971: 58; González 1975: 103).

106; Arzápalo 1995: 225, 1646; Barrera 1980a: 79; Swadesh, Alvarez y Bastarrachea 1991: 42), *Noh Ek'*, "Gran Estrella" (Acuña 1993: 344; Alvarez 1980: I-105; Arzápalo 1995: 564, 1969; Barrera 1980a: 150, 573; Swadesh, Alvarez y Bastarrachea 1991: 69), *Chak Noh Ek'*, "Gran Estrella Grande" (Acuña 1993: 344; Alvarez 1980: I-105; Barrera 1980a: 79), *Nohoch Ich*, "Gran Ojo" (Barrera 1980a: 955), *Sastal Ek'*, "Estrella Brillante" (Aveni 1979: 274), *U Lol Sas Ka'an*, "Flor de Luz del Cielo" (Barrera 1980b: 96, n. 11), *Koch u Pakat Ek'* o *Sasil u Pakat Ek'*, "Estrella de la Gran Claridad" (Acuña 1993: 345; Barrera 1980a: 326). Los tzeltales contemporáneos, por su parte, la denominan *Mukta Ek'* o *Mukul Ek'*, "Estrella Grande" (Villa Rojas 1990: 747), los tzotziles *Mukta K'anal*, "Estrella Grande" o "Lucero" (Thompson 1950: 77), los quichés *Nima Ch'umil*, "Gran Estrella", o *Lok'bal Sak*, "Amada Luz" (Carmack y Mondloch 1989: 86, 114, n. 197, 184, n. 18), y los cakchiqueles contemporáneos *Locera Mac'amil*, del castellano "lucero" y del cakchiquel *mac'amil*, "estrella muy brillante" (Remington 1977: 81).

Ciclo sinódico y ciclo sideral

El ciclo aparente de Venus fue calculado por los mayas en 584 días, una buena aproximación en números enteros al promedio de sus revoluciones. Es posible que la figura invariable de 584 días sea también el resultado de la instalación de fechas base 1 Ahaw para levantamientos heliacales luego de dos Ruedas de Calendario (Justeson 1989: 92).

Desde luego que un cálculo celeste con números enteros traerá, a mediano plazo, un desfase entre el mismo y la realidad astronómica. Teeple (1926: 404-405; 1937: 555-558) descubrió el mecanismo mediante el cual los mayas del período Posclásico recuperaban la exactitud de sus registros en la misma fecha del *tzolk'in*. Se trata de unas cuantas cifras ingeniosas ubicadas en la segunda fila de la página 24 del *Códice de Dresden*. Ellas serán explicadas más adelante. Basta por ahora mencionar que el sistema de correcciones tuvo sus antecedentes en el período Clásico, pues el gobernante Waxaklahun Ubah K'awil de Copán dedicó la escalera jeroglífica de la Estructura 10L-26 de su ciudad en 9.13.18.17.9 12 Muluk 7 Muwan, ciento treinta Ruedas de Venus menos diez días ($130 \times 584 - 10$) después de que Jaguar Lirio Acuático dedicara una fase temprana de la misma estructura en 9.3.8.1.19 9 Kawak 17 Muwan (Schele y Larios 1991: 5-6). En ciento treinta Ruedas de Venus hay un exceso de 10.4 días respecto a la realidad astronómica³, de tal forma que la sustracción de diez días mencionada arriba les permitía a los copanecos reducir el error de sus estimaciones a sólo 0.4 días o 9.6 horas en casi 208 años.

La mayor parte de los estudiosos de niega a aceptar que los mayas conocieran el ciclo sidereal de Venus (Thompson 1974: 96-97). Las pruebas aducidas por algunos para demostrar lo contrario se basan en coincidencias numéricas en los códices o en las

³ En el Congreso Internacional de Americanistas de 1991 Lounsbury y Carlson le informaron a Schele que la corrección exacta para recuperar la posición de Venus en dos ruedas completas de la tabla ($2 \times 37\,960 = 130 \times 584 = 208 \times 365$) es de 10.2 días. De acuerdo con mi cálculo ese dato es incorrecto, ya que en 130 Ruedas de Venus (130×584) hay un exceso de 10.4 días respecto a 130 ciclos sinódicos del planeta (130×583.92). La diferencia entre ambos cálculos es de 0.2 días o 4.8 horas.

inscripciones, mismas que a menudo se refieren a cifras gigantescas que son divisibles entre ciclos siderales de Venus. Ludendorff, por ejemplo, encontró coincidencias de ese tipo en el *Códice de Dresden* (Maupomé 1995: 19); también sostuvo que los intervalos entre distintas fechas en los monumentos de Yaxchilán eran múltiplos de períodos siderales del planeta y algunos, incluso, a la vez de sinódicos (Lamb 1980: 84). Esa situación ya era conocida, puesto que el ciclo de ocho años vagos o cinco Ruedas de Venus (2 920 días) era muy próximo a trece revoluciones siderales del astro ($224.70 \times 13 = 2\,921.1$). Lamb (*ibid.*) sugiere que las trece puertas del Edificio Norte del Cuadrángulo de las Monjas de Uxmal representan ese mismo número de ciclos siderales de Venus.

Como afirma Aveni (1993: 106), no se necesita tener un modelo heliocéntrico del Sistema Solar para conocer el período sideral de un planeta, pues éste se puede derivar matemáticamente a partir de su ciclo sinódico. El lapso que transcurre entre dos conjunciones sucesivas de Venus con la misma estrella después de que ese planeta estuvo en conjunción con el Sol, es una buena aproximación a su ciclo sideral (Aveni 1993: 106, 110; Lamb 1980: 84), aunque habría algunas irregularidades atribuibles al movimiento retrógrado del astro que, obviamente, retardarán las conjunciones. Lamb (*ibid.*: 85) ha señalado el hecho de que el Edificio Oeste del Cuadrángulo de las Monjas de Uxmal tuvo 224 columnas basales, y que ello representaba una aproximación al ciclo sideral de Venus (224.70 días).

Recientemente Martin (1995: S57-S59) propuso que los mayas conocieron un *ciclo nódico* de Venus y que éste tuvo una duración de 224 días. El ciclo nódico de Venus puede definirse como el tiempo

que ocupa el astro en recorrer la distancia que hay entre sus máximos extremos acimutales norte y sur, atravesando de ida y vuelta por los puntos este (90°) u oeste (270°) sobre el horizonte. Martín dividió este período en cuatro fases, con una duración promedio de 56 días cada una, de tal suerte que la estrella matutina tardará más o menos ese tiempo en trasladarse de su máximo extremo norte hasta el punto este sobre el horizonte, y otro intervalo similar desde éste último punto hasta su extremo meridional. Con base en el descubrimiento de que los mayas observaban las posiciones de Venus a lo largo del horizonte, creo que se puede aceptar el hecho de que conocieran un ciclo cercano al sideral.

Identidad entre las estrellas matutina y vespertina

Otro punto digno de aclarar, es que los mayas consideraron a la estrella matutina y a la vespertina como el mismo astro (Bastarrachea 1970: 22; Carlson 1983: 32; Coe 1975: 19; Miller y Taube 1993: 180), pues las tablas de Venus de los códices de *Dresden* y *Grolier* registran ambos aspectos venusinos como parte del mismo ciclo. En ellas se estima una duración de 236 días para la fase matutina y de 250 para la vespertina, y se especifica que la primera acaece por el este (*lak'in*) y la segunda por el oeste (*chik'in*). Tanto para las fases visibles como para las conjunciones, los mayas emplearon el mismo compuesto glífico (T109.510b). Thompson (1950: 218, 220-221) propuso que su lectura es Chak Ek', en virtud de que el signo T109 es el logograma del color "rojo" o del adjetivo "grande" (ambos *chak*, en yucateco), mientras que el T510b

representa una estrella (*ek'*, en yucateco). El *Calepino de Motul* define Chak Ek' como el "lucero del día" (Arzápalo 1995: 225, 1646), lo cual parece hacer referencia a su aspecto matutino, en tanto que en uno de los paneles del Templo 11 de Copán (Panel Norte de la Puerta Este, figura 2.1c: C4b) documenta un orto heliacal vespertino en 9.15.15.12.16 5 Kib 9 Pop, y afirma categóricamente que se levantó (*lik'awani*) el Señor Gran Estrella (*Ahaw Chak Ek'*).

Evidencia adicional de la identidad de las estrellas matutina y vespertina se encuentra en los vocabularios de maya yucateco, pues Noh Ek' y Xux Ek' son definidos como el "lucero de la mañana y estrella de la tarde" (Alvarez 1980: I-105-106; Arzápalo 1995: 564, 1969; Barrera 1980a: 573, 957):-

Al parecer, entre los pueblos mesoamericanos había un consenso en la identidad de ambas "estrellas". Benavente (1971: 58) refiere que "después que se perdía en el occidente, los astrólogos sabían el día en que primero había de volver a aparecer en el oriente" pues, como se recordará, la duración de su invisibilidad alrededor de conjunción inferior varía según la época del año cuando acaece. El nombre de Quetzalcóatl se puede traducir como el "Mellizo Emplumado", indicando con ello que las estrellas matutina y vespertina son una y la misma; Xólotl, el gemelo de Quetzalcóatl, se ha popularizado como la fase vespertina del planeta (Caso 1993: 37). Dos mitos nahuas documentan el proceso mediante el cual ese astro mudaba de un aspecto a otro. En los *Anales de Cuauhtitlán* Quetzalcóatl, gobernante de Tollan, es engañado por sus adversarios Tezcatlipoca, Ihuimécatl y Toltécatl e inducido a la embriaguez durante la cual se ayuntó carnalmente con su hermana Quetzalpétlatl.

Al volver en sí, Quetzalcóatl lamentó profundamente haber roto su voto de castidad sacerdotal y abandonó su ciudad, tras de lo cual se prendió fuego en un lugar llamado Tlillan Tlapallan. Su desaparición sólo duró ocho días (conjunción inferior), pues tras ella "se entronizó como Señor" (Velázquez 1992: 8-11).

Un mito de los nahuas de Durango recogido a principios de este siglo (Preuss 1955: 377-382) narra una historia según la cual un hombre y una mujer preparaban la fiesta *xuravét* (estrella, en cora) y enviaron a sus hijos a cazar el venado para la misma. Al siguiente día fueron, y el hermano menor (estrella vespertina) flechó al venado y luego le cortó la cola. El padre de los muchachos fue a encontrarlos al camino. Llevaron al venado a un altar donde lo desollaron y guisaron, luego de lo cual el padre los envió por la flor (símbolo sexual). El hermano mayor (estrella matutina) se encontró con dos mujeres en la montaña quienes le dieron la flor. El hermano menor, en cambio, regresó a casa donde su madre, en premio a su continencia le dijo: "pues ya no será el mayor él, ahora tú te pones de mayor que él". Durante la fiesta amaneció. El hermano menor (estrella vespertina) se convirtió en el mayor (estrella matutina), y el mayor (estrella matutina) en el menor (estrella vespertina).

Preuss, el compilador del mito, piensa que en él se pone de manifiesto que ambas "estrellas" eran consideradas seres distintos. Sin embargo yo veo en él prueba de lo contrario, pues cada una tiene la potencialidad de transformarse en la otra, y el hecho de que sean hermanos nos dice que son cosustanciales. Dos en uno.

La trasgresión sexual de Venus como requisito previo a su muerte tras conjunción parece darse en ambas fases del planeta,

pues en los *Anales de Cuauhtitlán* se dice que desapareció por ocho días (conjunción inferior), por lo cual coincido con Iwaniszewski (1995: 111) y con Sprajc (1996a: 45-46) en que Quetzalcóatl reinaba en Tula como estrella de la tarde. Por su parte, el mito moderno citado arriba afirma que el pago que tuvo el hermano mayor (estrella matutina) por ceder a la tentación fue convertirse en el menor (estrella vespertina). Más adelante (Capítulo VII: "La Luna") retomaré el tema de la asociación de Venus con la embriaguez y su adulterio con la Luna, que bien pudo haber sido la versión mopán y kekchí de la trasgresión y menguancia del planeta (ver Thompson 1975: 439-446); basta por ahora recordar que entre los quichés el astro también tuvo connotaciones eróticas, pues los yaxes de Tonicapán identifican a la estrella matutina con Santiago, un símbolo sexual (Carmack y Mondloch 1983: 232, p. 184).

El trabajo de Iwaniszewski (1995) deja claro que para los nahuas los últimos días de la fase vespertina de Venus eran considerados como un período de ancianidad o menguancia, por lo cual ese planeta debía ir a Tlillan Tlapallan para morir y renacer o bien, "para ser convertido en joven", con lo cual se confirma que las "estrellas" matutina y vespertina eran consideradas como fases consiguientes del mismo astro.

Importancia de la estrella matutina

Diversas fuentes coloniales nos hablan con elocuencia de la importancia concedida por los pueblos mesoamericanos a las

primeras apariciones matutinas de Venus, tanto las observadas, como las que tuvieron lugar en los tiempos míticos.

De acuerdo con el *Popol Vuh*, los primeros hombres fueron creados en un lugar legendario ubicado en ultramar, desde el cual emprendieron un éxodo en compañía de sus descendientes. El propósito de esa migración, al parecer, era buscar un lugar donde establecerse, multiplicarse y regir. Por tal motivo, una vez ya en el occidente, enviaron a unos príncipes, hijos de los fundadores de linaje, de regreso al oriente, donde recibirían de un Señor llamado Nacxit los iconos sagrados e insignias de poder. Todos estos acontecimientos tuvieron lugar en un mundo frío, húmedo y oscuro, donde aun no se había visto salir al Sol. Ellos sabían que eso pasaría y, al parecer, lo deseaban con impaciencia, pues el "Título de Pedro Velasco" (Carmack y Mondloch 1989: 174, 176) asienta que

sólo estaban esperando la aurora. Sólo allá miraban, esperaban la salida del Sol. Estaban esperando a Ek'ok'ij, la Estrella Grande, cuando nace el Sol, el "Iluminador del Interior del Cielo", el "Iluminador del interior de la Tierra". Su nombre es Wibal Winak...Balam Quitsé, Balam Ak'ab, Majucutaj, junto con el tamub mágico crearon su poder y su gloria. Desde allá vino la conquista de sus parcialidades. Nunca comían, siempre hacían ayunos. Solamente esperando la salida del Sol, la venida de la Gran Estrella que llaman Ek'ok'ij. Esta iba delante del Sol. Siempre tenían sus rostros vueltos hacia donde sale el Sol.

El *Popol Vuh* afirma que "esta señal de la aurora la traían en su corazón cuando vinieron de allá del oriente", y agrega que "no dormían, permanecían de pie y grande era la ansiedad en sus corazones y su vientre por la aurora y el amanecer" (Recinos 1984: 191-192, 195-196; Tedlock 1996: 157, 159). La "Historia de los Xpantzai de Tecpan Guatemala" (Recinos 1957: 123) narra como esperaban el amanecer en cada lugar donde llegaban.

Los títulos quichés parecen diferir en el lugar donde las tribus y parcialidades presenciaron el amanecer: en el monte Hakawits (Recinos 1984: 195-196; Tedlock 1996: 159) o en un lugar llamado "de la Aurora" o Sakiribal (Recinos 1957: 37-38, n. 12). Los *Anales de los Cakchiqueles* (Recinos 1950: 63-64, 82-84) dicen que los quichés contemplaron la aurora en el monte Tohohil (otro nombre de Sakiribal) y los cakchiqueles en Pantsik y Paraxon. Cuando apareció el Lucero, todos los pueblos se regocijaron, danzaron con dirección al este y quemaron el incienso que, con ese fin, traían desde Tulán junto con unas redes de tabaco (*k'uz*). Los títulos quichés mencionan los nombres de cada incienso: el Mixtan Pom, que ofreció Balam Quitse (fundador de los Kawek) en honor de Mictan Ahaw; el Kawistan Pom, que quemó Balam Ak'ab (fundador de los Nihaib) en honor de Kawistan Ahaw; y el K'abawil Pom, consumido para la divinidad en general, o K'awil, por Mahukutah (fundador de los Ahaw Quiché) (Carmack 1979: 229; Recinos 1984: 197-198; Tedlock 1996: 160-161). El *Título de Totonicapán* (Carmack y Mondloch 1983: 185, 232, n. 187) invierte los copales de Balam Quitse y Balam Ak'ab y contiene la oración de gratitud que elevaron esos personajes hacia Ts'akol y Bitol. El "Título de Pedro Velasco" (Carmack y Mondloch 1989: 177) agrega el interesante dato de que K'abawil Pom era el copal del Sol. Carmack opina que los copales eran poderes mágicos por sí mismos. Puede que tenga razón, pues el tabaco junto con el cual venían amarrados, servía para encantamientos y hechicerías.

La razón por la que bailaban con dirección al oriente era para no perder de vista el momento en el cual se levantara el Sol, lo cual no ocurrió de inmediato, pues se dice que "lloraban de alegría cuando

estaban bailando y quemando su incienso. Luego lloraron porque no veían ni contemplaban todavía el nacimiento del Sol" (Recinos *op. cit.*; Tedlock *op. cit.*).

La salida del Sol fue dramática, pues los hombres se postraron y lo adoraron, las aves cantaron y extendieron sus alas, y el resto de los animales se alegró (Recinos *op. cit.*: 198-200; Tedlock *op. cit.*: 161). No así los dioses, quienes pidieron clemencia ante la gran luz que llegaba:

Y nuevamente les habló su dios. Así les hablaron entonces Tohil, Awilix y Hakawits a Balam Quitse, Balam Ak'ab, Mahukutah e Iqui Balam: -¡Vámonos ya, levantémonos ya, no permanezcamos aquí, llevadnos a un lugar escondido! Ya se acerca el amanecer. ¿No sería una desgracia para vosotros que fuéramos aprisionados por los enemigos en estos muros donde nos tenéis vosotros los sacerdotes y sacrificadores? Ponednos, pues, a cada uno en su lugar seguro, dijeron cuando hablaron (Recinos 1984: 194; Tedlock 1996: 158)...Estos consejos fueron dados a Balam Quitse y Balam Ak'ab por Tohil, Awilix y Hak'awtiz: 'Señores, sólo falta un poco para que amanezca. Prepárense para sacarnos de aquí. Por misericordia pónganos dentro de un bosque escondido y allí nos hablarán. Porque viene una gran luz, junto con el Sol, la Luna y las estrellas. Así nos harán visibles', dijo Tohil a Balam Quitse, Balam Ak'ab, Mahukutah e Iqui Balam (Carmack y Mondloch 1989: 184).

El temor de los dioses no era infundado, pues sabían que cuando el Sol iluminara e irradiara calor sobre la tierra ésta se secaría y los convertiría en piedra, junto con los jaguares, pumas y serpientes, pues esos animales habían sido deificados (Carmack y Mondloch 1983: 233, n. 192; Tedlock *op. cit.*: 47-48; Thompson 1975: 402). Sólo un dios, quien se convirtió en guardián del bosque, pudo escapar de esa muerte. En el *Título de Totonicapán* (Carmack y Mondloch *op. cit.*: 185-186) les dicen a los hombres que "así tiene que suceder porque vamos a morir, vamos a desaparecer, vamos a regresar", y que "cuando amaneció ya no estaban; de repente desaparecieron".

El mito del primer amanecer es mucho más obscuro en los libros de Chilam Balam. En el *Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 89; Roys 1967: 101-102), luego de hablar de cuatro dioses direccionales llamados Piltek, dice:

Y caminaron por la cuarta candela, por la cuarta capa de las estrellas. No se había alumbrado la tierra. No había Sol, no había noche, no había Luna. Se despertaron cuando estaba despertando la tierra. Y entonces despertó la tierra, en este momento despertó la tierra. Infinitos escalones de tiempo y siete lunas más se contaron desde que despertó la tierra, y entonces amaneció para ellos.

Las fuentes del Altiplano Central también contienen su versión del amanecer. En ellas el Sol naciente permaneció inmóvil cuatro días y al preguntarle el motivo les respondió: "Porque pido su sangre y su reino". Entonces un arquero, que puede ser Cintli o Tlahuizcalpantecuhtli, trató de flecharlo para que se moviera; lo único que logró, empero, fue despertar su furia, pues respondió con dardos certeros (sus rayos) y aniquiló a los dioses (las estrellas). El Sol necesitaba que desaparecieran para poder transitar, y el último en hacerlo fue Xólotl (Caso 1993: 31-32; González 1975: 62; Miller y Taube 1993: 76; Velázquez 1992: 122).

El orto heliacal mítico estaba ligado, pues, al primer amanecer, y éste, a su vez, a la existencia humana. Al entrar el Sol a sus funciones concluye el tiempo mítico o la gran noche donde los seres se encontraban en un peligroso estado de movilidad, como en el sueño (Miller y Taube *op. cit.*). En el estado previo al amanecer imperaba la inestabilidad y el caos, pues al carecer de ciclos nada era definitivo. Al petrificarse, los dioses se limitan a la forma de estatuas o bultos sagrados; "en su nueva condición, mundana, ya no son inmortales,

pues han recibido una cobertura pesada, gruesa, que impide su tránsito libre del mundo del hombre al mundo de los dioses. Para transitar deben despojarse de dicha cobertura. La separación es la muerte" (López Austin 1993: 26-27). Los protagonistas de los sueños son dúctiles. Los de la vigilia, sólidos. La estabilidad del mundo proporciona las garantías para la existencia humana y ésta, según se desprende de las fuentes, tiene como razón la adoración, invocación y sustentación de los dioses. Como afirman Freidel, Schele y Parker (1993: 11), los mayas colocaron a los seres humanos en el centro del cosmos y los hicieron responsables de la creación.

El orto heliacal mítico se reactiva cada vez que Venus aparece sobre el horizonte oriental luego de conjunción inferior. Los movimientos de los astros no eran considerados simplemente como metáforas de los eventos míticos, sino como verdaderas conflagraciones cósmicas que reactualizan los eventos previos al primer amanecer (Taube 1995: 15-16).

Durante el Posclásico, los quichés y cakchiqueles, dirigidos por sus sacerdotes-astrónomos, subían a la cumbre de los montes para esperar el levantamiento de la gran estrella Ek'ok'ih. Al emerger del inframundo, tenía lugar la ceremonia de Sakiribal (o del alba), durante la cual se regocijaban cantando, danzando y quemando incienso (*pom*). El orto heliacal era, en este contexto, señal de vida y protección divina (Schele y Fash 1991: 4). Acaso también se ejecutaban las danzas del Hunahpu y Wukub Kaquix que conmemoraban las hazañas de los Héroes Gemelos, pero ninguna fuente asocia estas representaciones con las apariciones de Venus. En Chichén Itzá existe una plataforma radial de cuatro metros de altura

denominada Plataforma de Venus, pues en los paneles de sus esquinas se encuentran jeroglíficos de ese planeta, así como un ser denominado Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente, asociado antaño con Tlahuizcalpantecuhtli (Piña Chan 1980: 78-80). Al hablar del Castillo de K'uk'ulkan refiere Landa (1975: 179; 1982: 113-114) que "tenía delante la escalera del norte, algo aparte, dos teatros de cantería, pequeños, de cuatro escaleras, enlazados por arriba, en que dicen representaban las farsas y comedias para solaz del pueblo." La plataforma en cuestión pudo haber sido utilizada durante esos momentos de expectación cuando se esperaba a la estrella matutina.

Entre los nahuas, la primera aparición matutina del planeta era predominantemente nefasta. Así lo testifican los *Anales de Cuauhtitlán* (Seler 1904: 359; Velázquez 1992: 11):

Sabían cuándo viene apareciendo, en qué signos y cada cuántos resplandece, les dispara sus rayos y les muestra enojo. Si cae en 1 Cipactli (espadarte), flecha a los viejos y viejas, a todos igualmente. Si en 1 Océlotl (tigre), si en 1 Mázatl (venado), si en 1 Xóchitl (flor), flecha a los muchachitos. Si en 1 Acatl (caña), flecha a los grandes señores, todo así como si en 1 Miquiztli (muerte). Si en 1 Quiáhuitl (lluvia), flecha a la lluvia, y no lloverá. Si en 1 Ollin (movimiento), flecha a los mozos y mozas; si en 1 Atl (agua), todo se seca, etcétera. Por eso los viejos y viejas veneraban a cada uno de esos signos.

Sahagún (1985: 434-435; Seler 1904: 359), al referirse a la "estrella", dice que "en la primer arremetida tenía la de mal agüero, diciendo que traía enfermedad consigo, y por esto cerraban las puertas y ventanas para que no entrase su luz". También agrega (*op. cit.*: 161; Seler *op. cit.*) que en el recinto ceremonial de Tenochtitlan había una columna gruesa y alta llamada Ilhuicatitlan, que tenía pintada a la "gran estrella" y que enfrente de esa columna sacrificaban seres humanos cuando ocurría el orto heliacal matutino.

González Torres (1975: 107-108) añade que esto tenía lugar en el mes de febrero, o sea, justamente en la estación seca y en la época de mayor número de guerras, sin embargo, no menciona la fuente de donde obtuvo esa información. Benavente (1971: 58) coincide en que los gobernantes tenían aparejado un indio para ser inmolado durante la primer visibilidad matutina del planeta, luego de lo cual se quemaba incienso y se realizaban muchas ceremonias. Todas las mañanas que duraba la fase matutina del lucero se ofrecían copal y sangre, y el padre Román y Zamora (citado por Seler 1904: 359) refiere exactamente lo mismo con respecto a los indios de Tehuacan, Cozcatlan y Teotitlan del Camino.

Seler (1904: 384-387; Thompson 1950: 217-218; 1993: 159) fue el primer estudioso que asoció el pasaje de los *Anales de Cuauhtitlán* citado arriba con la iconografía de los códices de *Dresden* (p. 46-50) y *Borgia* (p. 40-45). Las cinco deidades de Venus que aparecen a lo largo de esos manuscritos se encuentran armadas y en actitud beligerante, y sus víctimas corresponden más o menos a las mencionadas en los *Anales*. Los dardos de los dioses de Venus representan la luz dañina de ese planeta (Taube 1995: 33). La razón que explica todo esto es que Tlahuizcalpantecuhtli era el ejecutor del destino, y ataca con buena o mala fortuna según "los signos en que viene apareciendo" (González 1975: 109-110).

Remesal (1966: 1489-1491) refiere que en la mañana del 30 de noviembre de 1555 (juliano) los indios de San Marcos, Alta Verapaz, secundados por lacandones (choltíes), asesinaron a flechazos a los padres Domingo de Vico y Andrés López e inmolaron a un joven acólito extirpándole el corazón y ofreciéndoselo al Sol. La fuente

aclara que esto aconteció "al salir del lucero", a la hora en que "ya quiere amanecer", y que el padre Vico expiró el "viernes a las siete de la mañana, vísperas del glorioso apóstol San Andrés". La muerte de esos frailes podría haber estado relacionada con las exigencias sacrificatorias de la estrella matutina, de no ser porque Venus ya se encontraba en sus primeros días de invisibilidad superior (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita). Luego entonces, el dato de Remesal es impreciso.

Es necesario aclarar, por último, que la estrella matutina no siempre tenía asociaciones nefastas, pues Sahagún (1985: 434-435) dice claramente que "a veces la tomaban por buen agüero, según el principio del tiempo en que comenzaba a aparecer por el oriente". Así, parece que se le atribuyeron poderes curativos, pues algunos médicos indígenas les recomendaban a sus pacientes hacer penitencia cuando apareciera este cuerpo celeste (González 1975: 109), y entre los quichés, además de la ceremonia del Sakiribal ya mencionada, se conserva un manuscrito de 1722 que contiene el siguiente pronóstico para los días 3 Toj, 3 Imox, 3 Aj, 3 Kan y 3 Noj: "*good days for planting, sowing, in peace one plants, when the Great Star [Venus] rises, Bringer of Day [morning star], beautiful day*" (Tedlock 1999: 42). Entre los mayas yucatecos existía, también, la ceremonia del K'aay Nikte, o Canto de la Flor, misma que se encuentra registrada en el *Libro de los Cantares de Dzitbalché* y que hasta la fecha se realiza en Yucatán. Se trata de una ceremonia de magia amorosa ejecutada por mujeres para atraer o asegurar a su amante. Se ejecuta a la luz de la Luna, *pero no antes de que aparezca "la bella estrella que humea sobre el bosque"* (Venus); una matrona anciana dirige la

danza, misma que ejecutan jóvenes desnudas alrededor de un pozo natural escondido en el bosque. Mientras entonan cantos alusivos, una de ellas toma un baño en medio de flores de plumería silvestre (símbolo del sexo femenino y del amor). El rito tiene lugar por nueve madrugadas sucesivas al final de las cuales el agua del pozo se utiliza para preparar un filtro de amor (Barrera 1980b: 79-81, n. 1, 84, n. 18). Martha Iliá Nájera (comunicación escrita) opina se trata de un rito vinculado con la Luna, no con Venus. Yo pienso que es acertada su observación, puesto que la diosa lunar fue la primer mujer que cohabitó y es señora de la fertilidad y de las relaciones sexuales (ver Thompson 1975: 296-304), no obstante, el rito del K'aay Nikte no puede realizarse sin que aparezca la "bella estrella humeante", lo cual nos recuerda que el Lucero tuvo una aventura erótica con la Luna (ver Thompson 1975: 438-446), trasgresión sexual que le costó la "ancianidad" y muerte (conjunción superior), luego de la cual renació como estrella vespertina (ver Iwaniszewski 1995: 111; Preuss 1955: 377-382; Sprajc 1996a: 45-46; Velázquez 1992: 8-11). También hay que recordar que los quichés de Totonicapán consideran que la estrella matutina (Santiago) es un símbolo sexual (Carmack y Mondloch 1983: 232, n. 184). En otro cantar se dice que "la estrella humeante es como la flor luminosa de los cielos" (Barrera 1980b: 95), y en varias partes de Mesoamérica la flor era utilizada como amuleto para tener relaciones sexuales con la persona deseada (Heyden 1983: 109). Como veremos, el glifo de Venus y su variante Lamat tenían forma de flor.

Importancia de la estrella vespertina

Las fuentes escritas coloniales le conceden una importancia engañosa a la primera aparición matutina del astro, por lo que mucho tiempo se pensó que ese momento era el único realmente importante para los astrónomos mesoamericanos (Sprajc 1996a: 11). Esa situación comenzó a transformarse en la década de los setenta, cuando Kelley (1977: 64, 69) mostró que muchas de las cláusulas jeroglíficas mayas que contenían el glifo de "estrella" se aproximaban o coincidían con posiciones estándar del planeta de a cuerdo a las fechas base de su tabla en el *Códice de Dresden*. Poco después Closs (1979: 156) demostró que algunos de esos pasajes coincidían con la máxima elongación este u oeste del astro. Sus resultados fueron reexaminados por él mismo en un trabajo posterior (Closs 1981: 38-40). Un artículo de Lounsbury (1982: 153-154, 158-159) concerniente al significado astronómico de la escena del Cuarto 2 del Edificio de las Pinturas de Bonampak, enfatizó la importancia astrológica de la estrella vespertina en la determinación de las guerras y otros eventos políticos de los dignatarios mayas, especialmente en orto heliacal y primer movimiento perceptible a partir de su máxima elongación. En años más recientes han sido publicadas otras listas de eventos epigráficos con sus propias asociaciones astronómicas (Schele y Freidel 1990: 444-446; Aveni y Hotaling 1994: S26-S29). En ellas se pone de relieve que, al menos durante el Clásico, la estrella de la tarde jugó un papel tan o más importante que la de la mañana en la sanción celeste de las acciones humanas, pues de un grupo de 98 fechas estudiadas por Aveni y Hotaling (*op. cit.*: S34) el 70% estaban asociadas a la fase vespertina, y solamente el 30% a la matutina.

Lounsbury (1982: 153) también descubrió que el signo T1049 hacía referencia a la estrella de la tarde. Se trata de un logograma en forma de cráneo dientado, con el signo "ik" infijo en su frente. El aparece en el Panel Central del Templo de las Incripciones de Palenque (figura 3.1f: A5) asociado con el fin de período 9.11.0.0.0 12 Ahaw 8 Keh, fecha de un orto heliacal vespertino. Tres k'atunes después, en 9.14.0.0.0 6 Ahaw 13 Muwan, un nuevo levantamiento vespertino era inminente. Este fue registrado en las estelas C de Copán y 16 de Tikal. En ésta última, Hasaw Ka'an K'awil lleva un tocado de cráneo con el glifo "estrella" adjunto (figura 2.6h). En el Dintel 3 del Templo IV de Tikal, Yik'in Ka'an K'awil condujo una guerra "estrella-concha" (*tek'i*) contra un lugar llamado Yaxha Lak'in Wakah. El jerarca vencedor aparece en su guisa de guerrero, sentado en un palanquín, bajo un portal de serpiente, y portando un tocado de cráneo de mosaico con el glifo de "estrella" y la serpiente de nariz cuadrada (figura 4.12a). La fecha, 9.15.12.2.2 11 Ik' 15 Ch'en, empero, no corresponde a alguna posición significativa de la estrella vespertina, sino a una conjunción de la estrella matutina con Mercurio (Lounsbury 1982: 156-157; Schele y Grube 1994: 163), tres días después de un eclipse solar total (Schele 1991a: 1). Por su parte, Ah Sak T'el Winik Huh, gobernante de Xuklan (Lacanja), capturó a un vasallo de Jaguar Ojo Anudado de Bonampak; el evento se encuentra representado en el Dintel 3 de este último sitio. El captor lleva una máscara de calavera hecha de mosaico pendiente de su cuello (figura 2.6i); dicha máscara luce la dentadura típica del cráneo de Venus, y la fecha, 9.15.9.3.14 3 Ix 1 Keh, corresponde a un orto heliacal vespertino (Lounsbury *ibid.*: 157-158).

Más recientemente, Bricker demostró que un prefijo en forma de rizo con infijo *ik'* era alógrafa de la segunda "u" de Landa (MacLeod 1990: 334; Schele y Grube 1997: 81). Este rizo aparece como parte del cartucho nominal de la diosa joven de la Luna (Uh Ixik, Diosa de la Luna). La lectura "u" o "uh" propia del rizo bien pudo ampliarse al cráneo de la estrella vespertina descubierto por Lounsbury, pues éste también aparece sustituyendo a la vocal "u" en el cartucho de indicador de evento anterior (*uti*, ocurrió, aconteció) en las Estelas J (oeste: A2) y C de Copán (figura 2.6d, norte: B5, A10; sur: B8), así como en el Monumento 6 de Tortuguero (E2, I1).

La identificación de un signo propio para la fase vespertina de Venus no es tan novedosa, pues ya Seler (1904: 361-362) había notado la presencia de una máscara de cráneo que pende del tocado de Tlahuizcalpantecuhtli en los códices del Grupo Borgia, misma que inclusive, le sirve de yelmo. La calavera que cuelga de la parte posterior de la cabeza de Tlahuizcalpantecuhtli lleva el mismo tocado o penacho de ese dios. También era ya notoria la asociación del cráneo con los signos de fuego, perro (Venus) y cacería (la bolsa y los dardos). El portador de la máscara de calavera también puede aparecer en actitud beligerante (González 1975: 107). Baird (1995: 169-170) hace notar que el glifo teotihuacano de estrella (figura 2.2h-i) se asociaba con calaveras y dientes prominentes (figura 2.4a). Baus (1995: 338) también afirma que el signo de "ojo" infijo en el glifo mixteco de estrella podía sustituirse por un cráneo u otro símbolo de muerte (Nuttall 10). Entre los mayas, la estrella de la tarde fue concebida como un dios descarnado asociado con la muerte, la guerra y el sacrificio (Schele y Miller 1986: 113, 214, 278, n. 11, 287;

Schele y Mathews 1998: 144). Aunque no conocemos el nombre de esa deidad (Miller y Taube 1993: 180), es interesante el hecho de que los tzotziles y tzeltales tengan un dios de la muerte cuya imagen estaba cubierta de hollín (*sabak'*) llamado Ik'al Ahaw, "Señor Negro" o "Señor del Viento". Se cree que era un ser de pequeña estatura que vivía de día en las cuevas o torres de las iglesias y que de noche vagaba en busca de carne humana cruda. Su nombre completo parece haber sido Ik'al Ahaw Chan, "Serpiente Rápida" (Thompson 1975: 367, 389). El glifo nominal del dios de la estrella vespertina descubierto por Lounsbury tiene la forma de un cráneo con infijo *ik'* en la frente; además, Venus se identifica en toda Mesoamérica con una deidad serpiente (Holland 1963: 77) y varios dioses asociados con ese planeta se encuentran pintados de negro (Closs 1979: 153, 159, 162; 1989: 413). De acuerdo con Schele (en Stuart, Houston y Robertson 1999: 40), el signo *ik'* tiene el valor fonético de *nal* fuera de contextos calendáricos, como en la frase de muerte *k'ay u sak niknal*, "se extinguió su flor blanca" (o alma). En tzeltal colonial, empero, existe entrada *ch'ay ik'*, "se extinguió el aliento" (Stuart, Houston y Robertson 1999: 40, II-28, 30), razón por la que no creo que el signo *ik'* pueda leerse *nal*.

El *Códice Grolier* pone de manifiesto que cada una de las estaciones de Venus era importante para los mayas. En sus páginas 2 y 6 una deidad descarnada de la muerte preside sobre la fase vespertina del astro. Los períodos invisibles también tienen una deidad patrona. Seler pensaba, además, que la calavera podía representar a Venus en su fase de conjunción con el Sol. Esa opinión se ve reforzada por el hecho de que en los *Anales de Cuauhtitlán* se

menciona que Quetzalcóatl fue a morar entre los muertos luego de incinerarse (o desaparecer entre los rayos del Sol) en la costa del mar (Velázquez 1992: 11). Otra versión (Seler 1904: 359-360; Carlson 1991: 3) aclara que después de cremarse en la pira funeraria se volvió hueso. La *Leyenda de los Soles* afirma que Quetzalcóatl cayó en un hoyo hecho por los mensajeros de Mictlantecuhtli, a raíz de lo cual murió, aunque luego resucitó (Velázquez 1992: 121). Hunahpú e Ixbalanqué, los Héroes Gemelos del *Popol Vuh*, también murieron en la hoguera de Xibalba y luego resurgieron como hombres peces (Recinos 1984: 164; Tedlock 1996: 132).

Una evidencia más de que los mayas observaban a la estrella de la tarde proviene de los diccionarios coloniales, pues el *Calepino de Motul* define las palabras *Ah P'is Ak'ab* (El Medidor de la Noche) como el "lucero que sale a prima (noche), y corre por toda ella que parece la va midiendo" (Arzápalo 1995: 42, 1474; Barrera 1980a: 693). El *Arte de la Lengua Cholti* (Morán 1695: 26, 40) tiene también la entrada *Apizacab*, "lucero de la noche", y en cakchiquel existe la palabra *4,etolXkekabal* (El que Mira el Atardecer) para la estrella de la tarde (René Acuña, información escrita). Finalmente, Remington (1977: 81) recogió la información de que los quichés contemporáneos llaman a la estrella matutina Santiago y a la vespertina *Raskap*, "Cosa de la Noche" o "Alguna Cosa Tardía".

Algunos diccionarios de yucateco colonial (Arzápalo 1995: 37, 1469; Barrera 1980a: 693) contienen la entrada *Ah Oksah K'in* (El Sembrador del Sol) y la definen como el "lucero de la noche". El Panel Central del Templo de las Inscripciones de Palenque (figura 3.1f: A2-B10) registra el final de período 9.11.0.0.0 12 Ahaw 8 Keh, 11 de

octubre de 652 (juliano), que casi coincidió con la primer aparición vespertina de Venus. El verbo empleado para designar dicho acontecimiento astronómico es *wakalah* (T130:526:178.181), "salió" o "reventó", en tanto que el sujeto es el cráneo de la estrella vespertina (T1049). Los últimos tres cartuchos del pasaje (B9-B10) contienen los títulos *Bolon Chan Yok K'in Waklahun Ok K'in*, "Nueve Cielo Sembrador del Sol, Dieciséis Metedor del Sol", aplicados a la estrella de la tarde. El registro del siguiente *k'atun* se encuentra también en el Panel Central de este templo. Dicho final de período coincidió con la máxima elongación vespertina del planeta. La última parte de la inscripción (G7-H10) puede leerse: *tek'i lak'in ahawtak chik'in ahawtak nakbah Bolon Chan Yok K'in*, "fueron pisoteados los señores del este, los señores del oeste, subió así mismo Nueve Cielo Sembrador del Sol". En mi opinión, el cartucho T115.765c:116 (*yo-ok-k'in-ni*) debe leerse *Yok K'in*, su traducción sería "Metedor" o "Sembrador del Sol" y, a juzgar por los contextos donde aparece, su sentido es el Lucero vespertino. Harris (1993: 12) propuso que debe leerse *yo ts'ik'in*, "un título de elite", lectura con la que no estoy de acuerdo. Por su parte, *Bolon Chan*, "Nueve Cielo", era una manifestación de los "Nueve Dioses" (*Bolon ti K'uh*), a juzgar por lo que dice el *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolió 1988: 93; Roys 1967: 106), que lo asocia con los gobernantes del *k'atun* 3 Ahaw, período aciago de guerra, derrota y sequía. La relación de *Bolon Chan* con Xibalba se refuerza por el hecho de que a veces se encuentra en el tocado del Dios L, uno de los soberanos del inframundo, donde se intercambia por el Ave Muwan. En los paneles del Templo de las

Inscripciones *Bolon Chan* y *Yok K'in* parecen aludir a la estrella vespertina.

En consecuencia, los mayas también se interesaron por el aspecto vespertino de Venus, y su dios regente era un ser descarnado vinculado con la muerte, guerra y sacrificio. Su nombre es desconocido, aunque su glifo nominal tiene el aspecto de un cráneo que incluye el infijo *ik'*, y los grupos tzeltalanos le rindieron culto a un dios negro de la muerte llamado *Ik'al Ahaw Chan*. Es posible que el cráneo simbolice también la conjunción inferior del planeta. En el Panel Central del Templo de las Inscripciones de Palenque se registra un orto heliacal y una máxima elongación vespertina de Venus. En ambos pasajes el dios descarnado de la estrella vespertina lleva los títulos *Bolon Chan*, "Nueve Cielo", y *Yok K'in*, "Sembrador del Sol".

El jeroglífico de Venus

Se debe a Förstemann (1886; 1906: 182-196) la primera identificación de un cartucho glífico maya para Venus (figura 2.2c-d). Él observó que la secuencia numérica 236, 90, 250 y 8 se repetía cinco veces a lo largo de las páginas 46-50 del *Códice de Dresden*, totalizando un ciclo de 2 920 días. Consideró también que esos números representaban las cuatro estaciones del período sinódico del planeta. El compuesto glífico incluía dos signos (T109.510b), que como ya fue mencionado, fueron leídos mucho tiempo después (Thompson 1950: 218, 220-221) como *Chak Ek'*. El signo T109 era el logograma del color "rojo" (*chak*), que funcionaba como rebus para "grande" (también *chak*), en tanto que el T510b representaba el signo

"estrella" (*ek'*). Tiempo después, Kelley y Kerr (1974: 184; 1976: 38) propusieron que el signo T510b sólo tenía la acepción de "estrella", y que significaría Venus siempre y cuando estuviera unido al logograma *chak* (como en el Panel del Templo 11 de Copán citado arriba). No obstante, *ek'* podría ser también Venus, "la estrella" por excelencia (Aveni 1991: 316; Closs 1979: 147-148), pues algunos diccionarios lo traducen por "lucero" (Barrera 1980a: 150; Swadesh, Alvarez y Bastarrachea 1991: 50). Prueba de ello es que en la página 47b del *Códice de Dresden* aparece el logograma T510b, "estrella", sin el prefijo T109, "grande" (figura 2.2a), y que ahí su acepción es Venus, pues se trata de la tabla de ese planeta.

Seler (1904: 371) pensaba que el signo de Venus descubierto por Förstemann derivó de los cinco círculos blancos arreglados en forma de quince sobre el rostro de Tlahuizcalpantecuhtli⁴ (figura 2.2b). La diferencia es que ese quince se encuentra inclinado 45° en el glifo maya. Spinden (1928: 23) consideró a la "b" de Landa como un jeroglífico de Venus, e interpretó sus cinco puntos infijos como una representación de las revoluciones de ese planeta en un período de ocho años; de acuerdo con él, eso también podía extenderse al jeroglífico de Venus descubierto por Förstemann y su variante *lamat*.

⁴ Estos círculos blancos podían también aparecer bordeando a una especie de máscara negra ubicada alrededor de los ojos de ciertas deidades consideradas como nocturnas. Seler (1904: 360-361) pensaba que esta decoración facial simbolizaba al cielo nocturno estrellado. En los libros de Chilam Balam se encuentra algunas veces la expresión "la cara" o "el rostro del *k'atun* en los cielos", que Roys (1967: 151, n. 3, 185) ha interpretado como una referencia a constelaciones. Como había trece *k'atunes*, habría también trece asientos (ciudades), trece dioses patronos de ellos y trece constelaciones (zodiacales?), según el principio de que cualquier cosa sagrada sobre la tierra debió existir ya antes en el cielo (Roys *ibid.*: 126, n. 1). Mixcóatl-Camaxtli, Painal, Atlaua, Yacatecuhtli y Huitzilopochtli son algunas divinidades nahuas que, además de Tlahuizcalpantecuhtli, utilizan la careta o malla de estrellas (Seler *ibid.*: 360-361; González 1975: 49).

Roys (1967: 161: n. 5) pensaba que K'uk'ulkan, patrono del *k'atun* 4 Ahaw, se encuentra representado en el *Chilam Balam de Chumayel* mediante un rostro humano con tocado de plumas y cuatro estrellas que probablemente se refieren a las estaciones del planeta. Esta representación concuerda más con el glifo maya de Venus, pues el signo T510b sólo lleva cuatro círculos.

Aveni (1993: 156) considera que el glifo maya de Venus representa las cuatro posiciones que ese planeta alcanza sobre el horizonte, y que a su vez corresponden a las cuatro direcciones o cuadrantes del mundo. En mi opinión es posible, en virtud de que las cuatro aspas o brazos del signo T510b apuntan hacia los cuatro puntos cardinales, en tanto que los círculos del mismo se encuentran en las esquinas intercardinales, según en modelo del cuadrilongo solsticial propuesto por algunos mayistas (ver Villa Rojas 1986: 132-140). Gordon (1905: 148; Garza 1984: 184-185) pensaba que el glifo de Venus derivó de una mandíbula de serpiente. Eso también me parece posible, en virtud de la semejanza que existe entre el signo T510b y las fauces frontales del Monstruo de Venus y del Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente (figura 5.7a-e). Como después veremos (Capítulo V), estas entidades representan portales al inframundo y existe un traslape iconográfico entre el glifo tetrafoliado de *hol*, "agujero" (figura 2.6f), la cueva (figura 5.8), las fauces abiertas de la serpiente (Miller y Taube 1993: 56) y el logograma de Venus (T510b).

El glifo maya de Venus, y sus variantes, se incorpora perfectamente en la tradición mucho más amplia de signos de ese planeta en Mesoamérica. Carlson (1993: 61) sostiene que esa

tradición tuvo tres vertientes principales: la teotihuacana, la mixteca y la maya.

El signo de "estrella" teotihuacano tiene dos formas básicas: como una estrella marina de cinco picos o como una estrella cortada a la mitad (figura 2.2h-i). Cuando presenta la segunda forma no pierde los cinco picos y lleva, además, un centro u ojo. En su estudio sobre el tema, Baird (1995: 141, 154-156, 161, 179) encuentra que en las épocas tempranas de Teotihuacan la estrella de cinco picos se encontraba solamente en contextos acuáticos y terrestres, a menudo en asociación con conchas marinas, pero que a partir de mediados de la etapa Xolalpan (550 d. C.) se le encuentra vinculada con la muerte (cráneos), guerra (guerreros que portan armas) y sacrificio (enmarcando a hombres-pájaro que portan navajas con corazones empalados). Es importante señalar que nunca pierde sus connotaciones acuáticas, aunque éstas disminuyen en frecuencia, y que luego de la introducción de las ideas castrenses parece también relacionarse con la sangre. La relación entre Venus, la sangre y el agua será examinada con detalle más adelante.

Para Carlson (1991: 21-22) existe semejanza entre el glifo teotihuacano de media estrella o de estrella cortada y el pectoral de caracol cortado de Quetzalcóatl (*ehcailacacózcatl*). En opinión de ese autor, el corte entre la estrella acuática-terrestre y la estrella militar-sacrificial-necrológica ocurre desde principios de la fase Tlamimilolpa (200-400 d.C.), cuando se construyó el Templo de Quetzalcóatl o Pirámide de la Serpiente Emplumada. Un edificio análogo, denominado Estructura 5D-43 por los arqueólogos, fue levantado en la Plaza Este de Tikal. Schele y Mathews (1998: 71-72) lo asocian

cronológicamente con el Palacio de Toh Chak Ich'ak, un gobernante de Tikal que murió durante la guerra de esa ciudad contra Uaxactún (378 d. C.). La noticia más temprana que tenemos de Toh Chak Ich'ak proviene de la Estela 31 de su ciudad, y es que celebró el fin de período 8.14.0.0.0 7 Ahaw 3 Xul (317 d.C.), aunque recientemente Stuart (en prensa) ha propuesto que Toh Chak Ich'ak realmente gobernó tres k'atunes después, en 8.17.0.0.0 1 Ahaw 8 Ch'en (376 d.C.). La Estructura 5D-43, por lo tanto, es contemporánea o un poco posterior al Templo de Quetzalcóatl de Teotihuacan. Su programa iconográfico incluye taludes decorados con glifos de estrella estilo teotihuacano y un tablero central con aros del dios teotihuacano de la lluvia (ver Schele y Mathews 1998: 72, fig. 2.9). Baird (1995: 156-159) notó que en el Entierro 48 de Tikal (el entierro de Siyah Ka'an K'awil), se encontró un vaso cilíndrico trípode estilo teotihuacano, en cuyas paredes se encuentran cuatro estrellas de cinco puntas que alternan con tres calaveras (figura 2.4a). Este entierro está fechado en 456 d. C., y constituye otro de los contextos tempranos donde aparece el glifo teotihuacano de estrella en el Area Maya.

Este mismo signo es el que se encuentra representado en los murales de la Estructura B de Cacaxtla, concretamente en el fondo que a manera de capa cae por detrás del capitán guerrero-pájaro amenazado en el talud poniente. Ese personaje utiliza un tocado de balón o lentejuelas, rasgo iconográfico propio del complejo Venus-guerra-Tláloc en el Area Maya. Según Carlson (1993: 68), el tema de estos murales no es la guerra, sino el sacrificio público que le sigue como consecuencia. El glifo de estrella olmeca-xicalanca parece, pues,

guardar la misma asociación con la guerra y el sacrificio que tuvo en el Teotihuacan tardío (Baird 1995: 161).

Otro lugar donde aparece representada la media estrella de tradición teotihuacana es en las pilastras norte y sur de la Subestructura III del Palacio de Cacaxtla (figura 2.8). Allí se encuentra utilizada como parte del faldellín de un hombre y una mujer escorpiones; presenta, por cierto, una forma anómala, pues más que rematar en picos lo hace en lóbulos blancos a manera de pétalos. Esa forma de representar al planeta -Baus (1995: 336) opina que se trata de Venus- nos recuerda que entre los mayas las estrellas eran consideradas como flores de la noche (Mediz Bolio 1988: 76; Roys 1967: 93-94), y que al menos dos nombres del lucero, U Lol Sas Ka'an (Flor de Luz del Cielo) y Sak K'uyuche (Amapola Blanca), comparaban a ese astro con una flor de claridad (Barrera 1980b: 96, n. 11; Brito y Bastarrachea 1982: 100).

El elemento más extraño de esas estrellas-flores es, sin duda, el ojo central enmarcado por un anillo azul, pues ese rasgo es propio del glifo de estrella mixteco (figura 2.2f-g), no del teotihuacano, el cual también aparece en los bordes de estas pilastras. Se trata de una media estrella de cinco puntas de color blanco, aunque en el talud poniente de la Estructura B son rojas.

Los faldellines estelares con iconografía marcial no fueron únicos de Cacaxtla, pues encontramos un ejemplo más en la Pilastra 8 de Tula (figura 2.9a), donde el personaje que lo utiliza lleva un lanzadardos en la mano derecha y en la otra los dardos. El Templo de los Guerreros de Chichén Itzá también nos proporciona imágenes de ese tipo de faldellín (figura 2.9b-c), en una de las cuales su portador

se encuentra envuelto en el cuerpo de la Serpiente Emplumada (K'uk'ulkan). Un último ejemplo de esa prenda de vestir proviene de la pintura plasmada en una roca encontrada en Ixtapantongo, México (figura 2.9d). Su poseedor se encuentra armado.

Todo parece indicar que el glifo de Venus de estilo teotihuacano fue adoptado en otros sitios epiclásicos del Altiplano Central, pues aparece en la Estela II de Xochicalco (figura 2.3c) en su variante de media estrella de cinco picos (Ayala 1978: 250). Su aparición en Tula, como parte de la decoración de Tlahuizcalpantecuhtli (figura 2.3e), nos documenta su vigencia por lo menos hasta el Posclásico Temprano (Ayala 1978: 273; Baus 1995: 341), pues los pueblos posteriores, como los mexicas, utilizaron un signo de estrella de filiación mixteca (Caso 1992: I-36). Las cinco puntas del glifo teotihuacano pueden aludir al período de 2 920 días, en el cual se conmensuran el año vago y la Rueda de Venus en una proporción de 8 a 5.

El símbolo mixteco de Venus consiste en un ojo circular bordeado de una especie de ceja o anillo con los extremos enrollados (figura 2.2f-g)⁵. Tres lóbulos con ojos infijos emergen del ojo central, y rayos

5 Un signo parecido (T680) se encuentra en el Area Maya. Schellhas (1904: 35-37) lo consideró como el glifo nominal del Dios M, una deidad negra de los mercaderes que él mismo identificó como Ek' Chuwah. La variante codical de ese grafema es la representación de un ojo delineado de negro e inserto en un anillo con forma de herradura de extremos enrollados. Extrañamente Thompson (1975: 371) pensaba que ese signo era la reproducción del paquete que cargaban los mercaderes en la espalda. Taube (1992: 88) está de acuerdo con Schellhas en que el signo reproducía la divisa que algunas veces bordea el ojo del dios. Otro contexto donde aparece es en el Glifo C de la Serie Lunar. A11f se intercambia por la cabeza de una deidad masculina joven con orejas de jaguar (figura 9.1f). Schele, Grube y Fahsen (1992: 4) lo consideran como el ojo del dios jaguar de la Luna y suponen que era la representación de una imagen que los mayas veían en ese astro. Ya Thompson (*ibid.*) había notado que "el glifo del paquete reemplaza a la sólida cabeza del dios jaguar del número siete, patrón del mes Uo (Lizardi, 1963, fig. 5)." Efectivamente, en la Tableta Jeroglífica 1 de Ceibal (figura 9.1e), el signo nominal del Dios M aparece en el

puntiagudos de color rojo, en números de dos a cuatro, se alternan con los lóbulos (Baus 1995: 336-337; Seler 1904: 307). El nombre de Venus Nohoch Ich, "Gran Ojo" (Barrera 1980a: 955), nos recuerda el convencionalismo mesoamericano de representar a las estrellas como ojos. Ese rasgo no es ajeno a la tradición mixteca (Caso 1992: I-36), en cuyos códices encontramos bandas celestes tachonadas de globos oculares. El ojo parece ser una forma de indicar el brillo palpitante de las estrellas, y el hecho de que el glifo de Venus contenga más de uno, sin duda enfatiza que ese planeta es la estrella más brillante del cielo.

El pictograma oaxaqueño del planeta aparece tardíamente en el Area Maya, particularmente la ciudad cosmopolita de Chichén Itzá. Allí se encuentra grabado en los paneles salientes ubicados en las esquinas de la Plataforma de Venus (Piña Chan 1980: 81, fig. 60-61, 129, fig. 94). El simbolismo venusino de esa plataforma de cuatro metros de altura es reforzado por la presencia de la Serpiente Emplumada en su talud-corniza y un ser denominado Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente en el espacio hundido de su tablero central. El significado de ese personaje híbrido será abordado más adelante. Estoy de acuerdo con Piña Chan (1980: 78) en considerar al glifo mixteco de Venus como una media flor con aspas en los pétalos. Al parecer hasta Caso (1992: II-207) lo llegó a confundir, ya que interpretó un topónimo mixteco como el "Cerro de la Flor Blanca o de Venus". En el ejemplo de Chichén Itzá se vincula también con un atado de año, lo cual refuerza la creencia de que una piedra con signo

Glifo Introdutor de la Serie Inicial como patrono de Wo, a pesar de lo cual no se de alguien que haya estudiado la relación entre ese dios y el jaguar nocturno de la Luna.

de año grabado y contiguo a ocho puntos (ocho años) proviene de esa plataforma. Actualmente se exhibe en el Museo de Mérida (Aveni 1991: 317).

El *Códice Florentino* contiene un signo compuesto de dos círculos concéntricos, en cuyo interior hay una superficie punteada. De acuerdo con el texto de esa fuente se trata "de Citlalpol, la estrella de la mañana, el planeta 'Venus'" (Aveni 1993: 45, fig. 10; Seler 1904: 356). Esa representación condujo a Nutall a interpretar un signo similar en los códices mixtecos como Venus (Aveni 1993: 38, fig. 8m, 39). Caso (1992: I-lám. XIX-j) difiere de ella, pues lo considera como una pieza de copal puesta sobre un adoratorio. En mi opinión creo que tiene razón, pues el color ocre de dicho glifo no concuerda con las características de una estrella. Además, el círculo mixteco no es concéntrico. Existe también una variante "alada" de dicho glifo (ver Aveni 1993: 38, fig. 8j-l; Caso 1992: I-lám. XIXb); se trata del mismo círculo punteado pero con apéndices laterales que, de acuerdo con Caso (1992: I-lám. XXIII d-e), aluden al fuego. Nutall insistió en que esa era una representación del planeta durante su brillo máximo (Aveni 1993: 39), pero de nuevo coincido con Caso en que se trata de un fragmento de copal quemándose.

Las representaciones más tempranas que conozco del glifo de Venus estilo maya⁶ provienen del Altar 12 de Abaj Takalik y de la Estela Hauberg. Ambos monumentos tienen siglos de diferencia. En el primero se encuentra inserto en la banda celeste que constituye el

6 Unos extraños sellos de Tlatilco contienen lo que tal vez sería la escritura más temprana de Mesoamérica. Se trata de una combinación de líneas y puntos con una ausencia total de pictogramas. Entre los signos que contienen esos sellos se encuentra una cruz con puntos en sus cuadrantes (figura 2.3a). El eje de esa cruz es completamente vertical y se ha señalado su asombroso parecido con el glifo maya de Venus (Ayala 1978: 56-57).

cuerpo del Monstruo Cósmico (figura 2.2e). Se trata sencillamente de dos rombos concéntricos con círculos en sus cuatro lados. Esa representación es con seguro contemporánea al cosmograma Venus-Sol de la Estructura 5C-2a de Cerros, datada cerámicamente en 50 a. C. (Freidel y Schele 1988: 44-93; Schele y Freidel 1990: 103-116; Schele, Grube y Martin 1998: 1; Schele y Miller 1986: 106-108). La Estela Hauberg, por su parte, ha sido fechada en 199 d. C. (Schele y Miller 1986: 191)⁷. En ella un gobernante ejecuta un rito de sangrado (*yax ch'am tu k'ul*) mediante el cual produce la visión de la serpiente que le otorgará el poder antes de su acceso al mando. Por el cuerpo erguido del reptil trepan dos personajes, uno de los cuales lleva un tocado de Monstruo de Venus con el glifo de ese astro sobre el mismo (figura 2.7m).

Un último ejemplo temprano del signo T510b proviene de un pendiente de jade que representa una deidad de la decapitación y lleva en su reverso una breve inscripción que contiene el nombre de un dios Sak ? Ek' (Stuart, Houston y Robertson 1999: II-41) y registra probablemente la guerra de Tikal contra Uaxactún (Coe y Kerr 1997: 116). Cabe mencionar que esa conflagración, datada en 378 d. C., produjo varios registros epigráficos, ninguno de los cuales utiliza un

7 Esta estela, de origen desconocido, carece de fecha en Cuenta Larga. En lugar de eso contiene una Rueda de Calendario 3 Ahaw 13 Xul (escrito 12 Xul). El "señor de la noche" es dudoso, aunque se ha dicho que es G5 (Schele y Miller 1986: 191; Schele, Grube y Martin 1998: 3) y lleva también un glifo lunar C con coeficiente de 17. Al parecer, Schele había expresado oralmente sus dudas respecto al fechamiento de este monumento (Maricela Ayala, comunicación verbal). La fecha más próxima temprana que contiene una Rueda de Calendario y un glifo G como los mencionados es 7.4.5.16.0 (269 a.C.), y la fecha más cercana posterior sería 9.11.14.16.0 (667 d.C.). La primera opción es muy temprana y la segunda es demasiado tardía a juzgar por el estilo del monumento. La única salida que encuentro reside en probar con otro "señor de la noche", pues todo parece indicar que éste fue mal identificado desde el principio.

verbo "estrella-guerra" (*tek'*), pues ese tipo de expresiones aparece por vez primera en la guerra de Tikal contra Calakmul (562 d. C.).

El signo T510b también aparece en el Glifo Introdutor de la Serie Inicial cuando rige la veintena Yax (figura 2.7). Se debe a Beyer el descubrimiento de que la parte variable de ese compuesto glífico representa al patrono de la veintena (Kelley 1962: 12-13). La variante de cabeza del patrono de Yax es, aparentemente, un reptil de nariz larga torcida hacia arriba. En la Estela 31 de Tikal tiene también nariz cuadrada y una escama supraocular con volutas (figura 2.7f). Comparto la opinión de Thompson (1950: 105) y de Kelley (1965: 124) de que se trata de la cabeza delantera del Monstruo Celeste, también conocido como Monstruo Cósmico o de Venus, el cual lleva en la pupila, con frecuencia, el glifo de estrella o la cruz de San Andrés. En otras palabras, Venus es el patrono de esta veintena. De acuerdo con Landa (1975: 161, n. 836; 1982: 73), durante ella tenía lugar una fiesta llamada Okna', "renovación de la casa", la cual era a "honra de los chaces que tenían por dioses de los maizales". Durante esta fiesta se renovaban las imágenes y braseros de los dioses, quizás como símbolo del propio renuevo de la milpa, pues los chaaques eran dioses de la vegetación. Como después veremos, Venus era patrón de los dioses de la lluvia.

Closs (1979: 163-164) ha propuesto que el signo T559-560 y su sustituto, el T752-753, constituyen la variante de cuerpo completo y de cabeza del signo de Venus. Yo no encuentro sustitución alguna entre esos grafemas y el T510b. Los jeroglíficos aducidos por Closs se encuentran como signo principal en el compuesto glífico de la veintena K'ank'in, donde llevan con frecuencia los complementos

fonéticos *ni* y *wa*, seguramente para darle la lectura de *Uniw*, nombre de esa veintena en chol, kanhobal y pokomchí (Thompson 1950: 106). Thomas demostró hace un siglo que el signo T560 podía tener el valor fonético de *tsu* (Kelley 1962: 7), y de esa lectura han derivado las modernas de *tsul*, "perro" (Closs 1979: 163-164; 1981: 39-40; 1989: 409; 1994: 230) y de *tsuk*, "parte" o "provincia" (Grube y Schele 1991).

El signo T510b debe tener la lectura fonética de *ek'*, "estrella", en las lenguas de las tierras bajas. Así funciona en la tabla de Venus del *Códice de Dresden*. Es necesario aclarar lo anterior, pues en las tierras altas existen otras palabras distintas para estrella, como *ch'umil*, en quiché (Carmack y Mondloch 1989: 184, n. 18) y *cakchiquel* (Coto 1983), *k'anal*, en tzotzil (Hurley y Ruiz 1986) y tojolabal (Lenkersdorf 1981: 294) y *xulab* o *xälab* en mopán (Xoj y Cowoj 1978 y Otto Schumann, comunicación verbal). *Ek'*, en los diccionarios de maya yucateco, es homófono de "negro" o "sucio"⁸, pero éstas últimas palabras usan un logograma diferente (T95) en el sistema de escritura y no se conoce ningún ejemplo donde se sustituya por el glifo de estrella (Closs 1979: 152 y Maricela Ayala, comunicación verbal). Por tal motivo, yo pienso que el grafema para indicar "negro" debió tener la lectura fonética de *ik'*, el nombre de ese color en las lenguas cholanas, tal como acontece en el cartucho de la veintena *Wo*, *Ik'k'at* en chol, que contiene el logograma para "negro" (T95) como prefijo, superfijo o infijo (Thompson 1950: 107-108). La sustitución

⁸ El *Calepino de Motul* (Arzápalo 1995: 274, 1691-1692) y el *Bocabulario de Maya Than* (Acuña 1993: 485) concuerdan en que la palabra para "estrella" y para "negro" se distinguen en que la segunda puede llevar una doble "e" (*EEK'*), aunque también pueden ser completamente homófonas (*ek'*). Seguramente esas dos formas para "negro", una monovocálica y otra bivocálica, reflejan solamente variantes dialectales.

silábica del logograma T95 se encuentra en el glifo de la veintena Ch'en que proporciona Landa (1975: 160; 1982: 102), pues el nombre de esa veintena en chol es *ik'*, "negro", y según se piensa, los mayas (incluyendo a los de la península de Yucatán) adoptaron una lengua cholana de prestigio (choltí o chortí) en su escritura jeroglífica (Coe y Kerr 1997: 6).

El catálogo de Thompson (1962: 452) enumera cuatro signos bajo la clave 510. El primero, T510a, es el glifo del octavo día del tzolk'in, Lamat. Entre los quichés, ixiles, mames y tzutuhiles se le conoce como K'anel o K'anil, "riqueza" o "mazorca de maíz amarillo" (Ayala 1978: 444-445; Recinos 1984: 113, n. 82), en tanto que entre los pokomch'és se le llamó Waxak'in K'anil (Ayala *ibid.*: 441). Estos nombres tal vez se derivan de la palabra *k'anal*, "estrella", en tzotzil, chaneabal y chuh (Thompson 1950: 77). En otros calendarios mesoamericanos equivale al día conejo. Así lo tenemos en zapoteco (Lapa), mixteco (Sayu o Xayu) y náhuatl (Tochtli) (Caso 1992: II-193, 203; Thompson *op. cit.*).

El significado de *lamat* es incierto. Algunos autores (Justeson, Norman, Campbell y Kaufman 1985: 21) especulan sobre el hecho de que la palabra *lamat* (*lamb'at*) no tiene significado en los diccionarios mayas, y que pudo ser un préstamo de *lapa*, nombre del octavo día zapoteco, a su vez derivado de la forma pre-zapotecana *lampa*. También existe la opinión de que proviene de la raíz *lam*, "hundirse, sumirse, ahogarse y perderse de vista", en apoyo de lo cual se aduce un pasaje del *Chilam Balam de Chumayel*, de acuerdo al cual "en el cinco *lamat* inventó el gran sumidero de la gran laguna del mar" (Ayala 1978: 440). El *Calepino de Motul* (Arzápalo 1995: 455, 1864)

contiene la entrada *lemba*, "resplandecer, relucir, relampaguear, resplandor y relámpago"⁹, palabra utilizada en las fuentes coloniales como un adjetivo o propiedad aplicable a las estrellas:

Así sucedió, así vinieron las estrellas todas. Este fue su primer resplandor (*yax chun lemba*). Se vieron muy bien todas las cosas; así, tal como estaban ordenadas por los sabios, los astrólogos. Muy altas eran sus sabidurías...Allí están las estrellas. Están fijas como si estuvieran esparcidas, brillantes, frente a la piedra. Relampagueante está la claridad de sus caras (*lembanac u zazil u uichoob*), así están allá arriba (Brito y Bastarrachea 1982: 29, 31).

Entre los tzotziles de Magdalenas se cree que el escorpión provoca el relámpago, que por su brillantez (*lemba*) se asocia con Venus (*lamat*) (Bauss 1995: 346). El dios regente del día *Lamat* lleva el nombre de Hun Ahaw, título colectivo de los dioses de Venus, cuyo augurio es: "1 Ahaw de rostro de jaguar con los dientes salientes". Thompson (1975: 305) asoció esta descripción con *Lahun Chan*, "Diez Cielo", una deidad grotesca del planeta que aparece en la página 47b del *Códice de Dresden* y en la Tapa de Piedra 1 de Chichén Itzá. También se le ha identificado como el dios del número doce (*lahka*), un joven con tocado de cielo (*ka'an*) que rara vez aparece en las inscripciones (Ayala 1978: 440; Berlin 1977: 39; Thompson 1950: 135). La fecha base de la tabla de eclipses (D51-58) era 12 *Lamat*, una reiteración del mismo dios, pues Venus, como veremos, también se relaciona con los eclipses y la Luna. Kelley (1980: S8) pensaba que 1 *Lamat* pudo ser un nombre calendárico de la diosa Lunar, pues los pueblos mesoamericanos veían en las manchas lunares la forma de un conejo.

9 En choltí (Morán 1695: 56) existe la entrada "relámpago - *vlem chahac, vleem chahac*; resplandor de rayo", donde *lem* o *leem* significa "resplandor o relámpago".

Los otros signos enumerados en el catálogo de Thompson bajo la clave 510 son el "c" y el "d", que llevan infijos *kawak* o de "racimo de uvas", un marcador iconográfico de superficies rocosas (*tun*). Ellos representan el sustantivo "altar" (Schele 1987b: 3), y existe una forma, no catalogada por Thompson, que contiene el complemento fonético *na* y el logograma *naab*, "lirio acuático", "nenúfar" o "gran extensión de agua", que ha sido identificado como el jeroglífico para "patio" o "plaza" (Schele, Grube y Martin 1998: 55). La presencia del signo T501 (*naab, ha* o *ba*) en el compuesto para "plaza" nos recuerda que esos espacios abiertos eran reproducciones de la superficie marina, de igual forma como las pirámides eran montañas y las estelas árboles (Schele y Grube 1990: 4; Schele, Grube y Martin 1998: 55). Un ejemplo bien estudiado es el Patio Oeste de la Acrópolis de Copán, el cual se encuentra lleno de iconografía acuática; al sur del Templo 11 se encuentran unas anchas terrazas, que posiblemente fueron usadas durante las danzas públicas. Distintas representaciones de bailes sobre registros acuáticos, como el del Tablero del Templo XIV de Palenque, sugieren que ese tipo de rituales tuvieron lugar en el inframundo. Ahora sabemos que se ejecutaban en las plazas (Schele y Grube 1990: 5-6).

Schele y Grube (*op. cit.*: 4) notaron que los Altares G1 y S de Copán son nombrados como "altares serpiente", y que ambos utilizan la forma cuadrifoliada con infijos *kawak* (T510c-d). Ellos piensan que el nombre de esos objetos alude de algún modo a una visión de la serpiente, e identifican los elementos foliados de esos signos como hojas de lirio. El logograma para "plaza" carece de infijos *kawak*, pero contiene los rasgos distintivos del *imix* adjuntos o infijos en la flor

cuadrifoliada. Grube encontró que la planta de la plaza principal de Machaquilá tenía también forma cuadrifoliada, misma que está asociada con la iconografía de entrada al otro mundo desde los olmecas (Schele y Grube *op. cit.*: 4, 7). Si recordamos que el glifo T510a, "*lamat*", y el T510b, "estrella", representan una "flor de luz del cielo", podemos explicarnos porqué los mayas escribían sus palabras para "altar" y "plaza" en una forma similar: el botón y la flor del lirio acuático (*naab*) se asocian con el poder chamánico, ya que contienen propiedades psicotrópicas (Uriarte 1996: 395, n. 11). Heyden (1983: 27) menciona que casi todas las flores utilizadas en el mundo prehispánico causaban estados de éxtasis, y que entre los nahuas las alucinaciones eran llamadas *temixoch* o "sueño florido". Además, la variante de cabeza del "*imix-naab*" se encuentra en la base del árbol cósmico, un camino de los muertos (*xibal beh*), justo a la entrada del inframundo cuyas fauces se abren por debajo (serpiente Sak Bak Na Kan o Sak Bak Nah Chapat). Finalmente, en el Montículo 4 de Uxmal (figura 2.6f) el portal tetrafoliado del inframundo (*ol*) se empalma con los fémures cruzados que simbolizan muerte en una representación del Metnal o Xibalba, y ese portal o agujero al otro mundo adquiere la forma de la flor de Venus.

En conclusión, el jeroglífico maya del planeta Venus (T510b) representa una "flor de luz del cielo", pues los mayas consideraban al cielo nocturno como un campo floreado. Los cuatro puntos que lleva en sus cuadrantes pueden relacionarse con las cuatro estaciones aparentes del ciclo sinódico del astro o con sus cuatro extremos acimutales. Su variante de cabeza es el Monstruo de Venus, parte delantera del Monstruo Cósmico. Una variación del signo de "estrella"

es el del día Lamat, palabra que tal vez se deriva de *lemba*, "resplandecer, resplandor o relámpago", atributo aplicable a las estrellas en las fuentes coloniales. El patrono del día Lamat es Lahun Chan, "Diez Cielo", quien también preside sobre el numeral doce. Los signos T510c y d, son logogramas para "altar", especialmente de aquellos con forma de serpiente, en tanto que existe un signo semejante leído como *naab*, "plaza", que representa las aguas primordiales del inframundo. Todos estos jeroglíficos -incluyendo al de estrella- tienen en común la forma de una flor (*lol*) o portal (*ol*) al inframundo, pues muchas flores tenían propiedades psicoactivas, lo cual se traslapa a nivel iconográfico con las fauces abiertas de una serpiente-caverna.

El lugar de Venus en el cielo

El dios del número doce, Lahun Chan, es patrono del día Lamat y del planeta Venus (Thompson 1950: 88, 135). Existe la opinión de que las variantes de cabeza de los primeros trece números corresponden a los dioses de las trece capas celestes y días de la trecena (Edmonson 1982: 34-35, n. 577; Thompson 1975: 341), de los trece volátiles (González 1975: 26-27), de los trece *k'atunes* y sus ciudades de asiento (Edmonson 1982: XVI-XVII), de las trece provincias (*kuch kabal*) en que estuvo dividido el antiguo Yucatán, y de las trece constelaciones a lo largo de la Eclíptica (¿Zodiaco?) o rostros de los dioses de cada *k'atun* (Roys 1967: 139, n. 4, 142, n. 5, 151, n. 3, 185), de acuerdo al principio de que cualquier cosa sagrada en la tierra debió existir previamente en el cielo, y a la geometría cósmica de que

"todo lo que está arriba está abajo" (Looper 1991: 4-5; Roys *op. cit.*: 126, n. 1). De ser ciertas estas especulaciones, Venus habitaría en el doceavo cielo, pues le corresponde el dios número doce.

Debo aclarar que las fuentes del Area Maya no dejan claro cuál era la capa celeste donde transitaba el planeta, ni que dioses moraban en cada una. Una de las pocas referencias confiables que conozco (Tozzer 1907: 154-156)¹⁰ afirma que sólo había siete cielos,

10 Edmonson, en su traducción del *Chilam Balam de Tizimin* (1982: 34-35), resalta una lista de presuntas deidades de los cielos (Oxlahun ti K'uh). Sus nombres, o al menos las traducciones que proporciona para ellos, resultan extravagantes: Puslum Pach, "Espalda Doblada", T'uchlum Ich, "Rostro Agachado", Naklah Muyal, "Nube Levantada", Naklah Wits, "Montaña Levantada", Chuklum Ts'its', "Pezuña Tiznosa", Hubul Hub, "Caracol Abatido", Kots' y Ol Ch'elem, "Agave Enrollado", Ets'el Ets', "Mentiras Colocadas", Ox Ts'alab u Nak Yax Che, "Tres Apretados dentro de la Ceiba", Kuchlahom y Al Max, "Mono Conducido Bebé", Ox Ch'uilah Xotem, "Tres Sentencias Colocadas" o "Caídas", Pan Tsintsin, "Chincheru Viejo" y Ban Hob, "Muchos Intestinos". El traductor de estos nombres no proporciona ningún argumento para sostener que corresponden a los Oxlahun ti K'uh, salvo quizá, que son trece. La lista recogida entre los lacandones (Tozzer 1907: 154-156) es mucho más convincente: en el séptimo cielo habitaba el Gran Dios de los españoles; en el sexto cielo los espíritus Nukuch Yum Chaakob o "Regadores", uno de los cuales es el Nohoch Yum Chaak o Nohoch Ak Yum, el "Gran Señor Chaak"; todos estos eran dioses de la lluvia comandados por el Señor del Séptimo Cielo, protector de los seres humanos; en el quinto cielo habitan los K'uob y los Ah Kanan Kaxob, dioses protectores de las milpas y de los bosques respectivamente; en la cuarta capa celeste residen los Ah Kanan Balcheob, o espíritus protectores de los animales; unos seres no bien dispuestos hacia el hombre, los Ah Kakasbalob, ocupan la tercer capa; la segunda capa estaba reservada para los dioses direccionales de los vientos: Ah Lak'in K'uh, Ah Xamank'in K'uh, Ah Chik'in K'uh y Ah Noholk'in K'uh; finalmente, la capa inferior estaba habitada por los Yum Balamob o "Señores Jaguares", dioses direccionales invisibles durante el día, pero despiertos durante la noche, que se sentaban en las cruces a las entradas de los pueblos para proteger a los humanos de los animales salvajes del campo. Montofu (1989: 24-25, 28-29, 33) hizo notar que el *Chilam Balam de Chumayel* contiene otra lista de los cielos: Isperas, o Cielo Imperial, es el más alto, y en él residen Dios y los santos; debajo de él se encuentra Esperas, el cielo del planeta Venus; el siguiente cielo se llama Cristalino, y en él se encuentran los cuatro *kanhelob* y *pawahtunob* de los vientos, identificados con los planetas Venus, Marte, Júpiter y Saturno del mundo occidental; el siguiente cielo es Tixitate, y en él se encuentra el fuego; inmediatamente debajo de él se encuentra la capa celeste de los dioses agrícolas Expleo U Ka'an, Chaak y Alba Kanhel; en el penúltimo cielo se encuentra la serpiente Bolay, en tanto que en la capa inferior residen la tierra y el maíz. En la lista lacandona no se menciona a Venus, pero Sprajc (1996a: 44) encuentra una relación entre la estrella vespertina y Mensabak, "Hacedor del Polvo Negro", que produce la lluvia (Thompson 1975: 323-324). Tal vez Mensabak habite en el sexto cielo, igual que sus congéneres de la lluvia y que el dios yucateco de la estrella vespertina: Esperas. Una

lo cual está en consonancia con cierta opinión que considera al cielo como una pirámide de siete cuerpos. Así por ejemplo, entre los tzotziles de San Andrés Larraínzar se piensa que "el Sol se eleva en una carreta un escalón cada hora, hasta alcanzar el cielo por un camino de flores para llegar, al mediodía, al decimotercer nivel del cielo, al corazón del cielo, donde descansa una hora. Por la tarde baja de los cielos hacia el occidente y desaparece en el mar, causando la oscuridad y la noche. Durante la noche pasa bajo el mundo inferior y, mientras la superficie de la tierra de los vivos está en la oscuridad, hay luz en Olontik, la tierra de los muertos. A la mañana siguiente el Sol regresa a su posición en el este para repetir el ciclo y nace un nuevo día" (Holland 1963: 77 y fig. en la p. 70). González Torres (1975: 29-33, 39, 173) opina que la idea de un cielo escalonado con seis dioses ascendentes orientales, uno en la cúspide, y seis descendentes occidentales no tiene apoyo en ninguna fuente prehispánica, colonial o moderna. Algunos de los promotores de la imagen piramidal de siete cuerpos fueron Seler y Thompson (1975: 244). Independientemente de que dicha visión haya tenido lugar en la época prehispánica, resulta claro en los libros de Chilam Balam se fundió o confundió con la concepción medieval de los siete planetas y esferas celestes (ver Montolú 1989: 23, 41).

Además de los datos recogidos a principios de siglo entre los lacandones (Tozzer *op. cit.*), parece haber atisbos de esa visión piramidal del cielo en otras fuentes. El *Título de Yax* (Carmack y Mondloch 1989: 84), por ejemplo, afirma que K'uk'umats era "un

lista complementaria fue reunida por Bastarrachea (1970: 10-11, 14, 25-36) y alusiones aisladas se encuentran en las fuentes coloniales y etnográficas.

señor mágico" que "por siete días subió al cielo y por siete días lo hizo encima del inframundo; por siete días se convirtió en culebra. En verdad llegó a ser serpiente emplumada. También por otros siete días se convirtió en águila y por otros siete días llegó a ser jaguar. Por otros siete días se transformó en un charco de sangre". La especie es repetida en el "Título de Pedro Velasco" (Carmack y Mondloch op. cit.: 178): "Entonces reinó K'uk'umats...El señor mágico se llamaba Quik'ab Cawisimaj. Por siete días subió al cielo, por siete días bajó a Xibalbá, por siete días llegó a ser culebra, por siete días llegó a ser águila, por siete días un jaguar y por siete días un charco de sangre". En estos pasajes se enfatiza la importancia concedida al número siete en la anatomía del universo, pues solamente los chamanes podían viajar a través de las capas del cosmos. Durante el período Clásico existió un ciclo de 819 días, que era resultado de la multiplicación de los números sagrados 13, 9 y 7 (Berlin 1977: 77-79; Berlin y Kelley 1961; Thompson 1950: 212-217), y los glifos Z e Y de la Serie Suplementaria también parecen obedecer a un ciclo de siete (Schele, Grube y Fahren 1992: 2; Yasugi y Saito 1991). De acuerdo con Carlson (1981: 207-210), ese número resulta de la suma de las cuatro esquinas del universo y de los tres puntos que unen el eje cenit-centro-nadir. Finalmente, en el folio 10v del *Título de Yax* (Carmack y Mondloch 1989: 72) se representa al Gran Yax, cacique de Chwi Mik'ina (Totonicapan), parado sobre una estructura piramidal de doce o trece niveles que recuerda el hecho de que los mayas clásicos colocaban a sus ancestros o deidades en la parte superior de sus estelas, "la región correspondiente al cielo" (Miller y Taube 1993: 154).

La lista de Tozzer (*op. cit.*) no menciona a Venus. Existen pocas referencias en las fuentes al lugar en que habitan los astros. El Sol (*K'in*), llamado K'inich Ahaw o K'inich Ahaw Itzamna, fue considerado en Yucatán como el dios supremo, jefe de los Oxlahun ti K'uh, quien habitaba el cielo más alto. En la actualidad muchos grupos mayances lo identifican con Cristo (el Dios de los cristianos a que se refieren los lacandonos), y en Yucatán lo denominan Kilich Kelem Yum K'uh, "Santo y Bello Señor Dios". Otras veces recibe el apelativo de Hahal K'uh, "Dios Verdadero", y parece haber sido una manifestación de Itzamna e hijo de Hunab K'uh (Bastarrachea 1970: 10-11, 14, 26; Garza 1999b: 236-238). En su aspecto diurno él es patrono del número cuatro (Berlin 1977: 39; Thompson 1950: 133), pero no conozco ninguna referencia que lo asocie con el cuarto cielo. El *Chilam Balam de Chumayel* afirma que "en el tercer cielo está el Sol" (Roys 1967: 115), lo cual concuerda con una tradición tzotzil según la cual "el Sol sale todos los días, pero es Dios Padre a quien vemos todos los días más que al Salvador, quien vive en la tercera capa del cielo. Dios Padre vive en la primera" (Gossen 1974: 330).

De la Luna existen menos menciones. El *Ritual de los Bakabes* afirma que "por el décimo tercer nivel deambulaba nuestra Bella Señora (Kilich Kolel), por la décimo tercera capa del cielo (*oxlahun tas ka'an*) (Arzápalo 1987: 436); en el *Calepino de Motul* (Arzápalo 1995: 602) la Luna llena recibe el nombre de *Oxlahun Ka'an U*, "Luna del Treceavo Cielo". Un dama joven, patrona del número uno, del día Kaban y de la veintena K'ayab, ha sido identificada por Thompson (1950: 131) como la Diosa I de Schellhas, deidad de la tierra, del tejido, del parto, del maíz y de la Luna. De acuerdo con eso, la diosa

joven de la Luna ocuparía el primer cielo, pues opera como variante de cabeza del número uno.

Aunque existen muchas menciones de otros astros en las fuentes, pocas veces se aclara en qué cielo residían. Gossen (1974: 330) recogió una versión según la cual las estrellas habitaban en la segunda capa. Las Pléyades o Siete Cabrillas son el agrupamiento estelar mejor registrado en Mesoamérica. Por medio de las fuentes, sobre todo del *Ritual de los Bakabes* (Arzápalo 1987: 380-381; Roys 1965: 52), sabemos que ellas residían en el quinto cielo (Bastarrachea 1970: 25, 31; Schele 1993: 4-6).

Las fuentes del Altiplano Central colocan a la constelación Mamalhuaztli (Orión) (González 1975: 22-29) y a las estrellas móviles, incluyendo a Venus, a los cometas y al fuego en el quinto cielo (Aveni 1993: 26; Caso 1993: 85; Coe 1975: 8). Un mito náhuatl de Durango, recogido por Preuss (1955: 391), narra la forma en que la estrella matutina se fue elevando paulatinamente luego del primer amanecer hasta alcanzar el quinto cielo. Existe otra tradición, apoyada por la *Histoire du Mechique* y el *Códice Borbónico*, de acuerdo a la cual Venus ocupaba el doceavo cielo (González 1975: 28), situación que concuerda con el hecho de que el dios maya del número doce (Lahun Chan) es patrono del día Lamat. Finalmente, es digno de notar un pasaje contenido en el *Chilam Balam de Chumayel*, según el cual "Esperas [Héspero] fue el nombre de la sexta capa del cielo; Isperas [Imperial] fue el nombre del séptimo cielo" (Mediz Bolio 1988: 101; Montolú 1989: 25; Roys 1967: 111), lo cual puede adquirir sentido si consideramos lo que era Héspero en la época colonial: "Ilámase esta estrella (Venus) Lucifer, y por otro nombre se

dice Esper; y de este nombre y estrella, nuestra España en un tiempo se llamó Esperia" (Benavente 1971: 58). La *Histoire du Mechique* dice también que Quetzalcóatl murió y sus servidores lo incineraron, y "del humo que salió de su cuerpo dicen haber sido hecha una gran estrella que se llama Héspero" (Garibay 1979: 116). En efecto, "Héspero es el planeta Venus cuando a la tarde aparece en el occidente" (Sprajc 1996a: 45).

En consecuencia, no existen suficientes datos para poder decir en qué capa del cielo colocaban los mayas a Venus. Las más probables son la doceava y la sexta. Carmen Valverde (comunicación escrita) opina que no había una separación tajante entre las capas celestes, y que los astros podían haber habitado en cualquier cielo de forma distinta. Yo pienso que tiene razón, pues sólo así se explican las contradicciones aparentes de las fuentes, no obstante, debe señalarse que Venus transita por la penúltima capa del cielo, ya sea que consideremos que había trece o siete de ellas. Además, como observa Iwaniszewski (comunicación escrita), doce es la duplicación de seis.

Conclusiones

Diversas fuentes y monumentos producidos durante el Protoclásico, Clásico, Posclásico y las épocas colonial y moderna documentan que para los pueblos mayances de las Tierras Altas y Bajas Venus era la estrella más grande y brillante del cielo. Uno de sus nombres, Chak Ek' (Gran Estrella), gozó de gran arraigo y continuidad desde el Clásico hasta la colonia. Los mayas prehispánicos le asignaron una duración de 584 días al ciclo aparente del planeta. Dicho período,

conocido como Rueda de Venus (R.V.), se desfasa con respecto al ciclo sinódico (583.92 días) en virtud de que la aritmética precolombina carecía de números decimales o fraccionarios. Las cifras correctivas ubicadas en la segunda fila de la página 24 del *Códice de Dresden* (57 R.V. - 8 días y 61 R.V. - 4 días) fueron ensayadas durante el Clásico, como lo demuestran los cálculos astronómicos de Waxaklahun Ubah K'awil, quien dedicó la Escalera Jeroglífica de Copán 130 R.V. -10 días luego de que un gobernante anterior consagrara una fase temprana de la misma estructura. La sustracción de 10 días reduce el error astronómico a sólo 9.6 horas en casi 208 años. Mas aún, las fórmulas correctivas registradas en el *Dresden* tuvieron una base observacional, puesto que durante el Período Clásico tres ortos heliacales matutinos cayeron en 1 Ahaw (ver Capítulo VIII, nota 8).

Al igual que otros pueblos mesoamericanos, los mayas hicieron uso de la coincidencia de que 5 Ruedas de Venus equivalen a 8 años vagos (2 920 días) y conocieron el período de 37 960 días denominado Gran Ciclo de Venus (*huehuetiliztli*). Dicho período es igual a 65 Ruedas de Venus o 2 Ruedas de Calendario, razón por la cual permitía recuperar el día ritual 1 Ahaw en una nueva base.

No se ha probado que los mayas conocieran el ciclo sideral de Venus (224.70 días), aunque ese ciclo se puede derivar a partir del sinódico. 5 Ruedas de Venus son muy cercanas a 13 revoluciones sinódicas, y el ciclo nódico propuesto por Martín (1995: S57-S59) tiene una duración cercana a la del período sideral.

Sin duda alguna, los mayas reconocieron en las estrellas matutina y vespertina dos fases consiguientes del mismo astro, pues la Tabla de Venus del *Dresden* las designa con el mismo cartucho glífico (Chak

Ek'), mismo que se encuentra empleado en los paneles del Templo 11 de Copán con el sentido de estrella vespertina y en los diccionarios coloniales con el significado de "lucero del día". A juzgar por lo que dicen las fuentes nahuas, ambos aspectos de Venus eran concebidos como gemelos o *cuates*, y pueden trocarse mutuamente mediante un proceso que a nivel mítico se explica por medio de la vejez, embriaguez o incontinencia sexual, flaquezas que conducen a su muerte en las llamas de una hoguera, metáfora de sus conjunciones con el Sol. Entre los mopanes, kekchés y quichés el planeta no está desprovisto de connotaciones sexuales.

Los ortos heliacales matutinos eran vistos como reactivaciones de uno que tuvo lugar en los tiempos míticos y que anunció el fin de la noche y el sueño. Con el orto solar terminó el tiempo dramático de la creación e inició el tiempo concreto del mundo, y los dioses (estrellas) murieron tras su resplandor. El último en hacerlo fue el "guardián del bosque" o Xólotl, que puede identificarse con Venus. Los dioses regentes del planeta en los códices de *Dresden* y *Grolier* están armados, pues el astro es "ejecutor del destino"; pero éste no siempre era aciago, pues ello dependía "del signo [del *tzok'in*] en el cual aparece", y de ello da muestra un pronóstico para el orto matutino contenido en un manuscrito quiché (ver Tedlock 1999: 41-43), así como la ceremonia del Sakiribal y la yucateca del K'aay Nikte, una dominada por el regocijo y otra con fines amorios. En el K'aay Nikte la estrella matutina parece asociarse eróticamente con la Luna, versión yucateca, mopán y kekchí de la incontinencia de Quetzalcóatl y de Xuravét.

La estrella vespertina fue personificada en la figura de un dios descarnado asociado con la muerte, guerra y sacrificio. No conocemos su nombre, aunque su glifo nominal representa un cráneo con infijo *ik'* en la frente, cuyo valor, en ocasiones, es la vocal "u". Los gobernantes clásicos usaban un tocado con el cráneo de Venus asociado con iconografía marcial o celebrando ortos vespertinos. En los diccionarios, la estrella de la tarde es un "Sembrador del Sol" (Ah Oksah K'in) y "Medidor de la Noche" (Ah P'is Ak'ab), y los paneles del Templo de las Inscripciones de Palenque documentan los títulos de Bolon Chan (Nueve Cielo) y Yok K'in (Sembrador del Sol) aplicados a Venus vespertino. Bolon Chan parece ser un aspecto de los Bolon ti K'uh.

El glifo de Venus (T510b) representa una "flor de luz del cielo" (*u lol sas ka'an*) y los logogramas de "altar" (T510c, d) y "plaza" (*naab*) son morfológicamente flores (*lol*) o portales (*ol*) al inframundo, pues muchas de ellas, incluyendo las del lirio (*naab*), tenían propiedades psicoactivas. El signo del día Lamat (T510a) representa al planeta, y su variante de cabeza es el Monstruo de Venus, patrono de la veintena Yax. La palabra *lamat* puede emparentarse con *lemba*, "resplandecer, resplandor o relámpago", adjetivo aplicable a las estrellas en las fuentes etnohistóricas. Glifos de Venus de filiación teotihuacana aparecen en el Petén desde el Clásico Temprano, en tanto que en Chichén Itzá existen ejemplos modificados de estilo oaxaqueño.

Las fuentes no dejan claro en qué cielo creían los mayas que transitaba Venus (5º, 6º, 7º o 12º), y las contradicciones encontradas en las fuentes me conducen a pensar, con Carmen Valverde, que los

CAPITULO III

EVENTOS CARACTERISTICOS DE VENUS EN LOS TEXTOS MAYAS

En este capítulo he reunido y evaluado las evidencias con las que contamos para documentar los eventos característicos de Venus observados por los mayas. Todas ellas provienen de las inscripciones, salvo por algunas que tomé de los *Anales de los Cakchiqueles*, única fuente etnohistórica que data con precisión los acontecimientos históricos. Es necesario advertir que en ocasiones las fechas epigráficas se desvían unos cuantos días del evento astronómico exacto y es ahí donde interviene el criterio del epigrafista, pues mientras que para algunos es válida la asociación con un fenómeno celeste determinado, para otros ya se desvió demasiado. Esto es aplicable sobre todo a los eventos que, aunque se dieron durante la fase invisible del planeta, se encuentran a pocos días de su período de visibilidad; en tales circunstancias uno debe decidir si la inscripción se asocia a una u otra fase del astro. Cuando eso acontezca procuraré señalarlo. Debemos, por último, tener presente que entre los mayas no parece haber sido tan importante el evento celeste en sí mismo, sino su proximidad a ciertos días del tzolk'in (ver Thompson 1974: 84, 86), lo cual convierte a la astronomía de esta cultura en una "astronomía adivinatoria" y no en una "astrología". Este último término se refiere a la creencia en que los fenómenos celestes por sí solos determinan el destino. Luego entonces, parece normal que encontremos algunos desfases entre los eventos epigráficos y

astros podían habitar en cualquier capa de forma indistinta o, quizás, que cada región del Area Maya tuvo su tradición al respecto. Lo predominante, sin embargo, es que Venus ocupe la segunda capa celeste, sólo debajo de la más alta (13a o 7a).

astronómicos. Explicarlos es difícil, puesto que para hacerlo debemos dar cuenta tanto de las condiciones locales de observación como del pronóstico de las 260 combinaciones del tzolk'in en relación con Venus.

Orto heliacal matutino (A10-A20)

Waxaklahun Ubah K'awil de Copán erigió la Estela J en la Plaza Este para celebrar su primer final de período (9.13.10.0.0 7 Ahaw 3 Kumk'u) como *ahaw*; en ese monumento se enlaza con una fecha retrospectiva de la época de Yax K'uk' Mo': 9.0.18.0.0 1 Ahaw 3 Mol, 6 de septiembre de 453 (juliano), dos días después de un orto matutino; la fecha fue calculada numerológicamente, pues en el *tzolk'in* fue 1 Ahaw, día ritual de Venus (Schele 1991d: 4; Schele y Mathews 1998: 136-138).

En 9.13.2.16.10 5 Ok 8 Kumk'u, 29 de enero de 695 (juliano), Buts' Tilwi de Naranjo terminó su campaña militar contra Ucanal y capturó a Escudo Jaguar, martirizado después, de acuerdo con las estelas 2 y 22 de Naranjo (Schele y Freidel 1990: 189). El levantamiento exacto de la estrella matutina ocurrió un día antes.

En 9.17.10.9.4 1 K'an 7 Yaxk'in, 31 de mayo de 781 (juliano), accedió el gobernante 7 de Piedras Negras de acuerdo con el Trono 1 de ese sitio (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Proskouriakoff 1960: 459; Schele y Grube 1995: 147); un día después ocurrió la primer visibilidad matutina de Venus.

En un orto heliacal matutino Chan Muwan de Bonampak presentó a sus cautivos tomados durante la batalla representada en el Cuarto 2

del Edificio de las Pinturas (Schele y Miller 1986: 216-217); Venus se levantó entre Orión y Géminis, señalados en los medallones de tortuga y pecaríes colocados en la banda celeste del mismo cuarto. El día de la batalla coincidió con la conjunción inferior, y se ha supuesto que el orto matutino tuvo lugar uno o dos días después (Schele y Freidel 1990: 444, n. 45), ya que Lounsbury (1982: 149) afirmó que esa es la época del año en que se prolonga menos la conjunción inferior. Sin embargo, en las efemérides calculadas por Flores (n. ed.) el primer avistamiento de Venus tuvo lugar cinco días después, o sea, en 9.18.1.15.10 5 Ok 18 Yax, 7 de agosto de 792 (juliano).

En consecuencia, creo que los mayas clásicos estaban atentos a los ortos matutinos del planeta, mismos que fueron empleados en rituales calendáricos, dinásticos, o en despliegues de prisioneros de guerra, cuya captura tuvo lugar durante la conjunción inferior.

Punto estacionario y fin del movimiento retrógrado (PEO)

Venus jugó un papel importante en la determinación astrológica de las guerras. Justeson (1989: 108-111) encontró que los mayas clásicos ejecutaban el mayor número de sus campañas militares de noviembre hasta febrero. Como el planeta no siempre era visible en esas épocas, se valieron también de los puntos estacionarios de Marte, Júpiter y Saturno. Poco después Aveni y Hotaling abordaron el tema (1994: S39-S41), y sus resultados confirmaron los de Justeson. Los mayas parecen haberle concedido menor importancia a las retrogradaciones de los planetas inferiores que a las de los superiores, pues las de los primeros son menos evidentes. La razón es

que Mercurio y Venus no se alejan demasiado del Sol y sus movimientos retrógrados duran muy poco comparados con los de sus homólogos superiores.

De acuerdo con Lounsbury (1982: 163-164), los puntos estacionarios de los planetas son momentos críticos en su trayectoria con relación a la esfera ecuatorial, a diferencia de las máximas elongaciones, que están en relación con la esfera horizontal. Esa visión obedece a una diferencia entre las astronomías de los pueblos tropicales y subtropicales, de acuerdo a la cual las culturas de las zonas tórridas privilegiaban los fenómenos astronómicos observados con relación al cenit y al horizonte, en tanto que los astrónomos apostados entre los trópicos y los círculos polares hacían observaciones con respecto a la Eclíptica o al Ecuador Celeste. Aunque esta distinción es de utilidad al realizar estudios de astronomía cultural, es necesario señalar que no es tan rígida, ya que, como demostró Aveni (1981: 171), existen casos que rompen la regla, como Stonehenge y los pueblos maori de Nueva Zelanda que, aunque se ubican fuera de los trópicos, usaban de orientaciones horizontales. Las páginas 23 y 24 del *Códice París*, consideradas como una tabla zodiacal (Bricker y Bricker 1992; Kelley 1976: 45; Freidel, Schele y Parker 1993: 100-105; Love 1994: 93-102; Tedlock 1999: 44 y sigs.; Thompson 1974: 92), son un caso inverso, pues demuestran que los mayas le concedían atención a los agrupamientos estelares que corren a lo largo de la Eclíptica, y el hecho de que hayan observado los movimientos retrógrados nos demuestra que le pagaban atención al paso de los planetas entre las estrellas (ver Tedlock 1999: 44).

En 9.9.13.4.4 9 K'an 2 Tsek, 25 de mayo de 626 (juliano), Tum Ol K'inich de Caracol realizó un ataque (*hubuy*) contra Ah Sa-?-l(i), "El de Naranja"; el evento fue registrado de varias formas en las estelas 3 y 22 de Caracol y en el texto de estuco de la Estructura B18 del mismo sitio (Schele y Grube 1994: 112); la estrella matutina estaba en movimiento retrógrado (Schele y Freidel 1990: 176).

El final de período 9.12.10.0.0 9 Ahaw 18 Sots', 7 de mayo de 682 (juliano), cayó dentro del período retrógrado de Venus luego de conjunción inferior de acuerdo a Schele y Freidel (1990: 334-335; 444-446, n. 47). El fue celebrado en por K'ak' Naab K'awil en la Estela 6 de Copán, en el Panel de Cancuén por el gobernante local con un rito de visión de la serpiente (*tsak*), y en Dos Pilas, donde Balah Ka'an K'awil construyó una escalera preciosa de piedra (*k'an tun eb*) y danzó en la compañía (*yitah*) del Señor de Calakmul (Escalera Jeroglífica 4, Escalón II y Escalera Jeroglífica 2, Escalón III (Schele y Grube 1994: 135).

Ik'a Rana Virada de Bonampak se entronizó en 9.13.17.10.9 6 Muluk 12 Mol, 13 de julio de 709 (juliano), justo al final del movimiento retrógrado matutino (Arellano, en prensa).

De acuerdo con los *Anales de los Cakchiqueles* (Recinos 1950: 115) en 11.13.13.17.3 11 Ak'bal 1 K'ayab, 16 de junio de 1494 (juliano), ahorcaron al Ahauh Atsih Uinak Ahmoxnay e hicieron pedazos su cuerpo en descomposición. Eso ocurrió nueve días después del orto heliacal matutino de Venus, por lo cual ese planeta aún se encontraba en movimiento retrógrado.

Como puede observarse, los mayas les concedieron importancia a los movimientos retrógrados y puntos estacionarios de los planetas

superiores, pero la evidencia no es contundente en el caso de Venus. El ataque perpetuado por Tum Ol K'inich de Caracol contra Naranjo, la entronización de Ik'a Rana Virada de Bonampak y el final de período 9.12.10.0.0 cayeron en fechas asombrosamente próximas al punto estacionario matutino del planeta, lo cual sugiere que los mayas clásicos pudieron haber conocido ese evento característico del astro, aunque no podemos decir lo mismo de los cakchiqueles, ya que contamos con menos datos y el acontecimiento mencionado arriba pudo haber caído accidentalmente durante el difícilmente perceptible movimiento retrógrado de Venus.

Brillo máximo matutino (B0)

No existen muchos casos en el corpus jeroglífico que se aproximen al brillo máximo de la estrella matutina, pero pueden citarse dos muy interesantes tomados de las inscripciones y otros dos de las fuentes etnohistóricas. K'an But Chuwen de Bonampak celebró el final de período 9.3.10.0.0 1 Ahaw 8 Mak, 7 de diciembre de 504 (juliano), justo cuatro días después de brillo máximo (Arellano, en prensa). Observar que el gobernante elige un día 1 Ahaw.

En 9.15.6.14.6 6 Kimi 4 Tsek, 29 de abril de 738 (juliano), Waxakalhun Ubah K'awil de Copán fue derrotado y decapitado (*ch'ak*) por K'ak' Tiliw de Quiriguá. Esta famosa captura tuvo lugar cinco días antes del brillo máximo exacto (Schele y Freidel 1990: 317, 486, n. 28; Schele y Mathews 1998: 56, 170-174). En el calendario gregoriano fue el 3 de mayo, fecha muy importante para los mopanes y chortíes contemporáneos, pues es el día de la Santa Cruz, donde se

celebra ritualmente el fin de la estación seca y el comienzo de las lluvias.

Las fuentes coloniales nos consignan que en 11.15.1.10.7 10 Manik' 5 Sip, 6 de septiembre de 1521 (juliano), veinte días después de la elección de los gobernantes cakchiqueles, estalló una rebelión contra el Ahtsiquinahay quien, en compañía del Quitsihay, llegó a Iximché para reclutar guerreros (Recinos 1950: 122). Venus alcanzó su brillo máximo matutino cuatro días después.

En 11.15.1.11.1 11 Imix 19 Sip, 20 de septiembre de 1521 (juliano), los zotziles y tukuchéés, dos de los cuatro grupos cakchiqueles, mataron a los zutuhiles. Fue capturada la ciudad de Xepoyom e hicieron muchos prisioneros (Recinos 1950: 122). Eso ocurrió diez días después del brillo máximo matutino de Venus.

En conclusión, es probable que los mayas clásicos hayan tomado en cuenta el día de máximo fulgor matutino de Venus, especialmente cuando se aproximó a fechas de relevancia calendárica, como un final de período en 1 Ahaw, o estacional, como el 3 de mayo. La fiesta del inicio de las lluvias e inicio de la siembra pudo estar detrás de la muerte de Waxaklahun Ubah K'awil de Copán, cuya decapitación emula el corte de la mazorca de maíz. Los cuatro acontecimientos históricos enunciados arriba se desvían unos días del brillo máximo del Lucero, especialmente el último, pero esto puede deberse a que el astro brilla con gran intensidad durante varios días y no es fácil determinar en cual de todos luce más luminoso, aunque también es posible que la matanza de los zutuhiles ya no tenga que ver con el brillo máximo.

Máxima altura y elongación matutinas (EO)

Closs (1979: 156; 1981: 38-40) parece haber sido el primer epigrafista en percatarse de que las máximas elongaciones de Venus coincidían con un número significativo de cláusulas. Lounsbury (1982: 158-159) encontró algunos textos en las inscripciones de Bonampak y Piedras Negras que coincidían con el "primer movimiento perceptible desde máxima elongación" de la estrella vespertina. El no parecía aceptar casos que cayeran a más de trece días de la fecha precisa de elongación, sin embargo, hay que recordar que Venus pasa buena parte de su ciclo con gran separación angular respecto al Sol. Hotaling (1995: 33) señaló la importancia de la dimensión espacial en la astronomía maya, pues Venus asciende rápidamente antes de su máxima angulación matutina y desciende lentamente después de ella, caso opuesto al de la estrella vespertina; por lo tanto, los trece días de los que hablaba Lounsbury no tienen la misma trascendencia visual si ocurren antes o después de la máxima elongación.

En un trabajo temprano (1991: 313-314), Aveni se mostraba incrédulo con respecto a si los mayas observaban las máximas elongaciones del planeta. Las razones que aducía eran que cuando Venus se encontraba muy separado del Sol permanecía mucho tiempo en un espacio reducido del cielo, y los astrónomos mayas deberían haber contado con instrumentos de observación que les sirvieran para determinar el momento preciso en que ocurría la elongación, pues a grandes alturas el horizonte y sus puntos de referencia se encontraban lejanos.

Años más tarde el propio Aveni, en compañía de Hotaling (1994: S37-S38), abordó nuevamente el tema y encontró que de una lista de 98 fechas epigráficas asociadas con la guerra, la mayoría coincidía con los momentos en los cuales Venus se encontraba a gran altura sobre el horizonte. Además, utilizando diámetros de disco lunar como unidad de referencia a simple vista, demostró que la posición de Venus en esas fechas no se separaba por más de cuatro discos de su punto de máxima altura, y de cinco a siete discos de su máxima elongación. Ellos concluyeron que los mayas tenían preferencia por el lapso donde Venus se encontraba a gran altura sobre el horizonte.

Entre los mexicanos de Durango existe un mito que nos confirma el hecho de que los pueblos mesoamericanos observaban con detalle los fenómenos matutinos de Venus que tenían lugar a gran altura sobre el horizonte, y que al menos entre esa etnia anunciaba el momento para sembrar el maíz. Un fragmento del mismo dice así: "Con el primer amanecer empezó a brillar y levantarse en el cielo, sobre el llanto de la gente de la fiesta, un poco más alto, y otro poquito más alto, siempre otro poquito más alto; cuando estaba muy alto, dijeron unos a otros: 'vamos a romper sus espigas y sembrar de su maíz'. El se fue al quinto cielo" (Preuss 1955: 391).

Los eventos de fundación de linaje en las inscripciones de Copán estaban asociados a las máximas elongaciones de la estrella matutina (Schele 1991d: 6). El Altar Q (A1-B1) registra la fecha 8.19.10.10.17 5 Kaban 15 Yaxk'in, 5 de septiembre de 426 (juliano), en la cual Yax K'uk' Mo' tomó el cetro maniquí (*u ch'amwa K'awil*) cuando Venus se encontraba a sólo 0.1° bajo su máxima altura; tres días después, en 8.19.10.11.0 8 Ahaw 18 Yaxk'in (Altar Q: B3-A4), 9 de septiembre de

426 (juliano), llegó (*tal*) el fundador de la dinastía de Copán K'inich Yax K'uk' Mo', cuando el planeta estaba exactamente en su máxima elongación (Schele y Fash 1991: 1; Schele y Larios 1991: 1-2).

La última cláusula legible de la Estela 31 de Tikal registra la muerte (*och bih*) de una persona llamada "Escudo Lanzadardos", padre de Yax Ain, en 9.0.3.9.18 12 Ets'nab 11 Sip, 10 de junio de 439 (juliano), quince días antes de la máxima elongación (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele y Freidel 1990: 156; Schele y Grube 1994: 93).

En el Dintel 12 de Piedras Negras un gobernante temprano se muestra desplegando un grupo de cautivos entre los cuales se encuentra Jaguar Ojo Anudado de Yaxchilán. Una de las fechas posiblemente registrada en este monumento es 9.4.3.0.17 5 Kaban 0 Sak, 17 de octubre de 517 (juliano), cinco días antes de la máxima elongación, con la estrella matutina en Virgo (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele y Freidel 1990: 444-446, n. 47; Schele y Grube 1994: 96-97).

El doceavo sucesor de la dinastía de Copán, K'ak' Naab K'awil, accedió al mando en 9.9.14.17.5 6 Chikchan 18 K'ayab, 5 de febrero de 628 (juliano), siete días después de la altura máxima de Venus y nueve días antes de su máxima elongación; ese día la "estrella" estaba al oeste de Sagitario; su acceso fue registrado en la Estela 2, ubicada en el extremo norte del juego de pelota (Schele y Fash 1991: 1; Schele y Grube 1992: 2-3). Schele y Fash (1991: 2-3) especulan sobre el hecho de que ese acceso ocurrió tres días después del aniversario trópico de la erección del Arbol del Mundo por el Primer Padre, acaecida en 13.0.1.9.2 13 Ik' 0 Mol, 3 de marzo de 3112 a. C

(juliano), y que K'ak' Naab K'awil escogió esa fecha para su encumbramiento porque la Vía Láctea corría de norte a sur, como el Arbol Cósmico.

El gobernante 1 de Piedras Negras celebró el final de período 9.9.15.0.0 8 Ahaw 13 Kumk'u, 20 de febrero de 628 (juliano), en la Estela 26 de su ciudad, sólo cinco días después de la máxima elongación oeste de Venus (EO) (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Proskouriakoff 1960: 455; Schele y Freidel 1990: 444-446, n. 47).

K'ak' Naab K'awil de Copán celebró el vigésimo cuarto año de su acceso en la Estela 3 de su ciudad. Ese aniversario, acontecido en 9.10.19.5.10 9 Ok 3 Kumk'u (4 de febrero de 652), ocurrió sólo cinco días después del completamiento de tres ciclos Venus-Sol ($3 \times 2 \ 920$ días = $24 \times 365 = 15 \times 584$) o quince Ruedas de Venus desde su acceso, por lo que las condiciones astronómicas eran similares en ambas fechas (Schele 1991d: 6; Schele y Grube 1992: 2-3). El aniversario tuvo lugar cuatro días antes de la máxima elongación.

En 9.12.0.8.3 4 Ak'bal 11 Muwan, 8 de diciembre de 672 (juliano), Nu Bak Chaak de Tikal ejecutó una guerra "estrella" (*tek'*) contra "la tierra de Balah Ka'an K'awil" de Dos Pilas; el evento ocurrió veintiun días después de la máxima elongación, pero Venus se encontraba a 45.6° de elongación en Libra (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29S; Schele y Grube 1994: 131).

En 9.12.11.13.0 5 Ahaw 13 K'ayab, 17 de enero de 684 (juliano), Kan Balam II de Palenque terminó sus ritos de acceso doce días antes de la máxima elongación matutina de Venus (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele y Freidel 1990: 444-446, n. 47).

Los textos ubicados en las alfardas de los templos del Grupo de las Cruces de Palenque testifican que Kan Balam II dedicó esos santuarios o Pib Nail en 9.12.19.14.12 5 Eb 5 K'ayab, 7 de enero de 692 (juliano), veinte días antes de la máxima elongación matutina de Venus, y en el octavo aniversario trópico de su acceso (Schele y Freidel 1990: 246-251, 444-446, n. 47; 475, n. 45).

En 9.15.5.3.13 5 Ben 1 Mak, 3 de octubre de 736 (juliano), el gobernante 4 de Piedras Negras celebró su séptimo aniversario de *tun* como Ahaw. El dato es consignado en la Estela 9 de su ciudad (Proskouriakoff 1960: 459), y cayó veintiseis días antes de la máxima elongación (Schele y Freidel 1990: 445, n. 47).

K'ak' Tsuk (Humo-Mono), el catorceavo sucesor de Yax K'u'k Mo', accedió en 9.15.6.16.5 6 Chikchan 3 Yaxk'in (7 de junio de 738), el día exacto de la máxima elongación matutina. Su entronización ocurrió, según parece, el primer día propicio del ciclo sinódico siguiente a aquel donde fue capturado y decapitado su antecesor Waxaklahun Ubah K'awil, y fue registrado en la base de la Estela N y en los escalones 39 y 40 de la Escalera Jeroglífica de la Estructura 10L-26 de Copán (Schele y Fash 1991: 2; Schele y Freidel 1990: 319, 487, n. 30). Schele y Fash (1991: 2) también notaron que su encumbramiento como ahaw ocurrió 69 Ruedas de Venus menos cuatro días ($69 \times 584 - 4$) después del de K'ak' Naab K'awil.

La fecha 9.15.13.6.9 3 Muluk 17 Mak, 17 de octubre de 744 (juliano), fue registrada en en el Escalón VII de la Estructura 33 de Yaxchilán con varias acciones: en Q3-R4 Yaxum Balam IV ejecutó un autosacrificio (*yax chit*) e invocó a la serpiente Na Kan; en R2 realiza un evento *mal*, "rociar líquido"; en Q2 interviene en un juego de

pelota y participa en un evento ininteligible (Q1). Todos estos eventos tuvieron lugar diez días antes de la máxima elongación (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29) y constituyeron las primeras acciones públicas de Yaxum Balam después de la muerte de su padre (Schele y Freidel 1990: 283).

Cinco Ruedas de Venus menos cinco días ($5 \times 584 - 5 = 2\ 915$) después de su acceso, en 9.15.15.0.0 9 Ahaw 18 Xul, 31 de mayo de 746 (juliano), K'ak' Tsuk dedicó la Estructura 10L-22A de Copán. Schele y Fash (1991: 2) sospechan que los cinco días de diferencia entre este intervalo y el ciclo *haab*-Venus de 2 920 días se deben a que el final de período fue tan importante como el planeta mismo. La fecha exacta de la máxima elongación fue el 5 de junio, sin embargo, la posición de Venus el 31 de mayo sólo difería de ella por 0.08° , por lo cual la variación debió ser imperceptible. Además, la dedicación de esa estructura ocurrió 75 Ruedas de Venus menos un día ($75 \times 584 - 1$) después del acceso de K'ak' Naab K'awil. Fash, quien trabajó con los fragmentos *pop* (estera) ubicados en las entabladuras de los cuatro lados del edificio, identificó esta estructura como un Popol Nah, o "Casa del Cosejo", un recinto donde se reunían los representantes de las distintas partes del señorío para discutir los asuntos públicos (Schele y Freidel 1990: 336, 492-493, n. 73), así como los bailarines y actores para ensayar sus danzas y farsas (Barrera 1980b: 18-19).

Un *k'atun* después de su acceso, Yax Pasah registró su aniversario en la Estela 8 de Copán. La fecha de su celebración fue 9.17.12.5.17 4 Kaban 10 Mol, 15 de marzo de 783 (juliano), fecha exacta de la elongación oeste de Venus. Cinco días después ejecutó unos ritos de sangrado (Schele y Freidel 1990: 33).

La inscripción ubicada en el Templo 1 de Quiriguá afirma que el gobernante local (Ka'an Toat) jugó a la pelota (*pitsah*) en compañía (*yitah*) de Ha Ch'at. La fecha fue 9.18.19.16.0 8 Ahaw 18 Xul, 15 de mayo de 810 (juliano), o sea, dos días antes de la máxima elongación oeste de Venus (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29).

Como hemos visto, diversos datos confirman los resultados de Aveni y Hotaling (1994) en el sentido de que las máximas alturas y elongaciones de Venus fueron eventos muy importantes para los mayas clásicos. Ese tipo de fenómenos fueron especialmente seleccionados en Copán para ejecutar ritos dinásticos que iban desde la entronización hasta la dedicación de edificios, pasando por los aniversarios en el poder y el despliegue del cetro maniquí. Más allá de la muerte fortuita de Escudo Lanzadardos durante una posición elevada de la estrella matutina, Nu Bak Chaak de Tikal emprendió un ataque contra Dos Pilas aprovechando las mismas condiciones astronómicas. Los señores de Piedras Negras usaron de forma versátil las máximas elongaciones matuninas, para presentación de cautivos, aniversarios de acceso y ritos calendáricos. Kan Balam de Palenque terminó sus ritos de acceso y dedicó el Grupo de las Cruces cuando el Lucero matutino se encontraba suspendido a gran altura sobre el horizonte (venusticio). Por su parte, Yaxum Balam IV de Yaxchilán y Ka'an Toat de Quiriguá jugaron a la pelota cuando Venus presentaba gran elongación.

Dejaré para después los grandes extremos acimutales matutinos y vespertinos, pues esos fenómenos se documentan en las orientaciones arquitectónicas abordadas en el Capítulo VIII.

Asentamiento heliacal matutino (D20-D10)

En 9.4.6.14.9 5 Muluk 12 Tsek, 30 de junio de 521 (juliano), asciendió al mando Yachay Ah Ku II de Bonampak (Arellano, en prensa). Quince días después Venus entró en su fase de invisibilidad alrededor de conjunción superior.

Kan Balam II de Palenque eligió el día exacto del asentamiento heliacal matutino para dar inicio a sus ritos de designación en 9.10.8.8.18 4 Ets'nab 1 Xul, 9 de junio de 641 (juliano), mismos que se prolongaron por espacio de cinco días, entrando ya dentro de la conjunción superior de Venus. De acuerdo al Tablero del Templo del Sol (P7), en el primer día de esos rituales Kan Balam participó en un verbo de "mano y espejo", el cual ha sido considerado como "toma de oficio" (Schele, Grube y Martin 1998: 36). Su lectura, en este contexto, parece ser *k'alwani*, "fueron cerrados" (los cinco días del ritual), pues lleva el posfijo *-wani*, que marca aspecto incompletivo en verbos posicionales (Stuart, Houston y Robertson 1999: II-10).

Sin duda alguna, los mayas observaban los asentamientos heliacales de la estrella matutina, pero es difícil saber si les concedieron algún significado político. La fecha en la que tuvieron lugar estos fenómenos puede variar hasta por 23 días, ya que depende de las condiciones regionales o atmosféricas de observación. Con la tenue luz que nos arrojan estos ejemplos, pareciera que los últimos avistamientos matutinos del planeta hubieran sido empleados en rituales de acceso o designación de los sucesores al mando, aunque el hecho de que sólo pude encontrar estos casos aislados abre la posibilidad de que hayan sido meras coincidencias.

Conjunción superior (CS)

Casi con toda seguridad, los mayas le concedieron importancia al período de desaparición del planeta alrededor de conjunción superior. Evidencia de ello la tenemos en la propia Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (p. 46-50), pues los 50 días asignados en ese documento para esta fase aparente tienen su propia deidad regente y están asociados al norte. Algunos epigrafistas, comenzando por Bricker (1983), piensan que hay evidencia epigráfica e iconográfica para pensar que los mayas clásicos concebían al norte como cenit y al sur como nadir, mientras que Freidel, Schele y Parker (1993: 75-76, 421, n. 29) opinan que el norte se refiere al "arriba" y el sur al "abajo". Existen ciertos pasajes en las fuentes que pueden apoyar estas ideas, particularmente en los documentos quichés y cakchiqueles, en donde las cuatro direcciones son enlistadas como oriente y occidente, arriba y abajo:

En el oriente está una Tulán; otra en Xibalbay; otra en el poniente; y otra donde está Dios. Por consiguiente había cuatro tulanes ¡oh hijos nuestros! (Recinos 1950: 48)...nuestros abuelos y padres (eran) magos, conocían el Oriente, conocían el Occidente, también conocían el lado del cielo, el lado de la tierra (Carmack 1979: 234, 250, n. 68)

Es probable que algunos grupos mayances pensaran que Venus recorriera el cielo de este a oeste cuando se encontraba en su período de invisibilidad superior. Así parece confirmarlo la página 58b del *Códice de Dresden* (figura 4.1), que contiene la imagen de un ser descendente con cabeza de estrella y cola de avispa (la "Estrella Avispa") y cuyo verbo, T227.510b, tiene la lectura *emek'*, "baja la estrella" (Grube y Nahm 1990: 19-20). La fecha de ese pasaje es

9.17.17.14.6 10 Kimi 14 Yax, 4 de agosto de 788 (juliano), dos días después de la conjunción superior exacta. Es posible, en consecuencia, que los mayas hayan considerado que el planeta asciende hasta el cenit durante la primer mitad de su invisibilidad superior y que desciende por el oeste durante la segunda parte de la misma.

Ludendorff (1933: 14) opinaba que los astrónomos mayas podían determinar con dificultad la fecha exacta en que ocurría la conjunción. El método mediante el cual lograrían esto consistía simplemente en obtener el punto central entre la última visibilidad matutina y la primera vespertina del astro, pero advierte que tendrían un error como de cuatro días. El problema, yo pienso, es el de si a los mayas les interesaba el punto central de desaparición. En su estudio sobre las inscripciones de Bonampak, Arellano (en prensa) concluyó que "las guerras y capturas tuvieron principal asociación con el período de invisibilidad venusino; uno de ellos también incluía a Júpiter". Como podrá observarse en las fechas señaladas a continuación, varios eventos importantes tenían lugar entre las fases matutina y vespertina de Venus.

En 9.6.12.4.16 5 Kib 14 Wo, 22 de abril de 566 (juliano), nació la Señora Bats' Ek', "Estrella Saraguato", en Calakmul, quien porta el título de Yax K'ul Te Ahaw. Ella será la esposa de Yahaw Te K'inich, y la madre de Tum Ol K'inich de Caracol, por lo que su nacimiento está registrado en la Estela 3 de ese sitio. Venus se encontraba en conjunción superior desde el 8 de abril (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29).

En 9.9.18.16.3 7 Ak'bal 16 Muwan, 24 de diciembre de 631 (juliano), tuvo lugar un evento "estrella" (*tek'*) registrado en la

Escalera Jeroglífica de Naranjo y en la Estela 3 de Caracol. Se ha interpretado como una guerra de Tum Ol K'inich de Caracol sobre Naranjo (Schele y Freidel 1990: 177; Schele y Grube 1994: 113), aunque la inscripción dice que aconteció "bajo la supervisión de Yukumil U Kanal", un título de los gobernantes de Calakmul. El orto vespertino tuvo lugar diez días después.

De acuerdo al Tablero del Templo del Sol de Palenque (P6-Q10), en 9.10.8.9.3 9 Ak'bal 6 Xul, 14 de junio de 641 (juliano), K'inich Kan Balam "entró como Sol" (*ok te K'in K'in*) en la compañía (*yichnal*) de GI (*Chaak*); más abajo, en Q13, se registra el mismo verbo, pero con un indicador de evento posterior (*iwal*), pues lo enlaza con su nacimiento. Con ese acontecimiento se cerraron sus rituales de designación (P7: *k'alwani*), los cuales comenzaron cinco días antes (Q7: *u ho ts'akal*) (Schele 1982: 120); la misma fecha se registra en el Tablero del Templo de la Cruz (I1-K1), donde el verbo es un evento "pirámide" prefijado por la sílaba *le* y superfijado por *ma*. En el Tablero del Templo del Sol (E2-F2) el evento "pirámide" se encuentra pareado con el verbo *ta ok te*; "entra en el..."; en el Tablero del Templo de la Cruz Foliada (G1-G2) un verbo *ubah ta ok le*, "entra en el cargo así mismo", aparece sin fecha, pero Schele (1982: 169) lo asoció con los mismos ritos de designación de 9 Ak'bal 6 Xul; más adelante, en G9, este mismo tablero registra que Kan Balam tomó el cetro maniquí (*ch'amwa K'awil*). Venus se encontraba en conjunción superior desde el 8 de junio.

Lounsbury fue el primer epigrafista que asoció el evento *ch'akah* del Monumento 6 de Tortuguero (B14) con la primer aparición vespertina de Venus (Schele 1982: 233). La acción tuvo lugar en

9.10.16.13.6 8 Kimi 9 Mol, 25 de julio de 649 (juliano), y su objeto fue un sitio denominado Yomop que Schele y Grube (1994: 119) consideran como parte del dominio de Comalcalco. El orto vespertino (A1), empero, ocurrió hasta el 2 de agosto, por lo que este evento cayó aún durante la conjunción superior.

La Estela 1 de Dos Pilas (G3a) registra una guerra "estrella sobre concha" (*tek'i*) sobre un paciente erosionado. El evento, de acuerdo con la ilustración de Schele (1982: 103), se encuentra seguido de un cartucho que dice, probablemente, Ah Mutul Ahaw. La fecha de esta acción es 9.13.13.7.2 7 Ik' 5 Xul, 28 de mayo de 705 (juliano), o sea, doce días después del asentamiento matutino de Venus, y el agente fue Itsam K'awil de Dos Pilas.

La Estela 23 de Naranjo registra un ataque (*puliy*) de Buts' Tilwi contra la "cueva" o "risco" (*u ch'en*) de un Yaxha Ahaw. De acuerdo a Schele y Grube (1994: 148) existe un segundo verbo: *mach'*, "allanar, derribar o abatir", ejecutado sobre el cautivo; la fecha de esos sucesos es 9.13.18.4.18 8 Ets'nab 16 Wo, 19 de marzo de 710 (juliano), veintiun días después del asentamiento heliacal matutino de Venus y justo durante la conjunción de Júpiter y Saturno en sus puntos estacionarios sobre Cáncer (Schele y Freidel 1990: 191-192).

En 9.17.16.3.8 4 Lamat 6 Kumk'u, 4 de enero de 787 (juliano), fue capturado Sots' Ah Ku por Pakal Balam (¿Itsam Balam?) II de Yaxchilán. Arellano (en prensa) piensa que Pakal Balam II era el mismo que el Escudo Jaguar II de Yaxchilán, cuya hermana, Yax T'ul, estaba casada con Chan Muwan de Bonampak. Esa captura tuvo lugar cuando Venus y Júpiter se encontraban en sus fases de invisibilidad.

Chan Muwan de Bonampak escogió una fecha de invisibilidad venusina alrededor de conjunción superior para dedicar (*och but's*) la Estructura 1 de su ciudad o casa "Seis Agua Señor Venado" (Arellano, en prensa). La fecha fue 9.18.1.2.0 8 Ahaw 13 Muwan, 11 de noviembre de 791 (juliano), apenas seis días antes del orto vespertino. Schele y Miller (1986: 148), con base en la representación iconográfica, opinan que en esa fecha se ofreció una gran celebración en honor del nuevo heredero.

U Kit Tok', el último *ahaw* de Copán, registró su acceso al mando en el Altar L. Ello ocurrió en 9.19.11.14.5 3 Chikchan 3 Wo, 6 de febrero de 822 (juliano). Schele y Freidel (1990: 343) afirman que en esa fecha hubo una conjunción entre Marte y Júpiter y que, además, fue el día del asentamiento matutino de Venus; sin embargo, este último suceso ocurrió a más tardar el 28 de enero, por lo cual el planeta ya se encontraba en conjunción superior.

En síntesis, las conjunciones superiores fueron períodos importantes para los astrónomos mayas, pues los códices de *Dresden* y *Grolier* les asignan sus propias deidades regentes y uno de ellos las asocia con el norte, entendido quizás como "cenit" o "arriba". Existe evidencia para suponer que los mayas consideraban que Venus transitaba detrás del cielo diurno con dirección de este a oeste durante la fase de desaparición mayor, siendo su movimiento ascendente antes de pasar por el cenit y descendente luego de ello. Ciertos datos hacen sospechar que los mayas emprendían campañas ofensivas durante los días de invisibilidad superior, tal vez para inmolar a los cautivos de guerra durante los ortos vespertinos. Una de las mujeres más famosas de la historia clásica maya, la Señora

Estrella Saraguato (Bats' Ek') de Calakmul, nació durante una conjunción superior, lo que resulta llamativo, pues su glifo nominal incluye el grafema T510b, "estrella". Las conjunciones eran importantes para emprender ceremonias políticas, pues Kan Balam II de Palenque concluyó sus complejos ritos de designación en los primeros días de invisibilidad venusina, en tanto que U Kit Tok', el último señor de Copán, ascendió al mando en semejantes condiciones astronómicas. Finalmente, Chan Muwan de Bonampak dedicó un edificio y/o celebró a su heredero unos días antes del orto vespertino siguiente.

Orto heliacal vespertino (A1E-A2E)

Como se notará, un número significativo de fechas epigráficas ocurren próximas o exactamente en este evento característico de Venus. Eso contrasta demasiado con la información proveniente de las fuentes coloniales, donde lo que se resalta es la primera aparición matutina del astro. En el *Códice de Dresden* (p. 46-50) hay una deidad regente para cada fase canónica del planeta, pero solamente se representan los dioses de la estrella matutina, caso distinto al *Códice Grolier* (p. 2, 6), donde una deidad descarnada preside sobre el período vespertino.

Este contraste entre la información procedente del Clásico, del Posclásico y de la época colonial, hizo pensar a Aveni y Hotaling (1994: S47) que los mayas observaron diferentes aspectos del planeta en diferentes épocas de su historia. De tener ellos razón tendríamos el único ejemplo documentado de evolución "científica"

en una cultura americana, pues las fuentes provenientes de cada época histórica de los mayas exhiben un cambio de interés en los eventos observados de Venus. Es necesario advertir, sin embargo, que no debemos entender la astronomía maya como una "ciencia" en el sentido occidental del término, sino más bien, como señala Garza (1999a: 21), se trata de una práctica especializada destinada a conocer y manejar las energías sagradas emanadas de los astros, concebidos éstos como seres divinos. Kelley y Kerr (1974: 179-180) también entendieron el sentido de la astronomía maya, pues se percataron de que constituía un estudio de las interrelaciones entre los dioses, cuyas actividades, se creía, influían en los afanes humanos. Aclarado esto, pasemos a los datos.

El Altar 1 de El Perú contiene la fecha 9.4.5.6.16 12 Kib 9 Pax, 3 de febrero de 520 (juliano), cuatro días antes del primer avistamiento vespertino de Venus. El cartucho verbal está muy dañado, pero el sujeto es una mujer llamada Na' Ek', "Señora Estrella", esposa de un señor de Calakmul, hijo a su vez de la Señora Bakab (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele y Grube 1994: 97).

El final de período 9.8.0.0.0 5 Ahaw 3 Ch'en, 22 de agosto de 593 (juliano), cayó dos días después del orto vespertino exacto (A1). Spinden (1928: 18, 32) fue el primer epigrafista en señalar que los mayas hicieron uso de la coincidencia de que cada tres *k'atunes* se repetía casi puntualmente un fenómeno venusino determinado, pues ese período ($3 \times 7 \ 200 = 21 \ 600$) es ligeramente más corto que 37 ciclos sinódicos del planeta ($37 \times 583.92 = 21 \ 605.04$). La fecha que nos ocupa fue celebrada en la Estela 1 de Caracol (C2, E1-F1) por Yahaw Te K'inich y en el Altar 21 de esa misma ciudad como un

evento póstumo por Tum Ol K'inich; en la Estela D de Pusiljá (D11-D12, F12-E13) por Ch'ahom K'awil Ok K'in (Schele y Grube 1994: 106); en el Panel Y de Pomoná (A2-A4b) por K'inich Ho Balam; en el Altar 1 (H9-H11) y la Estela 38 de Naranjo (B2) por el gobernante local; en Palenque por la Señora Ol Nal (registrado en el Panel Este del Templo de las Inscripciones, L5-K9) y en un monumento de colección privada (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele 1982: 82, 88-89, 138-140, 143-144, 180, 207, 212, 215, 217, 280, 306; Schele y Freidel 1990: 444-446, n. 47).

Hanab Pakal de Palenque celebró el final de período 9.11.0.0.0 12 Ahaw 8 Keh, 11 de octubre de 652 (juliano), en el Trono 1 de su ciudad (D1-E1, G1, N1b) y en el Tablero de la Dumbarton Oaks (A3) (Schele 1982: 84, 88-89, 91), pero lo registró de una forma muy especial en el Panel Central del Templo de las Inscripciones (figura 3.1f: A2-B10). Lounsbury (1982: 153, 167) asoció este pasaje con la primer aparición de la estrella vespertina e identificó al sujeto que ejecuta la acción, un cráneo dientado con infijo *ik'* en la frente, como Venus. El orto heliacal exacto, empero, ocurrió seis días después. El verbo, T249:526:178.181, (figura 3.1f: B4-B5) fue interpretado por Schele (1982: 253) como una representación logográfica de Venus emergiendo de la tierra. Yo lo leo *wakalah*, "salió" o "reventó", palabra yucatecana que puede aplicarse tanto a los astros como a las semillas que germinan. En Copán K'ak' Naab K'awil celebró este fin de período invocando a la serpiente Kanal Chak Bay Kan, y lo registró en las estelas 2 y 3 ubicadas en el área de la Acrópolis, y en las 10, 13, 19 y 23 que forman parte de un "circuito de Venus" alrededor del valle de Copán (Schele 1991d: 2-4). El gobernante 2 de Piedras

Negras también ejecutó ritos de período en la Estela 34 de su ciudad (Proskouriakoff 1960: 458; Schele y Freidel 1990: 444-446, n. 47).

Hasaw Ka'an K'awil de Tikal celebró el final de período 9.14.0.0.0 6 Ahaw 13 Muwan, 1 de diciembre de 711 (juliano), levantando su segundo complejo de pirámides gemelas (Schele y Freidel 1990: 213-214). Aunque el fin de *k'atun* se adelantó nueve días al orto vespertino, el gobernante de Tikal lo conmemoró oficialmente en la Estela 16, donde lleva un tocado de mosaico y un cráneo con el glifo de estrella adjunto (figura 2.6h), el dios descarnado de la fase vespertina de Venus. Buts' Tilwi también lo celebró invocando a los dioses Remeros en la estelas 1 y 23 de Naranjo (Schele y Freidel 1990: 192, 445, n. 47, 461, n. 51, 486, n. 22); en Dos Pilas Itsam K'awil hizo lo propio en la Estela 8, pero él sólo registró un evento de "asperjar líquidos" (Schele y Grube 1994: 150); el señor local de Motul de San José levantó para esa ocasión la Estela 2, y el gobernante 3 de Piedras Negras las estelas 3 y 7 (Proskouriakoff 1960: 458; Schele 1982: 145, 308; Schele y Freidel *op. cit.*: 445, n. 47). De forma especial, Waxaklahun Ubah K'awil de Copán se vistió como Arbol Cocodrilo en la Estela C de su ciudad que conmemora este final de *k'atun*; Schele y Mathews (1998: 143-144) notaron que en esa fecha estrella de la tarde estaba próxima a aparecer en la constelación de Sagitario ubicada en la base de la Vía Láctea, y que por ello el gobernante de Copán se representó así mismo como una imagen de ella.

Itsam Balam de Yaxchilán capturó a Popol Chay Ah Pay Mo'ol, señor de Lacanjá (Xuklan), en 9.14.17.15.11 2 Chuwen 14 Mol, 10 de julio 729 (juliano), de acuerdo con la Estela 18 y la Escalera

Jeroglífica 3 de Yaxchilán (Schele, Grube y Martin 1998: II-74). El evento ocurrió dos días después del levantamiento heliacal verdadero.

Las estelas 2 de Aguateca y 16 de Dos Pilas registran el mismo evento "estrella" (*tek'*) sobre la ciudad de Ceibal. El agente es el gobernante 3 de Dos Pilas (Schele y Grube 1994: 160). La fecha es 9.15.4.6.4 8 K'an 17 Muwan, 29 de noviembre de 735 (juliano). Aunque cae en el período invisible de Venus la coloco aquí pues el orto vespertino tuvo lugar sólo cuatro días después; además, esos mismos monumentos afirman que un día después tuvo lugar un evento *ch'ak*, "cortar con hacha" o "decapitar", ejecutado por el mismo señor de Dos Pilas contra *u ts'ibal pat K'awil*, "la escritura modelada de K'awil", una posible alusión a la destrucción de monumentos escritos.

El Dintel 3 de Bonampak representa la captura de un señor subordinado (*yahaw te*) de Jaguar Ojo Anudado de Bonampak por Ah Sak T'el Winik Huh Señor de Xuklan (Lacanjá). La fecha de ese evento es 9.15.9.3.14 3 Ix 2 Keh, 13 de septiembre de 740 (juliano). Aunque la primer aparición de la estrella de la tarde ocurrió hasta el 20 de septiembre, la coloco en este apartado en virtud de que el captor utiliza en su atuendo una calavera de mosaico con dientes prominentes (figura 2.6i), símbolo de la fase vespertina de Venus. Es probable que las acciones bélicas ejecutadas pocos días antes del orto vespertino tengan por objeto tomar prisioneros para sacrificarlos durante ese evento astronómico.

El Panel Norte de la Puerta Este del Templo 11 de Copán (figura 2.1c: C2-C5), contiene un registro excepcional en el corpus jeroglífico

maya. Se trata de la primera aparición vespertina de Venus acontecida en 9.15.15.12.16 5 Kib 9 Pop, 11 de febrero de 747 (juliano), a sólo dos días del orto verdadero (A1) (Schele y Miller 1986: 123; Schele y Freidel 1990: 319, 487, n. 31). La inscripción dice que *lik'wani Ahaw Chak Ek' u ¿opak? Hun Winik*, "se levantó el Señor Gran Estrella *u ¿opak? Uno Hombre*". Lo singular de ese texto es que documenta el nombre de Chak Ek' en un registro del Clásico pues, como se sabe, ese nombre de Venus es utilizado en el *Códice de Dresden* y en las fuentes coloniales.

El Panel Este de la Puerta Sur del Templo 11 de Copán (figura 2.1b: B6-D4) registra el final de período 9.17.0.0.0 13 Ahaw 18 Kumk'u, 20 de enero de 771 (juliano), que coincide con la trigésimo segunda estación de eclipse señalada en la página 51b del *Códice de Dresden* (Kelley 1977: 63). Teeple (1937: 502) y Palacios (1933: 165) notaron que la edad de la Luna registrada es de cero días, lo cual concuerda con los cálculos modernos. Un eclipse lunar total ocurrió quince días después. En el Panel Sur de la Puerta Oeste del mismo templo (figura 2.1d: B4-C6) Yax Pasah registró la fecha 9.17.0.0.16 3 Kib 9 Pop, día preciso del orto heliacal vespertino y a quince Ruedas de Venus ($15 \times 584 = 24 \times 365$) de la Rueda de Calendario 5 Kib 9 Pop escrita en el Panel Norte de la Puerta Este del mismo templo (Schele 1991d: 6; Schele y Grube 1995: 135; Schele y Miller 1986: 123). Este texto es muy importante, pues además de documentar la observación del orto de la estrella vespertina nos proporciona una prueba de que la Tabla de Eclipses del *Dresden* registra efemérides astronómicas del período Clásico, de que el ciclo haab-Venus de 2 920 días empleado en los códices era utilizado en el Clásico, y de que

los astrónomos mayas veían una relación estrecha entre Venus y los eclipses.

La Vasija con Serie Inicial de Palenque registra el día exacto de un levantamiento heliacal vespertino en el que Kan Ch'ok Tsuk Bolon Tek' Kab Kab Wak Kimi Hanab Pakal cerró su tocado de Dios Bufón (*iwal k'alah ¿Sak Hun?*) "así mismo" (*u bah*) (Schele y Mathews 1993: 132). La fecha está expresada en Cuenta Larga, Rueda de Calendario, Serie Suplementaria y Ciclo de 819 días como 9.18.9.4.4 7 K'an 17 Muwan, ?D, 1C, *ya-?-k'u, u k'aba ch'ok, ?A, N.D. 1.11.11, tseni, 1 Ben 11 Sots', lak'in, Chak-?, ?, ali, 13* de noviembre de 799 (juliano), un día antes del orto vespertino. La posición en Cuenta Larga del ciclo de 819 días es 9.18.7.10.13, 1 de abril de 798 (juliano), (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele 1982: 278).

En consecuencia, los mayas del período Clásico manifestaron un gran interés por la primera aparición vespertina de Venus. Diversos textos epigráficos le conceden importancia a la feliz coincidencia de que ese evento característico se repitió casi puntualmente al cabo de tres *k'atunes*. Dicha coincidencia funcionó de forma aceptable desde 9.8.0.0.0 hasta 9.17.0.0.0, aunque en ésta última fecha tuvo lugar quince días después, cerca de un eclipse lunar registrado en el *Dresden* (p. 51b). Los paneles del Templo 11 de Copán documentan que ya durante el Clásico los mayas buscaban engranar el ciclo de Venus con el de eclipses y que *Chak Ek'* era el nombre de la estrella vespertina. Los paneles del Templo de las Inscripciones de Palenque proporcionan un cartucho verbal de lectura *wakalah*, "salió o reventó", que testifica el hecho de que los mayas encontraban un paralelismo entre la salida vespertina del planeta y el brote de la

planta de maíz. Los ortos vespertinos, o su aproximación, eran motivo de cierta actividad marcial, misma que tuvo por objeto sacrificar cautivos durante ellos. Uno de los elementos iconográficos más frecuentes durante las salidas de la estrella de la tarde es el cráneo dientado de mosaico o con infijo *ik'*, que quizás se trate de la misma deidad regente vespertina que aparece en el *Códice Grolier* (p. 2, 6).

Máxima altura y elongación vespertinas (EE)

Aveni y Hotaling (1994: S26-S29) proponen que la fecha 8.5.3.3.5 13 Chikchan 3 K'ayab registrada en la Estela 1 de La Mojarra (A1-A8) coincidió con un punto de gran altura venusina sobre el horizonte. Ella corresponde al 22 de mayo de 143 (juliano), veintiun días después de la máxima elongación vespertina del astro.

La fecha 8.18.15.11.0 3 Ahaw 13 Sak, 26 de noviembre de 411 (juliano), antecedió por tres días a la máxima elongación este de Venus (EE). Ella se encuentra consignada en la Estela 31 de Tikal (E28-G2) y algunos autores (Fahsen y Schele 1991: 4-5; Schele y Grube 1994: 90) suponen que se trata del día de acceso de Siyah Ka'an K'awil.

El Dintel 4 de Piedras Negras registra un evento desconocido en 9.8.13.10.0 10 Ahaw 18 Muwan, 1 de enero de 607 (juliano), dieciocho días después de la máxima elongación vespertina (Aveni y Hotaling 1994: S26; Schele y Freidel 1990: 444, n. 47). El sujeto parece ser el gobernante 1 de esa ciudad.

El final de período 9.9.0.0.0 3 Ahaw 3 Sots', 9 de mayo de 613 (juliano), fue registrado en el Panel Este del Templo de las

Inscripciones de Palenque mediante un texto (N11-P5) que dice que "pasaron 10 winales y 2 k'ines desde que se sentó en el señorío la Señora Sak K'uk' hasta que finalizó el *tun*. 3 Ahaw 3 Sots', noveno *k'atun*, entregó su bulto sagrado Sak K'uk, Señora Sagrada de Palenque". Luego sigue un pasaje (figura 4.2a: O6-P12) en el cual interviene el Jaguar Barbado de Venus con varios títulos que más adelante analizaré. Lo importante por ahora es señalar la cercanía de este final de período con la máxima elongación vespertina, la cual aconteció cuatro días antes. Igual que sucedió con el orto heliacal, diversas ciudades mayas tomaron nota de la máxima elongación este del planeta cada tres *k'atunes*. En la Estela 1 de Arroyo de Piedra el gobernante local invoca a los dioses Remeros en este fin de ciclo (Schele y Grube 1994: 108); Chaak Balam de Pomoná también lo celebró en el Panel Y de su ciudad (pB1) y Buts' Chan lo registró en la Estela 7 de Copán (B7) (Schele 1982: 89, 203, 258, 280).

Tum Ol K'inich de Caracol accedió en 9.9.4.16.2 10 Ik' 0 Pop, 6 de marzo de 618 (juliano), día de año nuevo que cayó trece días después de la máxima elongación. El texto de la Estela 3 de Caracol afirma que "fue presenciado" (*u kabi*) por los tres dioses patronos de la dinastía local. Venus estaba cerca de las Pléyades (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele y Grube 1994: 109).

En 9.11.16.11.6 5 Kimi 9 Pop, 2 de marzo de 669 (juliano), el gobernante 2 de Piedras Negras condujo una guerra "estrella" (*tek'*) contra un sitio cuyo nombre está erosionado, pero que comienza con *och-*. El evento fue registrado en la Estela 37 de Piedras Negras y aconteció cuarenta y ocho días antes de la elongación vespertina.

Aveni y Hotaling (1994: S26-S29) lo colocan entre los que acaecieron cuando Venus se encontraba a gran altura sobre el cielo.

El final de período 9.12.0.0.0 10 Ahaw 8 Yaxk'in, 28 de junio de 672 (juliano), se adelantó solo un día a la máxima elongación vespertina. De él conservamos un elocuente registro en el Panel Central del Templo de las Inscripciones de Palenque (G1-H10) que incluye la expresión *tek'i lak'in tsuk ahaw chik'in tsuk ahaw nak bah Bolon Chan Yok K'in*, "fue pisado el señor de la parte del este, el señor de la parte del oeste. Subió así mismo Nueve Cielo, Sembrador del Sol". Closs (1979: 163; 1981: 39-40; 1994: 230) ha insistido en que se trata del registro de ese evento característico del planeta, en virtud de que antes de su máxima elongación la estrella vespertina aparece cada tarde más al este, para después descender gradualmente hasta sumergirse en el horizonte poniente. Existen, empero, otras expresiones semejantes en el corpus jeroglífico, algunas de las cuales ni siquiera se asocian con Venus, como en las estelas E de Quiriguá y F de Copán (Closs 1994: 230; Schele y Grube 1988: 5). Este final de período debió ser muy importante en la historia de Palenque, pues Hanab Pakal le dedica todo lo que resta del panel, en donde habla de los dioses de la Triada, sus insignias, tronos, incensarios y bultos sagrados (Schele y Freidel 1990: 445, n. 47; Schele y Mathews 1998: 102-106). Como expliqué más atrás, los títulos Bolon Chan Yok K'in son aplicables a la estrella vespertina en su calidad de dios del inframundo y del ocaso solar, y si mi lectura para el signo T226 (*nak*, "subir") es correcta¹, podemos comprender mejor el pasaje del Templo

¹ El pasaje indicado del Panel Central del Templo de las Inscripciones de Palenque presenta, en H9, la composición T226:501.181. Closs (1988) propuso la lectura de *xib'ah*, "señor del inframundo", para el signo maniqué (T227) y fue secundado por Bricker (1992),

de las Incripciones (G1-H10), puesto que Venus presentaba gran elevación el día del final de período. Ese acontecimiento fue celebrado en muchos otros sitios mayas y registrado en la Estela 9 de Calakmul, la Estela 1 de El Juleque (Schele y Grube 1994: 130), el Monumento 113 de Toniná y el Altar de la Estela I de Copán (Schele 1982: 203, 310).

En la Estela 8 de Piedras Negras un evento *makah*, "cerró" o "tapó", que fue ejecutado en 9.12.14.10.11 9 Chuwen 9 K'ank'in, 13 de noviembre de 686 (juliano), siete días antes de la máxima elongación. La protagonista fue la Señora K'atun Ahaw, Nan Man Ahaw (Aveni y Hotaling 1994: S27; Schele y Freidel 1990: 445, n. 47).

Las estelas 7 y 8 de Piedras Negras registran la muerte del gobernante 2, acaecida en 9.12.14.10.14 12 Ix 12 K'ank'in, 16 de noviembre de 686 (juliano), cuatro días antes de la máxima elongación; dos días después, en 1 Kib 14 K'ank'in, la Señora K'atun Ahaw, Nan Man Ahaw "fue transformada" o "adornada" (*nawah*). Ella tenía apenas doce años. En 9.12.14.11.1 6 Imix 19 K'ank'in, 23 de

quien trató de demostrar que la lectura correcta era *xib*, y que sólo en este texto de Pelenque se leería *xib'ah*. Estas lecturas no parecen haber sido aceptadas en el medio académico, probablemente a causa de que fueron derivadas de un pasaje del *Códice de Dresden* (p. 66b) donde el dios de la lluvia aparece sentado en un rectángulo con huesos cruzados que, según Closs (1988: 806-807), debe ser *xib'alba*, suposición gratuita, pues carece de complementos o sustitución fonética. El signo codical T227 tiene también una forma invertida que Grube y Nahm (1990: 19-20) leyeron satisfactoriamente como *em*, "bajar". Ese glifo, adjunto al de "estrella", aparece en la Tabla de Eclipses del *Códice de Dresden*, y la palabra *em* se encuentra utilizada en contextos astronómicos en las fuentes etnohistóricas. El grafema T226-227 no invertido puede tener el valor logográfico de *nak* por las siguientes razones: a) *nak*, "subir", es antónimo de *em*, "bajar", lectura del T227 invertido, b) *nak*, "subir", hace sentido en el pasaje del Templo de las Incripciones mencionado arriba, que se refiere a la máxima elevación de la estrella vespertina y c) *nak* también funciona bien en el cartucho nominal de la cuarta víctima de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (p. 49b, c) que se trata de una tortuga (*ak*) escrita como *k'an-nak* (T281.227) y como *kan-nak* (TIV.227).

noviembre de 686, tres días después de la máxima elongación, el futuro gobernante de Piedras Negras, Yo Kan Nal, ejecutó unos ritos de preacceso consignados en la Estela 8 (Aveni y Hotaling 1994: S27; Schele y Freidel 1990: 445, n. 47).

En 9.12.16.3.12 5 Eb 0 Yaxk'in, 16 de junio de 688 (juliano), accedió al mando de Toniná K'inich Bak Nal Chaak. Ese evento se encuentra documentado en el Monumento 111 de ese sitio arqueológico y ocurrió ocho días antes de la máxima elongación (Schele 1982: 265; Schele y Grube 1994: 138).

De acuerdo con Schele y Freidel (1990: 240-241) Kan Balam se encuentra representado en el panel norte del Templo de la Cruz Foliada en 9.12.17.14.2 3 Ik' 5 K'ayab, 7 de enero de 690 (juliano), el primer día de sus ritos de acceso, mismos que concluyeron diez días después, el 16 de enero. Esta última fecha cayó catorce días antes de la máxima elongación, y Kan Balam se representa en ella portando al Dios Perforador en el panel sur del Templo de la Cruz Foliada y en el oeste del Templo de la Cruz, donde se encuentra opuesto al Dios L, uno de los soberanos del inframundo.

Waxaklahun Ubah K'awil de Copán dedicó la Escalera Jeroglífica de la Estructura 10L-26 y una versión remodelada del Juego de Pelota II-A de su ciudad en 9.13.18.17.9 12 Muluk 7 Muwan, 25 de noviembre de 710 (juliano); la máxima elongación vespertina ocurrió once días antes, pero Venus se encontraba en altura máxima el día de la dedicación. Como ya fue mencionado, esta fecha se enlaza con otra que ocurrió 130 Ruedas de Venus menos diez días antes ($130 \times 584 - 10 = 75\ 910$), una buena corrección en números enteros entre la Rueda y el ciclo sinódico de Venus (583.92 días). La fecha temprana

es 9.3.8.1.19 9 Kawak 17 Muwan, 25 de enero de 503 (juliano), día de altura máxima de la estrella vespertina y en la cual fue dedicada una fase temprana de la misma estructura (Schele y Larios 1991: 4-6).

En 9.14.0.10.0 11 Ahaw 8 Yaxk'in, 18 de junio de 712 (juliano), reaparece Escudo Jaguar de Ucanal en la Estela 2 de Naranjo. El fue capturado 17.11.10 días antes. En la inscripción se encuentra también el nombre de su captor, Bits' Tilwi, pero está tan erosionada que no es posible saber la relación que existe entre ambos. Schele y Freidel (1990: 193) sospechan que se trata de su humillación pública con motivo de la máxima elongación de la estrella vespertina, y agregan que el prisionero no sobrevivió al ritual pues ya no vuelve a figurar en los registros epigráficos. La elongación aconteció un día antes, pero quizá sea significativo el hecho de que en esa fecha Venus estaba en conjunción con Saturno.

En 9.14.10.4.2 9 Ik' 5 K'ayab, 30 de diciembre de 721 (juliano), accede Akal Mo' Naab III de Palenque. El evento aconteció veintidos días antes de la máxima elongación y es consignado en el Tablero de los 96 Glifos (F3-E4), en el Tablero de los Esclavos (A5), en la Jamba D del Templo XVIII (Schele 1982: 190, 221, 252, 315; Schele y Mathews 1993: 129), así como en el trono recientemente encontrado en el Templo XIX (N5-N7).

La Estela 8 de Dos Pilas consigna la muerte (*k'ay sak nik ik'*) y entierro (*mukah*) de Itsam K'awil. El primer evento ocurrió en 9.14.15.1.19 11 Kawak 17 Mak, 22 de octubre de 726, y el segundo cuatro días después. La máxima elongación vespertina tuvo lugar

hasta el 8 de noviembre (Aveni y Hotaling 1994: S26-S29; Schele y Grube 1994: 157).

La fecha 9.15.0.0.0 4 Ahaw 13 Yax, 18 de agosto de 731 (juliano), fue celebrada en el Altar 1 de El Perú mediante un rito de "mano asperjando" ejecutado por una mujer de Calakmul; la Estela 2 de Arroyo de Piedra refiere que un señor subordinado de Itsam K'awil de Dos Pilas plantó una estela y realizó otra asperción de líquidos; la Estela 2 de Nim Li Punit registra la erección de un estela por un personaje llamado Ek' Xu Ahaw Hich' K'u Wak Tsuk; en la Estela 89 de Calakmul se consignan varios sucesos, entre los cuales parece estar ¿la toma de un palanquín?; la Escalera Jeroglífica de Yaxchilán dice que "entonces llegó Nuk Chiw", un personaje que será capturado tiempo después por Itsam Balam (Schele y Freidel 1990: 445, n. 47; Schele y Grube 1994: 159); en el Tablero de los Esclavos (J3a) de Palenque Chak Suts' "asienta el *tun*"; el Altar 2 de Piedras Negras fue puesto por el gobernante 4, quien también registra esa fecha en la Estela 11 (Proskouriakoff 1960: 459); otro evento de asperción es registrado en la Estela 3 de Aguateca (C3b); y Waxaklahun Ubah K'awil de Copán celebró esta fecha en la estelas A (B9-C9), B (B5-7) y 4 (B7-8) (Schele 1982: 82, 178, 187, 192, 198, 202, 214, 216). Este final de período cayó siete días antes de la máxima elongación.

Waxaklahun Ubah K'awil de Copán terminó la construcción de su juego de pelota en 9.15.6.8.13 10 Ben 16 K'ayab, 6 de enero de 738 (juliano), diez días antes de la máxima elongación. El 29 de abril sería tomado cautivo por K'ak' Tiliw de Quiriguá, lo cual ha hecho pensar a algunos epigrafistas que eso ocurrió en la guerra que emprendió para

conseguir víctimas en los rituales de dedicación del juego de pelota (Schele y Fash 1991: 1-2).

El acceso de Chan Muwan se encuentra referido en la Estela 2 de Bonampak. Aconteció en 9.17.5.8.9 6 Muluk 17 Yaxk'in, 11 de junio de 776 (juliano), trece días después de la máxima elongación (Aveni y Hotaling 1994: S26-29; Schele y Freidel 1990: 446, n. 47). Lounsbury (1982: 158-159) encontró que en esa fecha ocurrió el primer movimiento perceptible de partida de Venus desde su posición de máxima elongación.

El Trono 1 de Piedras Negras contiene una acción ilegible (C2-D1) ejecutada por el gobernante 7 en 9.17.10.6.1 3 Imix 4 Sots', 29 de marzo de 781 (juliano). Schele y Grube (1995: 147) especulan sobre la naturaleza del evento en cuestión y observan que en esa fecha el gobernante 7 todavía no había accedido. Para entonces habían ya pasado doce días desde la máxima elongación este del planeta (EE); Lounsbury (1982: 158-159, 161-162) observa que esa fecha corresponde al primer movimiento perceptible desde máxima elongación y que existe una distancia de tres Ruedas de Venus (3 x 584) entre esta fecha y la anterior, 9.17.5.8.9, que corresponde al acceso de Chan Muwan de Bonampak.

De acuerdo a la Estela 3 de Bonampak, Chan Muwan capturó a alguien en 9.17.15.3.13 13 Ben 16 Kumk'u, 14 de enero de 786 (juliano), doce días después de la elongación máxima vespertina (Schele y Freidel 1990: 446, n. 47). Lounsbury (1982: 158-159, 161-162) demostró que esa fecha correspondía al primer movimiento perceptible de partida de Venus desde su máxima elongación, y que con esa captura Chan Muwan estaba celebrando su aniversario de

acceso seis Ruedas de Venus después (6 x 584); además, existe un intervalo de tres Ruedas de Venus (3 x 584) entre esta fecha y la anterior, 9.17.10.6.1, registrada en el Trono 1 de Piedras Negras.

El final de período 9.18.0.0.0 11 Ahaw 18 Mak, 7 de octubre de 790 (juliano), se adelantó trece días a la máxima elongación este de Venus (EE). La Estela 19 de Tikal fue erigida por Yax Ain en un complejo de pirámides gemelas, y contiene un rito de asperjar líquidos asociado a esta fecha (b13); la Estela 5 de Edzná refiere que una piedra fue plantada (*ts'apwa*) en esa fecha; un Ox K'atun Ahaw celebró este fin de ciclo en la Estela 32 de El Perú; la Estela 1 de Cancun refiere también ritos de período ejecutados por el gobernante local; una frase *chum tun*, "asiento de *tun*" está escrita en el Panel X de Pomoná, y es seguida por otras expresiones que incluyen un rito de asperción (pB3-C2); la Estela 14 de Naranjo (A3) consigna la colocación de una piedra por el gobernante local; en la Estela 1 de Ixkun (C1-C2, E7-H8) el Señor invocó a los dioses Remeros y asperjó líquidos (Aveni y Hotaling S26-S29; Schele 1982: 88, 144, 174, 178, 194, 211, 291; Schele y Freidel 1990: 446, n. 47; Schele y Grube 1995: 157).

El final de período 10.1.0.0.0 5 Ahaw 3 K'ayab, 26 de noviembre de 849 (juliano), se adelantó dieciocho días a la máxima elongación este del planeta; él fue celebrado en la Estela 2 de Ixlu mediante un rito de asperjar (Schele y Freidel 1990: 446, n. 47). En Ceibal fue reiterado en las estelas 8, 9, 10, 11 y 21, donde Ah Hun K'in Buts' Ah Bolon Abta Wat'ul K'atel lo conmemoró colocando una piedra y "tirando gotas"; la Estela 8 afirma que "fue visto" por un K'ul Ahaw Puh Hakawits en la plaza, y la Estela 10 refiere que "fue visto" por un

K'awil Señor Sagrado de Mutul, un Kan Pet Señor Sagrado de Calakmul y un Kan Ek' Señor Sagrado de Motul de San José; las estelas 1 de Xunantunich, 4 de Ucanal, 9 de Itzimte, 1 de Flores, 3 de Oxkintok, 10 y 17 de Caracol y 1 de Ixkun también registran este final de período (Schele 1982: 144, 156, 179, 182, 195, 212; Schele y Freidel 1990: 188-189).

De acuerdo con los *Anales de los Cakchiqueles* (Recinos 1950: 113), en 11.13.13.13.5 11 Chikchan 3 Mak, 30 de marzo de 1494 (juliano), se reunieron muchos guerreros para asesinar a Zinahitoh, quien pretendía asumir sólo el poder y derrocar al Ahauh Atsih Uinak Ahmoxnay. Eso aconteció siete días después de la máxima elongación vespertina de Venus.

En 11.13.16.17.7 3 Manik' 10 Pax, 4 de junio de 1497 (juliano), hubo una revuelta en el quiché en la cual fueron a tomar parte los tukuchéés, uno de los cuatro grupos cakchiqueles (Recinos 1950: 114). Eso ocurrió tres días después de la máxima elongación vespertina de Venus y ocho días antes del solsticio de Verano.

En conclusión, no existe duda sobre el hecho de que los mayas del Clásico le pagaron gran atención a los momentos en que la estrella vespertina alcanzó sus mayores alturas. Algunos eventos epigráficos se desvían varios días de la máxima elongación, pues Venus permanece estacionado mucho tiempo alrededor de ese punto (*venusticio*), en tanto que otros sí coincidieron con él. Como se desprende de las inscripciones, la aproximación de la máxima elongación vespertina del astro con un final de período cada tres k'atunes (de 9.9.0.0.0 a 10.1.0.0.0) fue motivo de intensa actividad ceremonial: erección de estelas, plantación de piedras, ritos de

aspersión de sangre y entrega de bultos sagrados. Ciertos registros epigráficos permiten identificar los cartuchos Bolon Chan Yok K'in como títulos del planeta en su aspecto vespertino y plantear una nueva lectura para el glifo "maniquí" (T226-227) no invertido (*nak*). El primer movimiento perceptible desde máxima elongación de la estrella vespertina ocurre por lo común 12 o 13 días después de la máxima elongación. Uno de ellos coincidió con año nuevo y en él tuvo lugar el acceso de Tum Ol K'inich de Caracol (618 d.C.). En otro, Waxaklahun Ubah K'awil de Copán dedicó la Escalera Jeroglífica y el Juego de Pelota de su ciudad (710 d.C.). Por su parte, Chan Muwan de Bonampak eligió uno de esos fenómenos para entronizarse (776 d.C.) y para acudir a la guerra en busca de cautivos (786 d.C.). El Gobernante 7 de Piedras Negras emprendió alguna acción en circunstancias celestes semejantes (781 d.C.). Todo parece indicar que la Rueda de Venus (584 días) fue el instrumento para calcular esos importantes eventos astronómicos. Las máximas alturas y elongaciones de la estrella vespertina fueron motivo, también, para emprender ataques, humillar a los cautivos y, sobre todo, para acceder al mando o ejecutar rituales de acceso. Los escasos datos etnohistóricos con que contamos no permiten concluir nada, aunque quizá también los cakchiqueles consideraron que esos fenómenos eran adecuados para la actividad marcial o violenta.

Brillo máximo vespertino (BE)

El Panel 1 del Sitio Q (Calakmul) contiene un verbo de trono (*ts'anh*) ejecutado por una persona llamada Hun Nal Chak Nab Kan, un señor

vasallo del de Calakmul. Schele y Grube (1994: 116) observan que ese personaje tenía 24 años cuando participó en ese acontecimiento y suponen que esta clase de eventos eran una forma de expresar entronización. La fecha del mismo es 9.10.6.0.9 12 Muluk 7 Pax, 2 de enero de 639 (juliano), siete días antes del brillo máximo este (BE).

El gobernante B de Tikal, Yik'in Ka'an K'awil, accedió en 9.15.3.6.8 3 Lamat 6 Pax, 8 de diciembre de 734 (juliano), cuatro días antes del brillo máximo vespertino (BE). Su entronización está registrada en la Estela 21 de Tikal.

De estos dos datos se deduce que los períodos de más intenso brillo vespertino del planeta pudieron haber sido aprovechados para acceder al poder, aunque no estoy completamente seguro de ello, dada la escasez de los ejemplos.

Punto estacionario y comienzo del movimiento retrógrado (PEE)

La "guerra estrella" (*tek'*) más temprana conocida se encuentra escrita en el Altar 21 de Caracol. Se trata de la derrota de Pájaro Doble de Tikal ocurrida en 9.6.8.4.2 7 Ik' 0 Sip, 29 de abril de 562 (juliano). Esa guerra coincide con el inicio del hiatus en esa ciudad. Schele y Freidel (1990: 456, n. 18) propusieron que el Señor Agua de Caracol era el agente de esta acción, y señalaron su proximidad con el punto estacionario de Venus. El glifo emblema del agresor, empero, se encuentra muy erosionado. Grube y Martin apuntaron que tenía la silueta del glifo emblema de Calakmul (Schele y Grube 1994: 102). La

inscripción añade, además, que el señor de Tikal fue herido (*yah*) en la batalla.

La Estela 3 de Caracol menciona el arribo (*huli*) de la Señora Bats' Ek', "Estrella Saraguato", de Calakmul, a la ciudad de Caracol. Ella será la esposa del K'ul Ahaw Te local y madre de Tum Ol K'inich, el futuro gobernante (Schele y Grube 1994: 104). La fecha de su arribo es 9.7.10.16.8 9 Lamat 16 Ch'en, 6 de septiembre de 584 (juliano), diecisiete días antes del asentamiento heliacal vespertino de Venus y por lo tanto dentro del período retrógrado de ese planeta.

Schele y Freidel (1990: 444, n. 47) encontraron que la muerte del Gobernante 1 de Piedras Negras se encontraba próxima al punto estacionario de Venus antes de conjunción inferior. Ella está registrada en el Dintel 4 de esa ciudad como *och bih*, "estra al camino", y aconteció en 9.10.6.2.1 5 Imix 19 K'ayab, 3 de febrero de 639 (juliano) (Schele 1982: 284; Schele y Freidel 1990: 444, n. 47).

En las pinturas del Cuarto 1 de Bonampak se registra la fecha 9.18.0.3.4 10 K'an 2 K'ayab, 10 de diciembre de 790 (juliano), que corresponde al punto estacionario de Venus veintiun días antes de conjunción inferior (Lounsbury 1982: 163-164) y tuvo lugar, además, 148 días después del eclipse solar registrado en las inscripciones de Santa Elena Poco Uinic -148 días es uno de los intervalos de previstos en la Tabla de Eclipses del *Códice de Dresden*. En ese día el hijo de Chan Muwan fue designado heredero (Schele y Grube 1995: 158).

Los escasos datos mencionados no garantizan que los mayas les hayan concedido importancia a las retrogradaciones vespertinas de Venus. Como señalé en el caso de las retrogradaciones matutinas, ese tipo de fenómenos están más en relación con la esfera ecuatorial que

con la horizontal (Lounsbury 1982: 163-164), y entre los planetas inferiores es menos evidente y más breve. Llama la atención que en una retrogradación matutina Tum Ol K'inich de Caracol perpetuó un ataque (*tek'*) contra Naranjo, y en una vespertina el Señor Agua hizo lo mismo contra Tikal. Por su parte, Ik'a Rana Virada de Bonampak se entronizó en una retrogradación matutina y Chan Muwan designó a su heredero en una vespertina. Este tipo de eventos astronómicos pudieron haber sido importantes para la dinastía de Caracol, pues la Señora Bats' Ek' arribó durante uno de ellos a dicha ciudad. La muerte del Gobernante 1 de Piedras Negras parece haber sido un evento fortuito, a no ser que la fecha registrada haya sido manipulada con fines astrológicos.

Asentamiento heliacal vespertino (D2E-D1E)

En 9.13.1.4.19 12 Kawak 2 Yaxk'in, 17 de junio de 693 (juliano), Bats' Tilwi de Naranjo, hijo de la Señora Wak Ka'anil Ahaw, emprende un ataque (*hubuy*) contra K'inich Kab, señor de Ucanal, una ciudad ubicada al sur del lago Yaxha (Schele y Freidel 1990: 189; Schele y Grube 1994: 140). Esa fecha cae un día después del último avistamiento de la estrella vespertina y un día antes del solsticio de verano.

Con este dato aislado no puedo afirmar que los mayas les hayan concedido importancia a los asentamientos vespertinos de Venus. De hecho, este ataque tuvo lugar un día después de la última visibilidad del planeta, lo que permite conjeturar que su objetivo era tomar

cautivos para inmolarlos con motivo del solsticio de verano o del orto heliacal matutino.

Conjunción inferior (CI)

Existe evidencia para pensar que los mayas le concedieron atención, al período invisible de Venus alrededor de conjunción inferior, pues tanto el *Códice de Dresden* (p. 46-50) como el *Grolier* (p. 3, 7, 11) contienen deidades regentes para la fase de ocho días. Entre los nahuas se consigna que

también tenían contados los días que no parecía, como buenos astrólogos, y esto todo teníanlo en mucho los señores y la otra gente. La causa y razón porque contaban los días por esta estrella y le hacían reverencia y sacrificio, era porque estos naturales engañados pensaban e creían que uno de los principales de sus dioses, llamado Topiltzin, y por otro nombre Quetzalcohuatl, cuando murió y de este mundo partió se tornó en aquella resplandeciente estrella (Benavente 1971: 60).

No hay que olvidar, además, que existe una relación entre la duración de la conjunción inferior y la época del año en la que ocurre, y que sólo se prolonga por ocho días si acontece entre fines de abril y principios de mayo o entre fines de octubre y principios de noviembre (Aveni 1991: 314-315; 1992: 97), por lo que los astrónomos mesoamericanos podían pronosticar con certeza la fecha exacta del orto heliacal matutino, así que debieron estar pendientes de este lapso de desaparición previo.

En 9.13.2.16.10 5 Ok 8 Kumk'u, 29 de enero de 695 (juliano), Buts' Tilwi de Naranjo capturó a Escudo Jaguar de Ucanal. Ese día ocurrió la conjunción inferior exacta de Venus.

La Escalera Jeroglífica de Ceibal registra un evento *ochiy*, "entró" fuego, en la tumba (*muknal*) de Tah Mo' Balam "bajo la supervisión" de Ich'ak Balam de Ceibal. K'inich Balam Hayob de Ceibal también desplegó el cetro (*ch'amuwa ahaw*) en compañía de K'awil Ka'an K'inich de Dos Pilas (Schele y Grube 1995: 109). La fecha es 9.15.16.7.17 6 Kaban 10 K'ank'in, 30 de octubre de 747 (juliano), un día después de la conjunción inferior exacta.

La batalla representada en el Cuarto 2 de Bonampak contiene iconografía propia de las "guerras estrella". Del texto asociado sólo se conserva un 13 ??? 13 Yax. De una lista de posibilidades Lounsbury (1982: 149-150) eligió la posición 9.18.1.15.5 13 Chikchan 13 Yax, 2 de agosto de 792 (juliano), fecha de conjunción inferior de Venus y de paso cenital del Sol. Schele y Miller (1986: 216-217) añadieron que Venus se encontraba entre Orión (la Tortuga) y Géminis (los Pecaríes); Schele y Freidel (1990: 444, n. 45) agregaron también a Cáncer. Houston, con base en nuevos dibujos de los textos del cuarto, puso en tela de juicio la datación de Lounsbury; según él, la fecha puede ser 9.17.15.12.10 13 Ok 13 Ch'en, 10 de julio de 786 (Schele y Grube 1995: 160). Recientemente Pincemin (1998: 131) redibujó el fragmento glífico en cuestión y colocó la fecha de la batalla en 9.17.15.12.15 13 Men 13 Ch'en, 15 de julio de 786 (juliano), pero como señala Iwaniszewski (comunicación escrita), este fechamiento no cabe en el esquema.

Tenemos muy pocos ejemplos de acontecimientos epigráficos que tuvieron lugar durante conjunción inferior. Dos de ellos son eventos marciales, aunque la fecha del segundo es dudosa. De ser correcto el fechamiento de Lounsbury sobre la escena del Cuarto 2 de

Bonampak, creo que podemos concluir provisionalmente que los mayas clásicos emprendieron algunas acciones bélicas durante las conjunciones inferiores y que los cautivos tomados en ellas fueron desplegados en actos públicos durante el orto heliacal matutino. Los textos de Ceibal documentan algunas acciones rituales que tuvieron lugar durante la visibilidad inferior del planeta, de la que debieron estar muy atentos, pues, dada su estacionalidad, podían determinar con base en ella la fecha exacta de reaparición del astro. Los *Códices de Dresden y Grolier* contienen dioses regentes para las conjunciones inferiores del planeta, e incluso se refiere (D46-50a-b) que tuvieron lugar por el sur, lo que quizás indique que Venus estaba en el inframundo (Bricker 1983; Carmack 1979: 234, 250, n. 68; Freidel, Schele y Parker 1993: 75-76, 421, n. 29; Recinos 1950: 48).

Tránsitos de Venus

No tenemos evidencia alguna de que los mayas u otro pueblo mesoamericano hayan registrado los tránsitos de Venus a través del disco solar, pero existen algunas especulaciones emitidas al respecto.

Maupomé (1995: 44), por ejemplo, asegura que una piedra llamada el Disco de Filadelfia representa un tránsito del planeta frente al Sol. Esa pieza, reproducida en su figura 21, es un típico disco solar estilo náhuatl como el que se encuentra en la Piedra del Sol o Calendario Azteca, solo que el glifo de *nahui ollin* que lleva en el centro no porta la imagen del dios Tonatiuh, sino la de un ojo. Como mencioné, las estrellas eran representadas como ojos en la tradiciones pictográficas mixteca y náhuatl.

Por lo que respecta al campo mayista, Martínez Hernández (1932: 141-142) afirmaba que, de acuerdo con la correlación Goodman-Martínez-Thompson 584 281, la fecha 10.15.4.2.0 1 Ahaw 18 Wo² equivale al 2 de diciembre de 1129, y que esta última fecha se encuentra a diez ciclos sinódicos de Venus (10 x 583.92) del tránsito ocurrido el 27 de noviembre de 1145. Además, 10.15.4.2.0 1 Ahaw 18 Wo más cuatro Grandes Ciclos de Venus (1.1.1.14.0, 2 R.C. o 65 R.V.) es igual a 11.16.5.16.0 1 Ahaw 18 Wo, menos doce ciclos sinódicos del planeta y veintiun días de corrección (11.16.5.16.0 - 12 x 583.92 - 21 días), conducen a la fecha 24 de mayo de 1526 en que ocurrió otro tránsito.

Existe otra especulación que ha tenido éxito en los últimos tiempos, a saber, que la fecha 13.0.0.0.0 4 Ahaw 3 K'ank'in, 23 de diciembre de 2012 (gregoriano), tendrá lugar un año en el que ocurra un tránsito de Venus entre el 5 y el 6 de junio (Maupomé *ibid*: 54), y que por tal motivo los mayas podían pronosticar con mucha antelación esos fenómenos.

Como puede desprenderse de estas elucubraciones, se trata de transportar a la astronomía maya nuestras propias nociones astronómicas y de demostrar, a toda costa, lo que se quiere creer: que los mayas conocían o se interesaban por ese tipo de fenómenos astronómicos. La argumentación de Martínez Hernández es, por cierto, un caso extremo de forzamiento de fechas y datos, en tanto que el completamiento de 13 bak'tunes en 2012 y el tránsito que

² La fecha 10.15.4.2.0 1 Ahaw 18 Wo es una de las bases de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (p. 24). Ella resulta de la suma de 4 Grandes Ciclos de Venus (8 Ruedas de Calendario) más una corrección de 57 Ruedas de Venus menos 8 días a la base 9.9.9.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab.

tendrá lugar en ese año no parecen estar exentos de milenarismo popular.

Conclusiones

Los datos expuestos en este capítulo me conducen a pensar que los mayas del período Clásico se valieron de los períodos invisibles de Venus para obtener cautivos de guerra que serían humillados o inmolados con motivo de los ortos heliacales, aunque éstos últimos eventos no eran sólo empleados para eso. La primer aparición vespertina del astro tuvo un valor insospechado durante el período Clásico, pues coincidió con finales de período cada tres k'atunes y fue comparada con el brote de la planta de maíz. Su cartucho verbal debe leerse *wakalah*, "salió, reventó", y el glifo para estrella vespertina (un cráneo) nos recuerda que los mayas veían una analogía ente las semillas y los huesos.

Ciertos datos contenidos en el *Códice de Dresden* (p. 46-50) y las fuentes coloniales (Carmack 1979: 234, 250, n. 68; Recinos 1950: 48), así como algunas conjeturas contemporáneas (Bricker 1983; Freidel, Schele y Parker 1993: 75-76, 421, n. 29), me conducen a pensar que la conjunción superior era concebida como un período en el que Venus transitaba detrás del cielo diurno con dirección de este a oeste, siendo su movimiento ascendente antes de tocar el cenit y descendente luego de ello. Además, se creía que tenía lugar por el norte, entendido como "cenit" o "arriba", en tanto que la conjunción inferior se realizaba por el sur, asociado con Xibalba o "abajo".

Los mayas les pagaron atención a los movimientos retrógrados y puntos estacionarios de los planetas superiores (ver Tedlock 1999: 44), no así a los de Venus, pues los de éste último son menos notorios y más breves. Para las dinastías de Bonampak y Caracol, empero, parecen haber tenido relevancia, pues en esta última ciudad coincidieron con ciertas fechas de guerra, en tanto que en la primera tuvieron lugar durante una entronización y una presentación de heredero. Como apunta Iwaniszewski (comunicación escrita), es probable que no existiera un paradigma pan-maya, sino tan solo regionalismos al respecto.

Los brillos máximos matutinos parecen haber tenido significado astrológico si acaecían durante fechas de relevancia calendárica o estacional, como un final de período en 1 Ahaw o el inicio ritual de las lluvias, en tanto que los fulgores vespertinos pudieron haber sido aprovechados para acceder al poder.

No existe evento característico de Venus tan socorrido por los astrólogos mayas como el de sus venusticios, probablemente debido a que el planeta pasa buena parte de su ciclo aparente suspendido en ellos. Una serie versátil de eventos epigráficos tenían lugar durante ellos: guerras, entronizaciones, dedicación de edificios, celebración de aniversarios, despliegue de cautivos y justas de pelota, pero los registros más notorios se refieren a la coincidencia de que las máximas elongaciones vespertinas se aproximaban a finales de período cada tres k'atunes, de 9.9.0.0 a 10.1.0.0, lo que fue motivo de intensa actividad ceremonial. El glifo "maniquí" no invertido (T226-227) pudo tener el valor logográfico de *nak*, "subir", y dar cuenta de esos fenómenos astronómicos, pues durante ellos Venus se

CAPITULO IV

VENUS, EL SOL Y LA ECLIPTICA

Introducción

Como mencioné (Capítulo I), la trayectoria aparente de Venus es el movimiento del astro perceptible a simple vista. Venus y el Sol, dos de los astros más importantes en la astronomía maya, se relacionan permanentemente a través de la Eclíptica, y ese camino celeste constituyó, para los mayas, uno de los ejes básicos del universo. El otro gran eje fue la Vía Láctea, y ambas trayectorias compartían, desde el punto de vista indígena, muchas características funcionales y morfológicas que abordaré en este y el siguiente capítulo. Durante el período Clásico, la Eclíptica y la Vía Láctea se intersectaban en una región de profundo simbolismo cosmogónico y significado estacional entre los pueblos mesoamericanos. Dicha región era concebida como el ombligo o corazón del cielo y Venus tuvo alguna asociación con ella, pues en uno de sus vértices los Dioses Remeros colocaron un trono durante la creación. Tales dioses personifican la oposición entre la noche y el día que encarnan el planeta y el Sol. Venus, entonces, intervino en la anatomía del cielo.

Heraldo y contrincante

Venus es el compañero indiscutible del Sol. Ambos astros guardan relaciones de parentesco, compañerismo, cosustancialidad, oposición o complementariedad en el pensamiento mesoamericano. El camino del

encuentra muy elevado sobre el horizonte. Doce o trece días después tiene lugar el primer movimiento perceptible desde máxima elongación, fenómeno de gran trascendencia para los mayas clásicos, no así para los astrónomos del Viejo Mundo.

La última aparición matutina de Venus encuentra una pobre coincidencia con eventos epigráficos, aunque quizás fue empleada para iniciar ritos de acceso o designación, en tanto que el último avistamiento vespertino tiene menos correspondencia aun con los textos jeroglíficos, aunque debió haberles importado en gran manera, dado que la duración estacional de la conjunción inferior les permitía pronosticar la fecha del orto heliacal matutino con sólo conocer la fecha del asentamiento vespertino.

Finalmente, no encuentro razón alguna para pensar que los mayas conocían o se interesaban por los tránsitos de Venus a través del disco solar.

planeta a un lado y otro de la Eclíptica lo convierte en un heraldo del astro rey. Como estrella matutina, Venus presagia su salida. El *Título de Totonicapán* lo llama *Nima Ch'umil C'amol Ube K'ij*, "la Gran Estrella que guía el camino del Sol" (Carmack y Mondloch 1983: 185, 232, n. 184), y el *Popol Vuh* afirma del Lucero del Alba que es "la gran estrella presursora del Sol, que alumbró la bóveda del cielo y la superficie de la tierra, e ilumina los pasos de los hombres creados y formados" (Recinos 1984: 183; Tedlock 1996: 151). Tal vez por ese motivo un nombre tzeltal del planeta es *Kanan Ch'ul Chan*, "Guardián del Cielo Santo" (Thompson 1975: 387). El nombre quiché del Lucero, *Ek'ok'ij*, significa literalmente "la Estrella del Sol", y existe una tradición moderna de acuerdo a la cual K'ukumats es una gran serpiente que lleva al Sol cada día de este a oeste (Carmack y Mondloch *op. cit.*: 232, n. 184). La concepción de Venus como una deidad serpiente presursora del Sol tiene gran arraigo en el pensamiento maya, pues entre los tzotziles de San Andrés Larraínzar ese ofidio recibe el nombre de *Mukta Ch'on* (Garza 1984: 185; Holland 1963: 77). Como después veremos, el Monstruo Celeste, Cósmico o de Venus tiene cuerpo de serpiente. Una variante quiché del nombre del planeta es *Ik'ok'ij*, que Edmonson (1971: 178) glosa como "Pasador del Sol". *Ek'* o *ik'* es raíz del verbo "pasar" en tojolabal y tuzanteco respectivamente (Otto Schumann, comunicación verbal). En su aspecto vespertino Venus también antecede al Sol en su posición sobre el horizonte, pues ese planeta alcanza sus máximas declinaciones antes de los solsticios: entre abril y junio para el extremo norte, y entre octubre y diciembre para el extremo sur

(Sprajc 1987-1988: 94; 1989: 229; 1993a: 20-21; 1996a: 25; 1996b: 35).

En algunos grupos mesoamericanos el planeta es, por el contrario, un opositor del Sol. En la *Leyenda de los Soles*, por ejemplo, Tlahuizcalpantecuhtli, dios de la estrella matutina, trató de flechar al Sol a fin de imprimirle movimiento, pero no acertó. Airado éste, le respondió a Tlahuizcalpantecuhtli con "sus saetas de cañones de plumas rojas" (rayos del crepúsculo) "y en seguida le tapó la cara con los nueve cielos juntos" (Velázquez 1992: 122; Caso 1993: 31), símbolo, quizás, de que el Lucero queda oculto detrás de la luz diurna. Entre los nahuas de Durango hay un mito similar, según el cual un muchacho travieso es enviado a matar a Dios (el Sol); cuando éste llega le lanza una flecha, pero no le atina. Entonces Dios se sume y se vuelve de noche (Preuss 1955: 384-386).

Psicopompo y sembrador

Entre los kekchís la estrella matutina es considerada como un perro que corre delante del Sol (Thompson 1975: 306). Xólotl, dios náhuatl de los gemelos y monstruos (Caso 1993: 31-32), toma la forma de un perro. El descendió al mundo de los muertos para obtener los huesos con los cuales se formaría a la nueva humanidad (Caso 1993: 38; Thompson 1950: 78; Velázquez 1992: 120-121). En el pensamiento mesoamericano el perro tiene una capacidad prodigiosa para viajar y volver del inframundo. Entre los nahuas se creía que un perro de color leonado ayudaría al alma de su amo a cruzar un río caudaloso ubicado en Chicahuapan, el primer infierno (Benavente 1971: 305;

Caso 1993: 82; Sahagún 1985: 206-207; Tozzer 1907: 48, n. 1). Con ese mismo fin los lacandones colocan un perro pequeño de hoja de palma en cada esquina de la sepultura de sus muertos (Tozzer 1907: 47). Restos de perros fueron encontrados en tumbas de Kaminaljuyú, y entre los tzotziles y tzeltales modernos persiste la costumbre de tratar bien a los canes, a causa de que ellos conducirán a sus amos al otro mundo y los ayudarán a atravesar un río o lago montándolos sobre sus lomos; además, los tzotziles dicen que el perro debe ser negro (Garza 1984: 54; Gossen 1974: 293; Thompson 1950: 78). Según Thompson (1992: 303) es la sombra del perro quien guía a la sombra del amo en el trayecto hacia el otro mundo. Garza (1984: 54, 75, 80) señala que el perro se asocia con la muerte en todo el mundo; ellos son los mensajeros de los dioses de la muerte y psicopompos que transportan a las almas al más allá. En los Huesos Grabados del Entierro 116 de Tikal, la tumba de Hasaw Ka'an K'awil, el gobernante, en la guisa del dios del maíz, es transportado al inframundo a través de una canoa que representa la Vía Láctea (Schele 1992: 140; Freidel, Schele y Parker 1993: 90-91). Uno de sus acompañantes es el perro, quien ocupa la segunda posición en la barca de derecha a izquierda (figura 5.2: MT38A).

Entre los mayas, el día Ok, Tsi, Elab o Chi, equivalente de Itzcuintli, significa "perro". Su glifo, T765a-b, 516a-b, representa un perro o la oreja cortada de dicho animal (Thompson 1950: 78). Con frecuencia se dice que un perro conduce al Sol por el inframundo (Ayala 1978: 458-459; Closs 1979: 161-163; Bastarrachea 1970: 98; Thompson *op. cit.*: 79) y que su identidad es la estrella de la tarde (Spajc 1996a: 47-48). Para ello se aduce que Xólotl, dios con forma

canina, es el gemelo o *nahualli* de Quetzalcóatl, y por lo tanto el aspecto vespertino del planeta (Caso 1993: 37; Kelley 1980: S24; León-Portilla 1995: 13). Ambas deidades son patronas de las cosas dobles y deformes (ver Caso 1993: 37; Miller y Taube 1993: 190-191), y comparten atributos iconográficos tales como el joyel de viento y el tocado de estrella y de ave (*xuihtótotl*) que los asocia con el cielo y con el Sol. En un monolito de Maltrata, Veracruz, la Serpiente Emplumada está asociada con un jeroglífico de Venus y con el día *Nahui Ollin*, que de acuerdo con el *Códice Vaticano A* es la fecha de desaparición de Quetzalcóatl en el Mar Rojo (Sprajc 1996a: 47). Xólotl es también patrono del día Ollin (Miller y Taube 1993: 191). Los dos dioses fueron considerados como un medio de unión entre el cielo y la tierra, Quetzalcóatl en su calidad de dios del viento, y Xólotl como dios del rayo que nace del cielo y cae a la tierra; los dos pueden bajar al Mictlan, participaron en la creación y sustentación de los primeros hombres, y en los mitos su papel es intercambiable (Gonzalez 1975: 112-113; Sprajc 1996a: 47-48). Xólotl también tiene una forma descarnada, y Tlahuizalpantecuhtli puede ser representado con dos caras, una de hombre vivo y otra de calavera (Caso 1993: 37). Sin embargo, como señala González Torres (1975: 82, 112-113, 117), las características de Xólotl también pueden acomodarse a las de Mercurio, el otro planeta inferior, que comparte con Venus las cualidades de tener dos fases visibles, ser un cuerpo crepuscular y no separarse mucho del horizonte. Además, Mercurio pasa demasiado tiempo en conjunción, lo que explicaría su relación íntima con el inframundo.

El pronóstico para el día Lamat contenido en los libros de Chilam Balam dice:

Borracho. Disforme perro es su anuncio. De jaguar su cabeza, de perro su trasero. Entrometido. Hablador. Dishonesto en el hablar. Experimentador de aborrecimiento mutuo. Sembrador de cizaña. Grande (Ayala 1978: 440; Barrera 1943; Bastarrachea 1970: 97; Thompson 1950: 77, 218-219).

El *Códice Pérez* agrega: "fama de perro, y de tigre que muerde" (Solís 1949: 185). Thompson (1950: 77, 218-219) vió en ese pronóstico una descripción de Lahun Chan, deidad grotesca de Venus que aparece tanto en las fuentes coloniales como en la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*. Kelley (1980: S26) encontró que en el panteón náhuatl Xólotl y Macuixóchitl respondían a esa descripción, el primero en su calidad de perro y dios de los monstruos, y el segundo como dios de los bebedores. Closs (1979: 161-193; 1981: 39-40; 1989: 409; 1994: 230-231) ha insistido en que el cartucho glífico T168:559 representa a Venus como estrella de la tarde, que tiene la lectura de Ah Tsul Ahaw, "El Señor Perro", y que se enlaza con el dios Ah Suli, "El de Vida Regalada", patrono del día Ok en los libros de Chilam Balam. Además, concluye que el Dios Z, una deidad negra de costillas descarnadas y con cola de escorpión, es un dios de Venus y de la cacería cuya identidad es Ah Tsul o Xulab. El deriva estas conclusiones de la identificación del glifo T559 (*tsu*) como un espinazo de perro. También opina que Ah Suli es el mismo que Lahun Chan, equivalente maya de Xólotl. Lahun Chan es representado en el *Códice de Dresden* (p. 47b) con el costillar descarnado y porta en su tocado el glifo de "estrella". Thompson (1950: 79) opinaba que *suli* podía ser una corrupción de la palabra *tsul*, "perro doméstico".

En la página 58b del *Códice de Dresden* aparece una deidad cayendo de dos jeroglíficos de eclipse que a su vez penden de una banda celeste (figura 4.1). La identidad venusina de ese personaje queda fuera de duda si consideramos que en vez de cabeza tiene un glifo de "estrella" (T510b). Además tiene cola de insecto, lo que nos recuerda el hecho de que uno de los nombres del planeta es *Xux Ek'*, "La Estrella Avispa" (Arzápalo 1995: 788, 2182; Barrera 1980a: 957). La fecha de ese pasaje es 9.17.17.14.6 10 Kimi 14 Yax, 4 de agosto de 788 (juliano), dos días después de la conjunción superior de Venus. El cartucho verbal, T227.510b, ha sido leído (Grube y Nahm 1990: 19-20) como *emek'*, "baja la estrella", y luego sigue la expresión "13 tunes". Es probable, como mencioné antes (Capítulo III), que el movimiento de Venus haya sido considerado ascendente durante la primera mitad de la conjunción superior y descendente durante la segunda, lo que concuerda con el hecho de que la Tabla de Venus del *Dresden* le asigna la dirección norte a dicha fase aparente, y que los mayas asociaron al norte con las nociones de "cenit" o "arriba" (Bricker 1983; Carmack 1979: 234, 250, n. 68; Freidel, Schele y Parker 1993: 75-76, 421, n. 29; Recinos 1950: 48).

El nombre de esa deidad descendente incluye los compuestos glíficos T117.561:670 12.168:559:130, nombrados coloquiamente como "cielo en mano *k'ank'in ahaw*". Grube y Schele (1988: 1, 3-5) fueron los primeros en asociar esos glifos nominales con la iconografía de un dios con rasgos de jaguar y barba de concha (figura 4.2b). En la Estela F de Copán el gobernante Waxaklahun Ubah K'awil se viste como ese dios al conmemorar el fin de período 9.14.0.0.0 6 Ahaw 13 Muwan (Schele 1991d: 5; Schele y Grube 1997: 142). Su

representación en este monumento se orienta hacia el lugar de puesta del Sol (Schele y Mathews 1998: 146). Como se recordará, ese fin de *k'atun* cayó muy próximo al primer avistamiento vespertino de Venus. De acuerdo con Schele y Mathews (1998: 148-149) el Jaguar Barbado es la forma adulta del Jaguar Bebé, un ser infantil con patas, manos, orejas y cola de jaguar, que es arrojado a una montaña por Chaak y un dios de la muerte en las escenas de cerámica (figura 4.3b). Ese bebé fue el patrono de la dinastía temprana de Tikal y parece compartir con el Jaguar Barbado el título de K'in Hix Ek' Hun, "Sol Jaguar del Tocado Negro" (Schele y Mathews 1998: 347, n. 17-18). Schele y Mathews (1998: 148) identificaron un interesante pasaje en la Estela 35 de Naranjo donde es quemado (*puliy*) por los dioses Kan Te Ahaw y Kan Te Ch'ok en un lugar llamado Na Ho Chan. En las vasijas, el Jaguar Barbado fue atado y quemado con una tea por el mismo Kan Te Ahaw. Otras escenas de cerámica muestran que Kan Te Ahaw lo arrolló con una gran roca (Schele y Mathews 1998: 347, n. 17). Schele y Mathews (*op. cit.*: 347, n. 18) notaron que el llamado Dios Jaguar Barbado puede personificar tanto al Sol como a Venus. La estrella de la tarde parece fusionarse, en ocasiones, con el concepto de Sol Jaguar Nocturno. Sprajc (1996a: 49) hace notar que el sacrificio de Nanahuatzin en la pira (*teotexcalli*) de Teotihuacan (Velázquez 1992: 122) puede interpretarse también como su transformación en estrella vespertina que se arroja, después de ponerse el Sol, en el fuego debajo del horizonte. López Austin y López Luján (1999: 108, n. 23) señalan que Venus y el Sol comparten muchas características, pues ambos son los hijos predilectos de la pareja suprema. Kan Te Ahaw puede ser simplemente Cuatro Ahaw

(Kan Ahaw), siendo Te un clasificador numérico. Como Cuatro Ahaw es el nombre calendárico del Sol, esos pasajes pueden interpretarse como Venus cuando penetra a los rayos del astro rey y se pierde de vista, es decir, muere. Como afirma Iwaniszewski (1995: 111), "el acto de quemarse" se refiere a su conjunción con el Sol.

El Jaguar Barbado es una advocación del GIII de la Triada de Palenque (Schele y Grube 1997: 142), un dios comunmente reconocido como Sol Nocturno, patrono del número siete, del día *ak'bal*, de la veintena Wo, variante de cabeza del día *kib* y de uno de los aspectos de la Luna. Su nacimiento se encuentra narrado en el Tablero del Templo del Sol de Palenque (A1-D6) en la fecha 1.18.5.3.6 13 Kimi 19 Keh. Como Jaguar Barbado también aparece en el registro celeste de la Estela 4 de Yaxchilán y se encuentra escrito en la Estela 18 del mismo sitio asociado con la captura de Chuwen de Bonampak en un orto heliacal vespertino (Grube y Schele 1988: 3-4). En un Panel del Sitio Q (Calakmul) la expresión "uno cielo en mano" sigue al verbo de juego de pelota (*pitslah*). El jugador de la derecha (figura 4.3a), en efecto, usa una larga barba y compite con un rival con tocado de jaguar descarnado, cuyo nombre, aparentemente, es Chak Hix Pitsil. Mascaras del Jaguar Barbado también aparecen en la escalera de la Plaza Este de la Acrópolis de Copán. Una inscripción encontrada en la cámara trasera del Templo 22A de esa ciudad documenta la dedicación de la escalera en 9.15.12.0.0 8 Ahaw 13 Yaxk'in por el gobernante K'ak' Tsuk (Schele, Stuart, Grube y Lounsbury 1989); el nombre propio de la escalera incluye la expresión Ek' Wayib Hun Ka'anal "K'ank'in Ahaw", o sea, la coesencia del Jaguar Barbado de Venus. El Jaguar Barbado era también el *alter*

ego del gobernante de Copán Yax Pasah. Schele, Stuart y Grube (1991: 5) sospechan que tal vez era el compañero zoomorfo de toda la dinastía, pues las inscripciones de Copán manifiestan un interés especial por el planeta.

La lectura fonética del llamado Dios Jaguar Barbado de Venus (uno cielo en mano *K'ank'in Ahaw*) ofrece cierta dificultad. Los primeros signos, TI:117.561:670 (uno cielo en mano), parecen responder a la lectura Hun Wi Ka'an, pero la segunda parte de su nombre depende del valor que le asignemos al T559-560. Cyrus Thomas fue el primer epigrafista en leerlo, para él era la sílaba *tsu* (Kelley 1962: 7), razón por la cual Closs (1979: 163-164; 1981: 39-40; 1989: 409; 1994: 230) leyó la segunda parte del nombre de la deidad en cuestión como Ah Tsul Ahaw, "El Señor Perro". Grube y Schele (1991) insisten en leer el T559-560 como *tsuk*, "parte" o "provincia", y recientemente ha sido propuesto que cuando lleva el infijo *k'in* debe tener la lectura de *-tak*, un sufijo plural (Stuart, Houston y Robertson 1999: II-25). En la forma codical de escribir el nombre de esa deidad no se utiliza dicho infijo (figura 4.1), rasgo que siempre ocurre en las inscripciones (figura 4.2a). Si elegimos la lectura de Closs el nombre del Jaguar Barbado sería Hun Wi Ka'an Tsul Ahaw, "Uno Cielo Señor Perro"; por su parte, Schele y Mathews (1998: 149-150) prefieren leerlo Hun Wi Ka'anal Tsuk Ahaw, "Uno Cielo Señor Barbado", y de tomar la nueva lectura tendríamos Hun Wi Ka'an Ahawtak, "Uno Cielo Señores". La última opción me parece equivocada, la segunda muy de acuerdo con la iconografía de un dios barbado, y la primera tiene cierto soporte etnohistórico. Es interesante, además, el hecho de que los lacandones tienen una

deidad llamada Ts'ulu' o Nah Ts'ulu' (con *ts'u*, y no con *tsu*) que es descrita como un jaguar del cielo y del inframundo que baja a la tierra para devorar a los hombres durante los cataclismos cósmicos (Closs 1989: 405), y que el personaje representado en la página 58b del *Dresden* (3.1) desciende del cielo en una posible fecha de eclipse. Como veremos, los mayas temían que el mundo se destruyera a consecuencia de un eclipse, y Venus era culpado de esos fenómenos astronómicos.

No es novedoso el hecho de que ciertas advocaciones de los dioses de Venus sean barbadas. Quetzalcóatl es una deidad barbada. Caso (1993: 36) explica que no es porque fuera europeo "como se creía antes, sino porque como dios creador que es se le representa viejo". Entre los kekchí-choles de San Antonio, en el sur de Belice, Xulab, patrono de los animales (*xul*) del monte y hermano mayor del Sol, es descrito como un ser feo, estúpido y de barbas pesadas (Closs 1989: 403; Thompson 1950: 218). Closs (1989: 403) notó la presencia de una especie de barba bajo la cabeza de "estrella" de la figura descendente ubicada en la página 58b del *Dresden* (figura 4.1). Es probable también aquí que las barbas indiquen edad avanzada. No obstante, si la lectura de Tsuk Ahaw propuesta por Schele y Mathews (1998: 149) es correcta, se levanta la posibilidad de que las barbas de los dioses venusinos se asocien con el maíz o con la lluvia, pues el *Calepino de Motul* tiene la entrada "tzuc sus. zoo. copete o coleta de cabellos y crines de caballo, o las barbas que echa el maíz para arriba, estando en la mazorca; y las cabezas que tienen algunas hachas y martillos en contra del tajo; y la cabeza del horcón y las nubes levantadas en alto y que denotan, según se dice, tempestad de

agua" (Arzápalo 1995: 201, 1623). Sprajc (1993a; 1993b; 1996a; 1996b: 75-122) ha estudiado como nadie la relación que guarda Venus con los ciclos de la lluvia y el maíz. Sus ideas y las de otros autores están expuestas en este trabajo.

Thompson (1950: 223; Miller y Taube 1993: 84) interpretó el pasaje del *Dresden* 58b (figura 4.1) mediante la creencia náhuatl en las Tzitzimime, demonios de la oscuridad que descendían del cielo durante los eclipses para devorar a los hombres. Caso (1993: 53-54) dice de las Tzitzimime o Tzontemoque que eran los planetas que caen de cabeza por el poniente y que, en la noche terrible de fin de siglo bajarían a la tierra convertidos en fieras para devorar a los hombres. González Torres (1975: 134-135), por su parte, identifica a las Tzitzimime con los meteoritos o estrellas fugaces, deidades de los aires que habitaban en el segundo cielo y traían las lluvias, truenos y relámpagos; Miller y Taube (1993: 176) añaden que también las estrellas fijas podían mutar en estos seres maléficos que eran, por lo general, considerados femeninos. Tal vez las Tzitzimime tuvieran sexo femenino y los Tzontemoque masculino (González 1975: 135), pues un pasaje de Sahagún (1985: 205) identifica a Tzontémoc con el dios de la muerte Miclantecuhtli o Aculnahuácatl. Las Tzitzimime eran también seres descarnados que llevaban en sus cuellos y cabezas corazones humanos (González *op. cit.*: 134). Debido a su carácter descendente se les comparó con las arañas que bajan a través de sus delgados hilos de seda. Existía, a propósito, la creencia panmesoamericana en que el cielo y la tierra se encontraban unidos mediante caminos o filamentos celestes que a veces adoptaban la forma de telas de araña. Mendieta relata que Tezcatlipoca bajó del

cielo durante la creación a través de la cuerda que fabricó una araña (Gonzalez 1975: 35; Klein 1982: 15-17), y Heyden (1983: 68-69, 75, fig. 38) notó que una araña baja del árbol ubicado sobre la Diosa Madre representada en el mural del Tlalocan de Tepantitla, en Teotihuacan. Esos caminos o hilos se asocian con el poder chamánico de transitar de un dominio cósmico a otro y casi siempre adoptan la forma de una cuerda entrelazada y viviente (*kuxam sum*). González Torres (1975: 135) apunta que solamente los dioses que bajaban de cabeza utilizaban una telaraña como vehículo, a diferencia de aquellos que descendían de pie, como Quetzalcóatl, que lo hacían a través de una cuerda, aunque Miller y Taube (1993: 176) dicen que Tlahuizcalpantecuhtli, Xiuhtecuhtli, Ehecatl-Quetzalcóatl y Mictlantecuhtli, los cuatro portadores del cielo, podían tomar el papel de Tzitzimime. Los pronósticos para el *k'atun* I Ahaw contenidos en los libros de Chilam Balam coinciden en que tuvo su asiento en Emal (Izamal), y que una cuerda bajó (*emi*) del cielo: "la cuerda descendió, la cuerda descendió del cielo. La palabra descendió del cielo" (Edmonson 1982: 138; Mediz Bolio 1988: 57, 167; Roys 1967: 82, 155, n. 2-4; Solís 1949: 161, 321). A juzgar por lo que dice el *Códice Pérez* (1949: 209, 251, 368), el equivalente maya de Tzontémoc era Buluk Am, "Once Araña" o "Araña Grande", un dios emblema de la caída del Sol y destrucción de los mayas:

Al concluir el 11 Am (la araña, el signo del Tzontémoc, para indicar la caída del Sol) aquí estaba Moctezuma (hermano del Emperador de México)...porque se acercaba la época que les habían señalado sus grandes reyes, como Cetzcualt, y el Buluc Am (la gran araña, el Tzontémoc de los aztecas), y por los sacerdotes y sabios como Moctezuma

La figura de estuco encontrada en Tulum y conocida como Dios Descendente ha sido considerada como un insecto que se tira de cabeza, presumiblemente una abeja. En Cobá existe una representación similar y es significativo que aún se cree que en ese sitio habitan los Muzen Kab, Mulzen Kab o Muken Kab, dioses de las abejas que tienen como líder a Noh Yum Kab, el "Gran Señor Abeja", jefe del apiario (Bastarrachea 1970: 46; Closs 1979: 152; Roys 1967: 63-64). Ese tipo de dioses es muy común a lo largo de la Costa Oriental de la península de Yucatán, pues esa región se especializaba en la producción de miel, especialmente en Cozumel y la provincia de Chetumal. Thompson señala que el Dios Descendente es básicamente antropomorfo, pero lleva en los brazos unas especies de alas y algo semejante a antenas; su identificación como abeja proviene de las escenas de apicultura ubicadas en diversas páginas del *Códice de Madrid*, donde esos insectos aparecen en picada, pero advierte que el dios patrono de Cozumel, Tel Kusan, no tenía forma de abeja, sino de golondrina (1975: 375-376).

Todo lo anterior puede confirmar la identificación del personaje ubicado en la página 58b del *Dresden* (figura 4.1) con la estrella vespertina, pues ese astro siempre desciende por el poniente, tiene una relación estrecha con las avispas y, al igual que el dios Buluk Am-Tzontémoc, se trata de una deidad de la muerte asociada con la puesta del Sol. Existe una entrada en los diccionarios según la cual *Ah Oksah K'in* significa "Lucero de la Noche" (Arzápalo 1995: 37; Barrera 1980a: 600), y proviene de las raíces *ok-okol*, "entrar", *okсах*, "sementera, siembra, entrar, penetrar, meter, introducir, legitimar, ennoblecer, hacer entrar, admitir, justificar" y *ah oksah*, "sembrador".

Thompson (1950: 79) señaló que *okol k'in* es la puesta del Sol, y que existía el término *ah okenkab*, "el que descende y entra a la tierra", el cual es justamente el papel del perro. También cita el término *ah oksah yah*, que significa "el que introduce las penas o dolores", y puede referirse a los dolores sifilíticos que envía el dios que toma los atributos del perro. Como se recordará (Capítulo II), cierto cartucho de lectura Yok K'in, "Metedor o Sembrador del Sol", se relaciona con Venus en su aspecto vespertino.

La idea de comparar el ocaso o muerte de los astros con una siembra es común en Mesoamérica. En la *Leyenda de los Soles* Quetzalcóatl y Xólotl mueren y renacen para recobrar los huesos o sustancia de los hombres (Velázquez 1992: 120-121), y en el *Popol Vuh* los gemelos Hunahpu y Xbalanque hacen lo propio, sólo que ellos recuperan al dios mismo del maíz (Recinos 1984; Tedlock 1996). El viaje de esos hermanos al mundo de los muertos y su ulterior resurrección ha sido considerado por algunos como una celebración simbólica de la siembra y germinación de las semillas (Coe y Kerr 1997: 35), e ideas semejantes han sido expresadas por otros autores respecto a los astros (Aveni 1993: 103; González 1975: 16; Kelley 1976: 219; Tedlock 1996: 30-34, 39). Según los quichés contemporáneos, los huesos enterrados de los difuntos contienen vida latente, pues pueden compararse con las semillas envueltas de los frutos (Ayala 1978: 393-394; 1983: 192; Tedlock 1996: 225-226). La cabeza zoomorfa del Monstruo Lirio Acuático (ver Schele y Miller 1986: 46) está descarnada y de ella brota el nenúfar, a manera de semilla. Los mayas de Santiago Atitlán llaman a la semilla de maíz *muk*, "enterrada", y *holooma*, "cráneos pequeños". Los granos de la

planta, entonces, son considerados como huesos, y la mazorca como carne (Freidel, Schele y Parker 1993: 284, 466, n. 54). La muerte, por tanto, parece ser solamente una especie de desaparición y no una destrucción completa (Monterde 1995: 85, n. 57). La palabra maya *bak* significa, entre otras cosas, "hueso" y "semilla" (Schele y Mathews 1998: 340, n. 1). El ciclo de muerte y renacimiento encarna a la perfección en la relación del Sol con Venus. Entre los nahuas, tras la muerte de Tezcatlipoca (asociado con el Sol terrestre) sobrevienen ceremonias a Huitzilopochtli (asociado con el Sol diurno), pues parece que este último renace del cuerpo sacrificado del primero, así como el Lucero matutino lo hace de los restos de Quetzalcóatl (Aveni 1993: 103).

En el Panel Central del Templo de las Inscripciones de Palenque (figura 3.1f) se registra la primera aparición vespertina de Venus mediante un pasaje (A2-B10) que contiene la expresión verbal *wakalah* (T249:526:178.181), forma completiva de "*uaacal...salir una cosa de otras, como palos o andamios que salen de la pared. Idem. reventar la materia de la llaga. Uaacal it salirse el sieso*" (Arzápalo 1995: 742, 2 139), o "*uac cosa enhiesta, de pie delante de otra como los palos que salen de la pared, cosa salida, reventar la llaga, hacer saltar*" (Swadesh, Alvarez y Bastarrachea 1991: 88), "*saltar, sacar una cosa metida entre otra y unida a ella, hacer saltar de su encaje como tripa, seso o matriz*" (Barrera 1980a). Schele (1982: 253) pensaba que ese compuesto glífico representaba logográficamente a Venus emergiendo de la tierra. La inscripción dice: *Lahcha Ahaw Waxak Keh, u buluk k'atun ahawani ka'anal. Wakalah il-?-te, wakalah Ho-?-te Ka'anal Ikats, Kabal Ikats u hits'ah tupah Bolon Chan Yok K'in*

Waklahun Ok K'in, "12 Ahaw 8 Keh, el onceavo *k'atun* (9.11.0.0.0) se enseñoreó en el cielo. Salió la estrella vespertina, salió el Cinco ???, Bulto del Cielo, Bulto de Abajo, lo extinguió, lo apagó Bolon Chan, Sembrador del Sol, Dieciseis Metedor del Sol". Un plato trípode de colección privada (2.11) contiene una representación de Chak Xib Chaak, dios oriental de la lluvia asociado con la fase vespertina de Venus, emergiendo de las aguas oscuras de Xibalba. El texto dice: *Oxlahun Ok Waxak Sots' ut wak k'uh och utiy Ek' Waynal, Ek' Naabnal, Homnal, Kun Ch'en Matah K'u-?*, "13 Ok 8 Sots', en ese tiempo salió el dios, desde que entró al lugar del Agujero Negro, lugar del Agua Negra, Lugar de la Sima, Asiento del Pozo, Extremo de...". Estos pasajes nos ayudan a entender la idea de que los astros eran sembrados y germinaban.

El personaje descendente representado en D58b (figura 4.1) es, entonces, muy complejo, pues incluye los atributos del Dios Jaguar Barbado de Venus, de la Estrella Avispa o estrella de la tarde "sembradora del Sol", de la deidad del ocaso y muerte Buluk Am-Tzontémoc, y tal vez también del perro (*tsul*). La aparición, en este contexto, del cartucho glífico T12.168:560, Ah Tsuk Ahaw o Ah Tsul Ahaw, fue uno de los apoyos que tuvo Closs para afirmar que el perro era dios de la estrella vespertina, identidad que, como se recordará, extendió al dios Lahun Chan, a quien identificó con Xólotl (Closs 1979: 161-163; 1981: 39-40; 1989: 409-413; 1994: 229-231), pero como trataré de demostrar en seguida, los dioses y animales asociados con Venus tienen simbolismos polivalentes.

Polivalencia de algunos dioses venusinos

El perro, psicopompo del Sol, no sólo se identifica con la estrella vespertina, pues entre los kekchís la estrella matutina encarna la figura de un perro que corre delante del Sol (Thompson 1975: 306) y Lahun Chan, uno de los regentes del planeta en la Tabla de Venus (D47b), se asocia con el orto heliacal matutino del astro según se desprende del texto ubicado sobre su representación iconográfica. De acuerdo con ese pasaje *lik'ah lak'in Lahun Chan Chak Ek'*, "se levantó en el este Diez Cielo, la Gran Estrella". Además *Xux Ek'*, la "Estrella Avispa", no es simplemente el Lucero vespertino, sino el "Lucero de la mañana y la estrella de la tarde" (Barrera 1980a: 957; Swadesh, Alvarez y Bastarrachea 1991: 92).

De igual forma se ha supuesto que Quetzalcóatl, o Tlahuizcalpantecuhtli, es el dios de la estrella matutina, mientras que Xólotl lo era del aspecto vespertino (Caso 1993: 37; León-Portilla 1995: 13; Miller y Taube 1993: 166). Sprajc (1996a: 45) llama la atención sobre un pasaje contenido en la *Histoire du Mechique* (Garibay 1979: 116) que dice que del cuerpo quemado de Quetzalcóatl salió una gran estrella llamada Héspero. Héspero, como vimos, es un nombre del planeta en su fase vespertina. Además Iwaniszewski (1995: 111), y el propio Sprajc (1996a: 46), han identificado al Quetzalcóatl que gobernó sobre Tula con la estrella de la tarde, pues luego de ser derrotado por sus adversarios se incineró y desapareció por ocho días, tras de lo cual se convirtió en la "estrella que al alba sale" (Velázquez 1992: 11). De igual forma Tlahuizcalpantecuhtli, el "Señor de la Casa del Alba", puede aparecer en los códices del Grupo Borgia con una máscara de calavera o con un

cráneo que pende de su tocado o le sirve de yelmo. La calavera lleva el mismo tocado o penacho de ese dios (Seler 1904: 361-362); basado en ello, Carlson (1983: 50) concluyó que Tlahuizcalpantecuhtli era dios de ambos aspectos del planeta (Sprajc 1996a: 46); así también, esa deidad podía portar máscara de perro (González 1975: 107).

Hay que mencionar que Xólotl tenía un aspecto solar y otro asociado con la lluvia, rasgo propio de los dioses de Venus en Mesoamérica. En la *Leyenda de los Soles* (Caso 1993: 29-31; Velázquez 1992: 121-122) Nanáhuatl, luego de hacer penitencia, se arrojó al horno divino de Teotihuacan (*teotexcalli*) y se levantó como Sol. Ese dios era pobre y sifilítico. Thompson (1950: 79) señaló que era una variante de Xólotl, pues ambos dioses podían intercambiarse en los mitos y como patronos de ciertos días y trecenas. Una hormiga roja le informó a Quetzalcóatl que el maíz se encontraba bajo el Tonacatépetl, luego consiguió algunos granos transformado en hormiga negra, pero sólo Nanáhuatl, el buboso, pudo desgranar a palos la montaña y los Tlaloque lo arrebataron (Velázquez 1992: 121). En otra versión es Xólotl quien ocupa el lugar de Nanáhuatl (Closs 1989: 397). Entre los tzeltales bachajones una hormiga negra llamada Xolop (Xulab) es quien descubre el maíz y Chahuuk, dios de la lluvia del este abre la roca que contenía el maíz con un rayo (Closs 1989: 389; Closs, Aveni y Crowley 1984: 231-232; Thompson 1975: 421). Entre los kekchís y mopanes Yaluk, el más antiguo y grande de los mames, dioses de los truenos, rayos, lluvia, montes y valles, es quien rompe la peña que contenía el maíz (Closs 1989: 397-398; Closs, Aveni y Crowley 1984: 231-232; Sprajc 1996a: 45; Thompson 1975: 418-420). Los mames eran sirvientes de Xulab, dios de la

estrella matutina, y Nanáhuatl era hijo de Quetzalcóatl en una variante del mito náhuatl (Garibay 1979: 35). Como veremos, un dios de Venus, Hun Ahaw, y otro del Sol, Yax Balam, intervienen en el nacimiento del maíz.

Thompson (1950: 79) señaló que en los códices mayas el perro casi siempre porta antorchas y que eso seguramente obedece a la tradición maya de que ese animal le trajo el fuego a la humanidad, aunque no menciona en qué mito se encuentra eso. También recuerda que entre los nahuas la trecena que comenzaba por Ce Itzcuintli estaba dedicada al dios del fuego (Sahagún 1985: 244-245). El nombre del día Ok en chiapaneco y chuj es Elab, que puede derivarse de la raíz *el*, "arder" (Ayala 1978: 459). En el *Códice Borgia* aparece Xólotl asociado con el relámpago y la lluvia (Sprajc 1996a: 48), y su intercambiabilidad mitológica con Nanáhuatl puede ligarlo con los dioses del agua, ya que las bubas de éste último se atribuían a causas acuáticas y los que morían de ellas iban al Tlalocan. Sin embargo, el hecho de que un perro baje de bandas celestes portando antorchas (rayos) no parece haber sido alentador, pues una escena de ese tenor aparece en la página 36a del *Códice de Dresden* y el pronóstico es malo (*lob k'ak' tetun*, "malo, estela ardiente"); en la 39a está asociado con el dios de la lluvia (*ka'an Chaak k'ak' tetun*); pero en la 40b contiene un augurio hiriente (*u tok' Tsul Ka'an yah k'uh yah ch'enal*, "quemó el Perro Celeste, fueron heridos los dioses, fue herido el pozo"). Ayala (1978: 459, 462) considera que el fuego que trajo el perro a la humanidad es símbolo de sequía, y cita en apoyo las profecías del *k'atun* I Ahaw que dicen que "el perro es su anuncio" y que habrá "un cielo de conejo", es

decir, un cielo de sequía (Mediz Bolio 1988: 167; Roys 1967: 154, n. 5). El dios Itzamna encarnaba la dualidad lluvias-sequía en su doble aspecto de Itzamna K'awil, "Itzamna del Alimento", e Itzamna T'ul, "Itzamna Conejo" (Thompson 1975: 261-262, 267-268). También se ha aducido el hecho de que uno de los jeroglíficos de los *k'ines* en los números distancia (T765d) representa un perro con huesos cruzados en vez de ojo (Ayala 1978: 458; Thompson 1950: 79). *K'in* significa "sol, tiempo" y "día" entre otras cosas, y *pek'*, además de "perro", quiere decir "calentura con frío, porque dicen que los perros tienen esta enfermedad", y "empeines blancos o manchas blancas que salen en algunas partes del cuerpo" (Arzápalo 1995: 636; Swadesh, Alvarez y Bastarrachea 1991: 73-74), así que había una relación entre el perro, el Sol, la sequía y las enfermedades de la piel, todo lo cual encarna en Xólotl.

Cosmogramas del ciclo de Venus

Los quichés contemporáneos afirman que Venus va detrás del Sol cuando es estrella vespertina (*Raskap*), y enfrente de ese astro cuando es Lucero Matutino (Santiago) (Remigton 1977: 81). Un mito náhuatl recogido por Preuss (1955: 386-387) entre los mexicanos de Durango ilustra bien la función del planeta como guía del Sol. El Sol envía a un hombre a la tierra para llevarse a una mujer a conocer el mundo, pero se le entrega una corona de flores al hijo de la misma para que se proteja de las enfermedades. El muchacho colgó la corona en una casa. Pero el Sol no podía caminar y su padre, el dios celeste, comisiona al hijo de la mujer para que sea su acompañante a través

del firmamento; con ese propósito se le proporcionan flechas y plumas. El muchacho lleva al Sol a través del mar y lo defiende de todos los animales que se lo quieren comer. El muchacho sigue su camino "hasta donde llega el mundo", y tras él el Sol. El muchacho sube a su trono y el Sol llega por fin al extremo del mundo. Al emerger lucha con el jaguar. Mutuamente se querían devorar. El Sol utilizó sus flechas, y cuando se sintió cansado tomó la corona de flores con la cual tapó a sus adversarios y subió al cielo. Con gran acierto, Preuss tituló a este mito "el acompañante del Sol" y agrega, acerca del muchacho, que "se me dijo que era la estrella matutina". También es notable aquí que las profundidades del mar hacen las veces del inframundo.

La relación entre Venus y el Sol se representó iconográficamente por lo menos desde el Preclásico Tardío. Freidel y Schele (1988: 44-93; Schele y Miller 1986: 105-108; Schele y Freidel 1990: 103-117) estudiaron un edificio de Cerros, sitio de modesta importancia ubicado junto a la Bahía de Corozal, conocido como Estructura 5C-2a. Se trata de una pirámide escalonada edificada alrededor de 50 a.C., época en que las construcciones de Cerros, y otros sitios mayas contemporáneos, fueron arrasadas y sustituidas por estructuras piramidales dominadas por grandes mascarones de estuco e iconografía dramática. La Estructura 5C-2a, y su pequeña plaza en el sur, fueron construidas en el área central de dicha aldea, justo sobre una antigua zona habitacional en el borde septentrional de una península (Schele y Miller 1986: 26-27; 106-108). Contiene una escalera central flanqueada por seis máscaras de estuco, todas policromadas (figura 4.4a), mismas que se encuentran arregladas

simétricamente sobre dos terrazas a cada lado de la escalera. La fachada principal está orientada hacia el sur, de tal suerte que tres mascarones flanquean la escalinata por el este y tres por el oeste. Las máscaras superiores se caracterizan por tener narices largas enroscadas sobre bocas antropomorfas y tocado de Dios Bufón (*¿Sak Hunal?*), mientras que las centrales tienen nariz roma, pupilas esquinadas y glifos *k'in* en sus mejillas; de los mascarones inferiores resaltan los ojos que flanquean a una nariz pronunciada, pero carente de mandíbula. Todos llevan cejas ovaladas con una especie de "u" infija, rasgo estilístico propio de esa época.

La identidad solar del mascarón central puede establecerse sin dificultad, pues contiene los atributos básicos del dios del número cuatro, patrono del día Ahaw, de la veintena Yaxk'in y de uno de los períodos de la Cuenta Larga. Se trata de K'inich Ahaw, "Señor del Rostro Solar", uno de los dioses supremos del panteón maya cuyo nombre calendárico es 4 Ahaw. Ahaw, "señor", es el equivalente maya del día Xóchitl, flor. Thompson (1950: 88) notó la conexión entre el Sol y la flor. Schele y Freidel (1990: 111, 472, n. 32) interpretan esas máscaras como representación del Jaguar Solar, Xbalanque o GIII. Por su parte, el mascarón superior fue identificado como el Monstruo de Venus, cabeza cocodriliana delantera del Monstruo Cósmico o Celeste. El Monstruo de Venus es patrono de la veintena Yax, del día Lamat y del número 12. El Dios Bufón que portan esas máscaras en la frente toma su nombre del ornamento trifurcado que usaban los bufones cortesanos. Esa deidad fue portada por los nobles mayas durante la época clásica, por lo cual se asocia con el concepto de "señor" (*ahaw*). En Palenque el ascenso de los

gobernantes fue registrado mediante el acto de atar o cerrar el tocado de Dios Bufón¹. Las representaciones más tempranas de ese dios hacen su aparición como un ornamento para la cabeza en las hachas olmecas y braseros de Monte Albán (Miller y Taube 1993: 104). En el hacha de El Sitio (Ayala 1983: 216, fig. II.5.14), por ejemplo, el Dios Bufón es claramente una mazorca de maíz envuelta todavía en sus hojas. Entre los mayas clásicos, la variante de perfil del logograma *ahaw*, un joven con mancha en la mejilla, lleva una banda atada en la cabeza (T1000c-1000i), en cuya frente puede sostener un *ahaw* convencional, T533, o al Dios Bufón que lo sustituye (Tablero de los 96 glifos de Palenque: J1). En los vasos de cerámica el dios con mancha en la mejilla usa una banda en la cabeza (Coe 1989: 167). Hay entonces una relación del Dios Bufón con el maíz y el concepto de "señor". La lectura fonética del signo día Ben es *ah*, nombre de ese mismo día en algunos calendarios de las Tierras Altas, como el quiché, donde significa caña o maíz tierno (Recinos 1984: 113, n. 82). Con base en eso, Lounsbury (1973) leyó el superfijo "Ben-Ich" (T168) como *ahpo*, equivalente cakchiquel de *ahaw*. Además, el vigésimo día pokomchí es *ahpu* (Tompson 1950 68).

¹ El cartucho verbal asociado con el ascenso de los gobernantes palencanos tiene como signo constante al T713a, una palma extendida de valor fonético *k'a*, sobre la cual pueden aparecer los glifos T58.522, T1030a o un nudo con un espejo. La frase es seguida por la expresión reflexiva *lu bah*, "así mismo". Nahm encontró la sustitución de *k'al* para esta mano en las inscripciones de Chichén Itzá y Grube sostiene que el valor del signo variable es *hunal* o *sak hunal*. *Hun* significa "uno", "papel" o "libro" y *sak* es "blanco", "virgen" o "puro". Supuestamente *sak hunal* quiere decir "banda de papel blanca" y es el nombre del tocado de Dios Bufón. *K'al* quiere decir "cerrar", por lo que se supone que la lectura de todo el compuesto es *k'al sak hunal*, "cierró la banda de cabeza así mismo" (Stuart, Houston y Robertson 1999: 36). Maricela Ayala ha expresado verbalmente sus dudas respecto a la lectura, pues en ningún diccionario *hunal* significa "banda de cabeza" o "tocado", y sólo existe una referencia de Thompson respecto a que los lacandones fabrican unas tiras de papel llamadas así. Guillermo Bernal, quien ha trabajado durante años en este patrón de sustituciones, propone la lectura de *ts'an* o *ts'am*, "trono", para el elemento variable.

Existe también una relación entre *ahaw* y el maíz, pues 1 Ahaw es el nombre² colectivo de los dioses de Venus, pero también del Dios del Maíz o Hun Nal Ye, equivalente clásico de Hun Hunahpu, que nació en 1 Ahaw. Entre los nahuas Piltzintecuhтли-Xochipilli, dios solar joven de la procreación, y su hijo Cintéotl, dios del maíz, nacieron en 1 Xóchitl (Ayala 1978: 179-180; Closs, Aveni y Crowley 1984: 232); Macuilxóchitl, 5 Flor, era otro nombre de Xochipilli, pero asociado con Venus, la música y la danza (Heyden 1983: 23, 111; Justeson 1989: 122, n. 19). Las bandas con Dios Bufón de la Estructura 5C-2a de Cerros, nos ayudan a identificar los mascarones superiores como personificaciones de Venus. Por su parte, los monstruos inferiores de labio largo y sin mandíbula inferior representan al Dragón Terrestre, Yax Mumul Ain o Itzam Kab Ain, variante de cabeza del día Imix y personificación del horizonte sobre el cual surge o se oculta el Sol. Su equivalente náhuatl, Cipactli, es un ser cocodriliano que se caracteriza por no tener mandíbula inferior (López Austin, López Luján y Sugiyama 1991: 42; Thompson 1950: 72). La secuencia de mascarones, de arriba a abajo, es entonces, Venus (nariz larga), Sol (nariz roma) y tierra (nariz larga).

La interpretación de Schele y Miller (1986: 106-108; Freidel y Schele 1988: 44-93) es que los tres máscarones orientales representan el aspecto matutino de Venus, quien va delante del Sol en el cielo oriental, y los mascarones occidentales representan el aspecto vespertino, con el planeta persiguiendo al Sol tras su ocultamiento. La orientación del edificio produce el efecto de que para un observador apostado frente al mismo, el Sol realmente se levante del mar en el este y se oculte en el oeste. Venus y el Sol,

agregan, "son los Héroes Gemelos, centrales en la mitología maya" y prototipos del señorío. En ese programa escultórico el astro rey se encuentra exactamente sobre el horizonte. Los personajes venusinos y solares poseen grandes orejeras con cuatro puntos y una depresión central a manera de quincunce. Las orejeras están enmarcadas por nudos de tela y éstos, a su vez, se encuentran bordeados por volutas emplumadas, arriba, y elementos trilobulados, abajo. Los mascarones orientales se distinguen de los occidentales por el hecho de contener signos *yax* (T16) junto a los nudos de sus orejeras². *Yax* significa "verde, azul" o "primero", tal vez indicando las propiedades que los mayas veían en el amanecer. También hay que notar el hecho de que los mascarones y sus orejeras se encuentran flanqueados por dos cabezas de serpiente con las fauces abiertas. Se trata de la serpiente bicéfala que personifica a la Eclíptica, el camino de Sol en el cual oscila Venus (Freidel, Schele y Parker 1993: 422, n. 34).

Los edificios decorados con mascarones de estuco modelado fueron un elemento característico del Protoclásico en las Tierras Bajas mayas (Benavides 1999: 131-132). La Estructura 5C-2a de Cerros fue recubierta por otra, conocida como 5C-1a por los arqueólogos. Desgraciadamente sus mascarones se encontraron muy dañados, caso contrario a los de la Estructura N9-56 de Lamanai, que aun conservan pintura. De Tikal se conocen las estructuras 5D-Sub.1-1a, 5D-Sub.3-3a y 5D-Sub.10-1a de la Acrópolis Norte, que son datadas en la fase Cauac (100-150 d.C.). La famosa Estructura E-VII-Sub de

² Schele señaló el hecho de que la Estructura 5C-2a de Cerros contiene los ejemplos más tempranos conocidos de glifos procedentes de contexto arqueológico en las Tierras Bajas mayas (Stuart, Houston y Robertson 1999: 1). Se trata de los logogramas *k'in* (544) y *yax* (T16), ubicados en las mejillas del personaje solar y en las orejeras de los mascarones matutinos respectivamente.

Uaxactun y el Complejo Astronómico del Grupo E (fase Tzakol 1: 250-300 d.C.) también fueron innovadores en su sitio, pues antes de ellos sólo se construían plataformas bajas. La Estructura E-VII-Sub fue la primera de su tipo en ser excavada, y Freidel (Schele y Freidel 1990: 136, 439, n. 21) piensa que tiene un simbolismo solar-venusino similar al de Cerros. La Estructura 29B de Cerros presenta un arreglo de tres plataformas y un contraste mascarón zoomorfo (jaguar)-antropomorfo. Ese arreglo es un poco más tardío y parece haber estado presente en la Estructura N10-43 de Lamanai y en la 34 de El Mirador, que era parte del Complejo El Tigre. Las máscaras de esa edificación flanquean una escalera, la zoomorfa se encuentra en el panel este y la antropomorfa en el oeste. Los mascarones solares de Kohunlich (Clásico Temprano) no muestran un contraste obvio, pero son contemporáneos a los zoomorfos-antropomorfos de Cerros y El Mirador. El ejemplo más septentrional de mascarones de estuco protoclásicos proviene de Acanceh y fue descubierto por Seler (Schele y Freidel 1990: 423, n. 29). En la interpretación de Freidel y Schele (1988: 44-45; Schele y Miller 1986: 103-104, 184, fig. IV.3b) la pirámide con mascarones de estuco no representa el origen de la arquitectura pública, pero sí un nuevo medio de expresión ligado al desarrollo del ceremonialismo y a la idea de "civilización". Aunque el simbolismo de estas máscaras es complejo, todas ellas parecen asociarse con el Sol y tal vez con su hermano mayor, Venus. El gobernante, quien se colocaba en la cumbre de esos proyectos propagandísticos, se declaraba así mismo como la fuerza causal de ese ciclo astronómico, pues mediante su actividad ritual "daba a luz" y alimentaba a los dioses. Las grandes montañas estucadas, ubicadas

junto a plazas o directamente junto al mar, como en Cerros, constituían ejes cósmicos donde se intersectaban todos los planos de la realidad, horizontales y verticales, materializando, así, los caminos de poder político y chamánico (Schele y Freidel 1990: 104-105). Asociados con los mascarones estucados se desarrollan también los "grupos triádicos", que son el antecedente arquitectónico de las acrópolis posteriores. Los grupos triádicos conllevaban un fuerte simbolismo cosmogónico, mismo que incluía no sólo la creación del universo, sino también la del linaje real y la humanidad (Valdés, Fahsen y Escobedo 1999: 15). Todo ello reafirmaba el orden humano a través del cósmico y sancionaba la creciente estratificación social mediante el mito, el rito y el símbolo. Los iconos del señorío desplegados en estos complejos escultóricos, incluyendo el tocado de Dios Bufón, derivaron de las dualidades Sol-Venus, estrella matutina-estrella vespertina, y funcionaron durante los siguientes mil años.

Siglos después, durante el Clásico Terminal (750-1000 d.C.), se desarrolló una nueva tradición de máscaras narigudas en las fachadas de los edicios de la zona Puuc de Yucatán. Algunas de ellas presentan narices pronunciadas hacia arriba y otras hacia abajo. Seler interpretó las primeras como representaciones del Dios K (K'awil), y las segundas como el Dios B (Chaak). Schellhas (1904: 34) las identificó también como el Dios K. Otros autores, como Covarrubias y Caso, creyeron encontrar la génesis de esos mascarones en los jaguares olmecas (Kowalski 1987: 189). Spinden (*op. cit.*) pensaba que su prototipo morfológico no era el jaguar, sino la serpiente, y que la mayoría eran representaciones de la Serpiente Emplumada. Ideas semejantes fueron sostenidas por Lamb (1980: 85), quien postuló

que los mascarones de las Estructuras Este y Oeste del Cuadrángulo de las Monjas de Uxmal representaban a K'uk'ulkan-Quetzalcóatl en su manifestación de Venus. Para Thompson (1992: 312, 314) caían dentro de la categoría de "dragones de la lluvia", nombre dado por él a los Chaakob o Itzamnaob, quienes eran dioses ofidianos vinculados con el agua. Kowalski (1987: 202) piensa que representan a Chaak, aunque reconoce que pudieran incorporar características de otros seres, tales como el Dios K, el Monstruo Kawak o el Monstruo Bicéfalo. Coe señaló que era su boca la pronunciada, no su nariz. Schele y Mathews (1998: 46-47, 331, n. 28) señalaron que varias deidades poseían bocas o narices largas, e identificaron algunos mascarones con la Deidad Ave Principal o Itzam Yeh. Por mi parte, he logrado aislar una máscara solar y otra venusina y las he reunido en la figura 4.4b. La primera, b-inf., procede del edificio conocido como El Caracol, en Chichén Itzá, una torre circular que funcionó como observatorio astronómico y templo de K'uk'ulkan, la Serpiente Emplumada. Un personaje se sienta bajo su cuerpo a manera de portal o nicho de acceso entre los planos cósmicos. Debajo de él se tiende la gran máscara de nariz y boca roma que vimos en Cerros asociada con el Sol. Su identidad solar se refuerza por medio de las comisuras colocadas en los extremos de su boca, propias del dios K'inich Ahaw del número cuatro. Sobre su nariz fue colocado el rostro de esa deidad con sus grandes ojos cuadrados y pupilas esquinadas.

La máscara de Venus de la figura 4.4b-sup. procede del friso del Palacio del Gobernador de Uxmal, un edificio orientado hacia los extremos de ese planeta. En su contexto original (fig. 4.14) forma parte de un arreglo de cinco mascarones idénticos, tal vez haciendo

referencia al período de cinco Ruedas de Venus u ocho años vagos (2 920 días) (Kowalski 1987: 85-86, 239). Igual que en Cerros, presenta una nariz u hocico largo, rasgo propio del monstruo cocodrilliano de Venus. Sus ojos, enmarcados por escamas supraoculares, arriba, y borde suborbital con forma de "u", abajo, descansan sobre glifos del planeta (T510b), lo que confirma su vinculación con el astro. Kowalski (1987: 189) opinaba que ese tipo de mascarones tuvieron antecedentes en las figuras de labios largos que son un elemento diagnóstico del estilo Izapa. En mi opinión, los mascarones Puuc de piedra cortada son una reformulación de la tradición protoclásica de mascarones de estuco. Estos últimos fueron contemporáneos del estilo Izapa, y el hecho de que exista una tradición de mascarones durante el Clásico Terminal en Yucatán, puede ser indicio del prestigio que alcanzaron las grandes máscaras arquitectónicas en las tierras bajas.

La serpiente bicéfala

Venus y el Sol se ligan a través de la Eclíptica. Sosa opinaba, con base en datos de campo, que la Eclíptica tenía para los mayas yucatecos la forma de una serpiente de dos cabezas. Schele (1992: 132; Freidel, Schele y Parker 1993: 78-79; Schele y Mathews 1998: 114-115) propuso que no era otra que la serpiente bicéfala que se enreda en las ramas horizontales del Arbol Cósmico, tal como aparece en el Tablero del Templo de Cruz y en la tapa del sarcófago del Templo de las Inscripciones de Palenque. En esta última tiene segmentos de cuentas de jade a lo largo de su cuerpo. Los mascarones solares y venusinos de la Estructura 5C-2a de Cerros se encuentran

flanqueados por las cabezas de esa serpiente, rasgo común a las máscaras tempranas de otros sitios como Kohunlich, Lamanai, Tikal y Uaxactun. En el arte de Izapa la serpiente bicéfala se encuentra representada en la zona superior de los monumentos. En un principio Schele y Miller (1986: 45) supusieron que el Monstruo Cósmico, un dragón celeste con cabeza anterior de Monstruo de Venus y posterior de Monstruo Cuatripartita³, representaba la oposición entre Venus y el Sol, y que encarnaba el amanecer mismo, con el astro rey siguiendo al planeta. Años después Schele y Freidel (1990: 408) evolucionaron hacia la idea de que el Monstruo personificaba simplemente el campo estrellado del cielo nocturno. Actualmente se acepta que el Monstruo Cósmico representa la Vía Láctea, no la Eclíptica (Schele y Mathews 1998: 410).

La serpiente bicéfala lleva, con frecuencia, un cuerpo de banda celeste dividido en compartimentos separados por bandas verticales. Cada compartimento contiene un jeroglífico astronómico. Algunas veces se piensa que las bandas celestes son una mera representación del cielo o de las paredes o bordes del mundo (Miller y Taube 1993: 154; Schele y Miller 1986: 47). En las páginas 23 y 24 del *Códice de París* trece figuras de animales se tienden bajo una banda celeste. El intervalo entre las figuras es de 28 días, totalizando un período de 364 días, el cual es repetido cinco veces para engranarlo con el

³ En esta tesis hago distinción entre la serpiente bicéfala y el Monstruo Cósmico o Celeste. Aunque ambos seres tienen dos cabezas, las del primero son simplemente de ofidio, en tanto que las del segundo son quimeras fantásticas: el Monstruo de Venus y el Monstruo Cuatripartita. Además, según parece, la serpiente bicéfala representa la Eclíptica y el Monstruo Cósmico la Vía Láctea. Hay que decir, sin embargo, que ambos dragones comparten los atributos de tener bandas celestes en sus cuerpos y ser canales de paso al otro mundo. Debo aclarar que utilizo el término "dragón" simplemente en el sentido de "monstruo fabuloso con rasgos de reptil".

almanaque sagrado de 260 días ($13 \times 28 = 364$ x $5 = 1\ 820 = 260 \times 7$). Se ha sugerido que las trece figuras zoomorfas constituyen constelaciones zodiacales (Bricker y Bricker 1992; Kelley 1976: 45; Freidel, Schele y Parker 1993: 100-105; Love 1994: 93-102; Thompson 1974: 92). Una secuencia similar de figuras proviene de la Casa de las Monjas de Chichén Itzá. Un rasgo común en ambas secuencias es que las figuras penden de glifos de eclipse. El intervalo entre los mismos es de 168 días. Kelley (*op. cit.*: 49-50) sugirió que la utilidad de esa cifra era calcular eclipses solares consecutivos que tuvieran lugar en una constelación opuesta del cielo. Coe (1975: 28) señaló que la presencia de los animales en actitud de devorar glifos de eclipse solar recuerdan la palabra yucateca para eclipse: *ch'ibal k'in*, "comer al Sol". La identificación de las páginas 23 y 24 del *Códice de París* como una Tabla Zodiacal podría ser determinante en la identidad de las bandas celestes. El Zodíaco es una tira de ocho grados a cada lado de la Eclíptica y en ella se encuentran siempre el Sol, la Luna y los planetas (Ebbighausen 1974: 28), no obstante, es más prudente manejar el término "estrellas de la Eclíptica" o "constelaciones eclípticas", pues no sabemos si los mayas concibieron una banda de 8 grados a cada lado de la misma. En dado caso ¿cuántos grados al norte o al sur de la Eclíptica son pertinentes para considerar un Zodíaco maya?. La banda zodiacal del Viejo Mundo ha sido dividida en doce segmentos de 30 grados de largo cada uno denominados signos del Zodíaco, de suerte que la Eclíptica atraviesa una serie de constelaciones ubicadas sobre los mismos. En consecuencia, el Sol, la Luna o cualquier planeta se encuentran en algún signo del Zodíaco (Battaner 1991: 22). Diversos glifos aparecen

en las bandas celestes del *París*, pero solamente los del Sol, la Luna y Venus están plenamente identificados, por lo que algunos autores (Coe 1975: 20-21; Freidel, Schele y Parker 1993: 422, n. 34) piensan que los glifos no descifrados representan a los otros planetas o constelaciones a lo largo de la Eclíptica. La presencia de jeroglíficos de eclipse debajo de las bandas celestes nos recuerda que la Eclíptica recibe su nombre del hecho de que en ella se producen esos fenómenos astronómicos. El dios descendente de la página 58b del *Dresden* (figura 4.1) también pende de glifos de eclipse colocados bajo una banda celeste. Hay que recordar que la estrella vespertina aparece en un punto de la Eclíptica poco después del ocaso del Sol.

Muchos mayistas se han formado la idea, con base en la llamada Tabla Zodiacal del *Códice de París*, de que las bandas celestes forman parte de la serpiente bicéfala y por tanto de la Eclíptica, pero eso no explica porqué motivo el Monstruo Cósmico o Vía Láctea también puede llevar bandas celestes en el cuerpo e, incluso, glifos de eclipse debajo del él (figura 5.3c). Por tal motivo coincido con Miller y Taube (1993: 54) en que las bandas celestes son una mera representación del cielo o de los bordes del mundo.

La barra ceremonial

La serpiente bicéfala, o su cuerpo de banda celeste, puede tomar la forma de barra ceremonial, trono, serpiente de las apariciones, nicho dinástico o cuerda celeste. Como barra ceremonial, es portada por los gobernantes mayas en ocasión de finales de período. Quienes la sostienen la cargan con los brazos flexionados hacia el pecho y las

manos dobladas hacia afuera, casi siempre en posición horizontal (figuras 4.5a y 4.6c), aunque rara vez lo hacen en forma diagonal (figura 4.5b) (Spinden 1975: 49-50; Schele y Mathews 1998: 416), como en las pinturas de los muros norte y sur del Edificio A de Cacaxtla, donde su asociación con la lluvia y el sacrificio es obvia. Las cabezas de serpiente que flanquean las máscaras de estuco de la Estructura 5C-2a de Cerros (figura 4.4a) tal vez sean los extremos de una barra ceremonial. El gobernante que la porta se encuentra vestido como Arbol Cósmico, lo que nos recuerda la forma en que la serpiente bicéfala se enreda en las ramas de ese árbol en Palenque. De acuerdo con Garza (1984: 303), la serpiente celeste que se ve en los brazos de los gobernantes es la llamada *tsabkan*, "serpiente de cascabel", "símbolo de la energía sagrada del agua celeste y del relámpago". La representación del cielo a través de una serpiente encuentra sustento en el hecho de que en las lenguas cholanas las palabras para "cielo", *chan*, y "serpiente", *chan*, son homófonas, mientras que en las yucatecanas son casi homófonas (*kan*, "serpiente", *ka'an*, "cielo"). La barra ceremonial opera también como una "serpiente de la visión", pues de sus cabezas ofidianas con fauces abiertas emergen deidades tales como el Dios K (figuras 4.6c y 4.7a-oeste, 4.9d), el Dios Bufón, Chaak, Tláloc (figura 4.6a, b), el Jaguar del inframundo y el Dios N (figuras 4.7a-este, 4.9b), las cuales son materializadas por el jerarca maya mediante el autosacrificio. En las estelas 1, 4, 6 y 10 de Yaxchilán los personajes ubicados en la zona superior de la composición también sostienen barras ceremoniales (Carlson y Landis 1985: 118). Ellos están encerrados en cartuchos de ancestro fundador, mientras el gobernante en turno ejecuta rituales

de aspersion de sangre, lo que me hace suponer que los dioses y ancestros abrían, simultáneamente, un portal al otro mundo "del otro lado". El cuerpo de la barra puede contener una hilera de bandas cruzadas, signos estera (*pop*), nudos de autosacrificio o una banda celeste (Miller y Taube 1993: 59), elementos que, en conjunto, conllevan las ideas de sangre y sanción celeste del mando. La barra ceremonial constituye, entonces, un icono de poder, pues mediante ella el gobernante se declara así mismo como "portador del cielo" y "nutridor del cosmos" (Kowalski 1987: 199; Miller y Taube 1993: 59).

Schele y Mathews (1998: 48, 417) señalaron la presencia de abanicos emplumados en las cabezas y cuerpos de algunas serpientes de la visión. En Copán las Serpientes Bicéfalas y de la visión tienen piernas zoomorfas. El Altar G1, un portal de Serpiente (*Na Kan ¿Ol?*) dedicado en presencia (*u kabi*) de Yax Pasah por su medio hermano Nu Yahaw Ka'an Ah Bak, es el mejor ejemplo de una barra ceremonial con patas de venado (figura 4.7a). Su cabeza oriental, encarnada, lleva el glifo de Venus en el ojo y al Dios N (Pawahtun) emergiendo de su hocico; la cabeza occidental, por su parte, se encuentra descarnada, y de sus fauces al otro mundo emerge el Dios K (K'awil) (Schele y Freidel 1990: 338-340). De acuerdo con Schele y Mathews (1998: 171-172) el Altar G1 constituye el tercer altar con forma de serpiente bicéfala emplumada colocado por Yax Pasah en la Gran Plaza, para comunicarse con sus ancestros mediante el trance ritual, y reproducir el hogar cósmico de las "primeras tres piedras". El ejemplo conocido más temprano de una serpiente con extremidades proviene de Rosalila, un edificio de finales del siglo VI ubicado bajo la Estructura 16 de Copán.

Un ejemplo tardío de barra ceremonial se encuentra en la Estela 10 de Ceibal (figura 4.7b). Ese monumento es anómalo por varias razones, y su datación tardía, 10.1.0.0.0 5 Ahaw 3 K'ayab (26 de noviembre de 849 d.C.), puede explicar la forma libre y desenvuelta en la que el gobernante local, Ah Hun K'in Buts' Ah Bolon Abta Wat'ul K'atel, sostiene la barra. Esta última tiene un cuerpo de banda celeste que contiene, de izquierda a derecha, los glifos de "estrella", "noche" y "bandas cruzadas". La cabeza anterior es completamente ofidiana, en tanto que la posterior remata, a la vez, en cola de serpiente y en Monstruo Cuatripartita. Este último ser es parte del Monstruo Cósmico, que como vimos, podría representar la Vía Láctea, pero la cabeza delantera de esta barra es la de la serpiente bicéfala, que a su vez podría representar la Eclíptica. Esta extraña barra ha sido interpretada como una manifestación del mismo impulso innovador que llevó a los itzáes de Chichén Itzá a acuñar nuevos símbolos (Schele y Freidel 1990: 389) o, probablemente, el artista tardío de Ceibal simplemente quiso representar a su gobernante portando dos dominios del cielo unidos en un solo símbolo (Schele y Mathews 1998: 185)⁴.

⁴ Recientemente se ha sugerido (Schele 1993: 6) que el glifo de "cruz *k'an*" (T281) representa el cruce de caminos entre la Eclíptica y la Vía Láctea, y que se encuentra en la frente del Monstruo Lirio Acuático en el cual se levanta la Cruz Foliada (Na Te K'an), que simboliza al Dios Renacido del Maíz, pues representa la abertura (*hom*) en la montaña o caparazón de la Tortuga Cósmica del cual eclosionó esa deidad. Las representaciones de tortugas en el arte maya incluyen con frecuencia al jeroglífico de cruz *k'an* en su abdomen o concha, y el glifo de la veintena *k'ayab* (K'an-a-si) representa una cabeza de tortuga con cruz *k'an* en el ojo. La constelación de Orión, reconocida hoy como una tortuga celeste, se encuentra en la zona del cielo donde la Eclíptica y la Vía Láctea se intersectaban en ángulos rectos en la época Clásica (Freidel, Schele y Parker 1993: 94, y comunicación personal de Stanislaw Iwaniszewski). Thompson (1975: 316) señaló la relación simbólica entre la tortuga y la época de lluvias. Según él, era una aliada de los Chaakob. El jeroglífico de *k'an*, "amarillo" o "precioso", aparece con frecuencia en las bandas celestes, razón por la cual Carlson y Landis (1985: 125) ven en él una referencia al atributo de

En las estelas 24 y 25 de Xultún (figura 4.8a, b) podemos apreciar otra variante anómala de la barra ceremonial. Los personajes representados en ellas se visten también como árboles, a juzgar por el uso de delantales con Monstruo Tsuk, y la presencia de "alas-serpiente" en su tocado, atributo de la Deidad Ave Principal. Ambos se paran sobre cautivos de guerra y se encuentran acompañados por enanos, psicopompos que cooperan con el hombre en rituales de trance y comunicación con el más allá (Cohodas 1991: 267-269, 275; Freidel, Schele y Parker 1993: 462, n. 32). Lo peculiar de las Barras Ceremoniales representadas aquí es que se enredan entre los brazos de sus portadores en la forma natural en que las serpientes se deslizan a través de las ramas de un árbol. En la Estela 24 (figura 4.8a) la barra lleva "segmentos de serpiente" a lo largo de su cuerpo, una especie de triángulos hachurados con bordes punteados, y signos de "estrella", indicando alguna relación entre Venus y el ritual de la barra ceremonial. La región donde debería encontrarse el extremo anterior de esta serpiente se encuentra muy erosionada, aunque en la Estela 25 (figura 4.8b) parece que su cabeza sólo llega hasta la cintura del personaje. El carácter bélico y sacrificial de este ritual se confirma por la presencia de bolsas para espinas de mantarraya en el cinturón del personaje de la Estela 24, así como del pectoral de tres nudos en el de la Estela 25, el cual es usado por los gobernantes mayas cuando se visten en la guisa de Chak Xib Chaak, los Dioses Remeros o los Dioses de la Triada de Palenque (Schele y Miller 1986: 76). Ambos portan un pequeño jaguar sentado en las palmas de sus

"portar la lluvia" del Dragón Celeste. Schele y Mathews (1998: 111) han extendido las propiedades astronómicas de la cruz *k'an* a las bandas cruzadas o cruz de San Andrés.

manos derechas, mismo que se recarga sobre un elemento flamígero y que emite o devora por su hocico un apéndice largo rematado en dos nudos y un círculo. Tal vez se trate del Jaguar de Venus, un *wayhel* o coesencia zoomorfa asociado con el planeta y con la serpiente de las apariciones (Grube y Nahm 1994: 688-698). Una expresión de danza (*u bah ti ak'at ?*) se encuentra registrada en la zona superior izquierda de la Estela 25. Más adelante (Capítulo IX) abundaré en el tema de la relación de Lucero con el ritual chamánico, el *wayhel* Jaguar de Venus, los enanos y la danza.

En conclusión, la barra ceremonial reproduce en el portador la imagen del Arbol Cósmico con la serpiente bicéfala enredada entre sus ramas o brazos. Al igual que otras serpientes representadas en la iconografía, la barra ceremonial opera como un conducto sobrenatural que une el plano terrestre con el más allá, y constituye uno de los símbolos del trance chamánico y ritual sangrador ejecutado por el gobernante maya en finales de período. La barra ceremonial, en tanto representación de la Eclíptica, era también un icono de poder que de algún modo estaba vinculado con la lluvia y el relámpago. Wat'ul K'atel de Ceibal (849 d.C.) y Yax Pash de Copán (800 d.C.), colocan la barra ceremonial en un contexto más complejo que conlleva las ideas cosmogónicas del "hogar de las tres piedras" y el Corazón del Cielo analizadas más adelante.

Los tronos astronómicos

Las bandas celestes aparecen con frecuencia como tronos o soportes de personajes reales o deidades. En los tableros del Templo de la Cruz

y del Sol forman la base sobre la cual se levanta toda la composición. En la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* los dioses regentes de la estrella matutina se sientan sobre bandas celestes a manera de tronos. Tal vez se trate de una alusión al hecho de que Venus transita sobre la Eclíptica, aunque Collea (1981: 221-229) señaló el hecho de que en las bandas-tronos no se encuentran los glifos del Sol y de la Luna. El ejemplo de la página 46a es particularmente interesante, pues la banda-trono lleva una cabeza de Ave Muwan. En la Estela 32 de Naranjo, una plataforma de tres bandas celestes con cabezas de Ave Muwan sostiene un caimán hecho de varas atadas (figura 4.14c)⁵. En el Monumento 9 de Quiriguá (figura 4.11a) el gobernante local emerge de un portal o nicho asociado con rituales dinásticos. La banda celeste que lo enmarca termina en cabezas de Ave Muwan. El Ave Muwan aparece en el tocado del Dios L, una de las principales deidades del inframundo, por lo cual se ha interpretado como un ave asociada con la muerte, tal vez el aspecto nocturno de la Deidad Ave Principal (Carlson y Lands 1985: 119-120). Carlson y Landis (*op. cit.*:

5 La superficie de la tierra fue concebida algunas veces como un caiman (Itzam Kab Ain). En la "Relación de la Ciudad de Mérida" (Garza 1983: 1-72; Taube 1989: 2) se describe una ceremonia de reactualización de la creación del mundo y su subsiguiente destrucción por fuego, misma que incluía la fabricación y quema de un caimán: "También tuvieron noticia de la caída de Lucifer y del Diluvio, y que el mundo se había de acabar por fuego, y en significación de esto hacían una ceremonia y pintaban un lagarto que significaba el Diluvio y la tierra, y sobre este lagarto hacían un gran montón de leña y poníanle fuego y, después de hecho brazas, allanábanlo y pasaba el principal sacerdote descalzo por encima de las brazas sin quemarse, y después iban pasando todos los que querían, entendiéndolo por esto que el fuego los había de acabar a todos". El caimán representado en la Estela 32 de Naranjo (figura 4.14c) parece estar formado de varas atadas y compactadas a manera de antorcha (*iah*) y, aunque la figura principal en esa estela está del todo erosionada, puede apreciarse que se encuentra rodeada de flamas, las cuales parecen surgir de las teas ubicadas en la frente del Dios K o K'awil. Es digno de notar la coincidencia de que el único regente de la estrella matutina en la Tabla de Venus que se sienta sobre un trono de banda celeste con cabezas de Ave Muwan es precisamente el dios Ain o caimán (figura 5.6d: D46a).

115, 128-129) han formulado una compleja argumentación de acuerdo a la cual la banda celeste se enlaza con los conceptos de poder y año agrícola. De acuerdo con ellos, ciertos componentes de la banda celeste tales como los glifos de Sol, Luna, Venus, Serpiente de Nariz Cuadrada y Cielo se encuentran también como patronos de las veintenas Yaxk'in, K'ayab, Yax, Sip y Tsek respectivamente, en el Glifo Introdutor de la Serie Inicial, y existe una gran tradición de serpientes y dragones bicéfalos asociados con el poder dinástico y que son conductores de la lluvia en diversas cosmovisiones de Asia y América (Carlson 1982). Además, la Eclíptica se relaciona estrechamente con el ciclo agrícola, puesto que es el camino Sol a lo largo del año, y sus extremos horizontales dan lugar a los solsticios. También piensan que la Serpiente Celeste puede ser la imagen iconográfica de Tamoanchan (*ta-moan-chan*), un lugar legendario de abundancia y lluvia en la mitología del Altiplano Central, puesto que el Ave Muwan aparece en ciertos ejemplos de la banda celeste, *muwan* significa "lluvioso" o "nublado" en yucateco, y las palabras cholanas para "cielo" y "serpiente" son homófonas. En mi opinión, la etimología de la palabra Tamoanchan es un misterio, y ésta sólo es una posibilidad.

En suma, los dioses regentes de la estrella matutina de la Tabla de Venus (D46a-50a) se sientan sobre tronos de bandas celestes, indicando con ello que su asiento (poder político) está en el cielo o que el planeta transita sobre la Eclíptica. Con cierta frecuencia las bandas astronómicas terminan en cabezas de ave Muwan, lo que quizás signifique que la Eclíptica se relaciona con el ciclo agrícola,

pues *muwan* quiere decir "nublado" o "lluvioso". Luego entonces, la Eclíptica puede tener también la doble carga de lluvia y poder.

La serpiente de las apariciones

La Eclíptica, representada mediante la serpiente bicéfala, era un portal al otro mundo. En la Estela Hauberg (figura 2.7m) un gobernante vestido con el atuendo de Chaak sostiene una barra ceremonial cuyo cuerpo se levanta hasta alcanzar la zona superior de la composición. Tres pequeños personajes escalan por el cuerpo ofidiano de la barra, cuya naturaleza chamánica se confirma por sus fauces abiertas, de donde emerge el ancestro fundador de linaje. Nahm ha propuesto que los personajes trepando por esa serpiente representan constelaciones, pues la barra ceremonial es la Eclíptica (Freidel, Schele y Parker 1993: 100-102). Yo no comparto su opinión, pues uno de ellos lleva un tocado de Monstruo de Venus. En todo caso serían los planetas que transitan a través de la Eclíptica o, a juzgar por algunas estelas de Copán (Schele y Mathews 1998: 147), los espíritus compañeros o *wayob* del gobernante. Schele y Freidel (1990: 494, n. 83) propusieron que, al menos en Copán, el nombre de la barra ceremonial era Waxaklahun Ubah Kan, "Serpiente de las Dieciocho Imágenes". Recientemente se ha sugerido que Waxaklahun Ubah Kan era el nombre colectivo de una serie de serpientes con abanicos de plumas asociadas con el complejo guerra-Venus-Tláloc (Schele y Mathews 1998: 47-48, 339, n. 40, 417), de suerte que Waxaklahun Ubah Kan sería el nombre para serpientes tan disímbolas como la del Dintel 25 de Yaxchilán, la barra ceremonial

del Altar GI de Copán (figura 4.7a), la Serpiente Mosaico de la Guerra identificada por Taube, el Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente de Tula y Chichén Itzá (figura 5.7d, e) e, incluso, las serpientes emplumadas del Templo de Quetzalcóatl de Teotihuacan. Yo opino que estas creaturas no pueden llamarse del mismo modo, y que el concepto de Waxaklahun Ubah Kan apenas comienza a ser comprendido, aunque indudablemente la Eclíptica parece estar involucrada. Garza (1984: 148-149, 294-301) acepta la presencia de serpientes emplumadas en la religión del Clásico, y piensa que descienden del primitivo dragón olmeca. Para ella, la barra ceremonial es sobre todo una insignia de poder cuyo origen fue una serpiente bicéfala. Esta última, dice ella, encarna la energía generadora, el principio vital y el poder fecundante del cielo. Señores y dioses proceden de ese mismo principio divino, expresado tanto en las Barras Ceremoniales como en las serpientes de los dinteles 15 y 25 de Yaxchilán (que son Serpientes de las Apariciones). Esa opinión confirma lo que he venido postulando hasta aquí, a saber, la identidad última entre la serpiente bicéfala, la barra ceremonial y la serpiente de las apariciones.

Stross y Kerr (1990: 353) encontraron evidencia etnográfica para pensar que la serpiente de las apariciones era considerada como una "línea de sangre" escalada por los dioses y ancestros a fin de emerger del inframundo o bajar de su morada celeste. En su aspecto de "línea de sangre", la serpiente de las apariciones se asocia con el linaje y el parentesco. Una deidad asociada con la adquisición del poder, la vegetación, la sangre y la regeneración de la vida es el Dios K o Nen K'awil (Mediz Bolio 1988: 88 n. 6; Taube 1992: 78). Entre los múltiples contextos en que aparece se encuentra el Cetro Maniquí,

una estafeta cuyo mango adquiere la forma de una serpiente, que es la prolongación de una de sus extremidades inferiores, falo o cordón umbilical (Spinden 1975: 50-53). El apéndice ofidiano del Dios K puede convertirse en una auténtica serpiente de las apariciones. En los páneles de estuco del Templo de las Inscripciones, por ejemplo, Kan Balam es presentado como heredero a la edad de seis años; él personifica al Dios K, no sólo porque una de sus extremidades se convierte en serpiente de las apariciones, sino porque porta en la frente la antorcha de Nen K'awil. Es frecuente encontrar al Dios N o a otros personajes emergiendo de las fauces de esa serpiente en los vasos de cerámica (Schele y Mathews 1998: 47, fig. 1.22e). Las Serpientes de las Apariciones surgen con frecuencia de la cabeza flameante del Dios K (figura 4.9a, f). Muchas veces llevan un glifo *sak nik*, "flor blanca", en el extremo de la cola (figura 4.9b). De acuerdo con Schele y Mathews (1998: 47, 114), las "flores blancas" se refieren tanto a la flor de la ceiba (Vía Láctea) como a las almas humanas. Yo agregaría que también pueden aludir a las estrellas brillantes, como Venus, llamado *U Lol Sas Ka'an*, "la flor de luz del cielo" o *Sak K'uyuche*, "la amapola blanca", pues las estrellas eran concebidas como flores de la noche (Mediz Bolio 1988: 76; Roys 1967: 93-94). Su presencia en cualquier contexto puede indicar que se trata de un conducto para el viaje de las almas. Al observar los ejemplos ilustrados en la figura 4.9 noté que la flor flameante, *sak nik*, puede intercambiarse con la cabeza, también flameante, del Dios K (Nen K'awil). Este dios, acaso, ¿no estaría relacionado con la "flor blanca"?

Una brecha puede abrirse en la búsqueda de esa asociación, pues en el Tablero del Templo XIV de Palenque se afirma que la Serpiente

de Hueso Blanco, Sak Bak Na Kan, es el way de Nen K'awil (ver Schele y Miller 1986: 273, B6-A8; Freidel, Schele y Parker 1993: 463, n. 35). Taylor (1992: 518) también encontró que la serpiente de las apariciones era con frecuencia el *alter ego* coesencial del Dios K, y el acto de emerger de ella es una metáfora para nacimiento. Para Schele y Mathews (1998: 115, 412-413), Nen K'awil era la encarnación de la serpiente de las visiones o, dicho de otro modo, la serpiente de las apariciones, uno de los aspectos de la Eclíptica, era el nahual del Dios K. Garza (1984: 301-307) sostiene otro punto de vista respecto a la serpiente de las apariciones. Su interpretación se basa en el hecho de que ciertas fuentes históricas y etnográficas describen un rito de iniciación chamánica donde el pretendiente de tales poderes debe ser tragado y excretado por una gran boa (*ochkan*) de simbolismo ctónico. Mediante ese trance de muerte y renacimiento "los hombres logran la trascendencia, para poder vincularse con la serpiente celeste [Eclíptica], que se ve en los brazos de los gobernantes y que es la *tzabcan*". Un dato interesante es que la serpiente tragadora surge de un hormiguero, pues es en realidad el dios de la muerte o un habitante del inframundo. Como después veremos (Capítulo VII, "Los eclipses"), el dios venusino, identificado como una serpiente que preside al Sol cada mañana, puede también tomar figura de hormiga (Xulab) e identificarse con el señor de la muerte que mora bajo la tierra o dentro de un hormiguero.

El descubrimiento de que la serpiente de las apariciones era la cosencia zoomorfa del Dios K coincide con una sospecha expresada por Kowalski (1987: 199-201) en el sentido de que había una relación cercana entre el Cetro Maniquí y la barra ceremonial -ambos

insignias de poder-. De acuerdo con él, el Dios K aparece con frecuencia en las fauces de la barra ceremonial (figuras 4.6c y 4.7a-oeste), un dragón celeste de poder y lluvia. El *Chilam Balam de Chumayel* dice que Chak Xib Chaak, Sak Xib Chaak y Ek' Yuuan Chaak fueron despojados de su insignia (*kanhel*) (Mediz Bolio 1988: 43; Roys 1967: 67-68). Puesto que algunos diccionarios definen *kanhel* como "dragón" o "serpiente", que Roys (*op. cit.*: 67, n. 5; Bastarrachea 1970: 32-34) identificaba con el Cetro Maniquí, y Chauk o Anhel eran dioses tzotziles de la lluvia, concluye él que el cetro y la barra tienen connotaciones cercanas. Según Proskouriakoff (1950: 89) el Cetro Maniquí sustituye a la barra ceremonial en algunas ciudades mayas luego de 9.15.0.0. Spinden (1975: 56-57) también pensaba que el cetro era un sustituto de la barra, y cita ejemplos donde el primero es emitido de las fauces abiertas de la segunda; según él, ambos objetos derivaron del cuerpo de la serpiente. El Dios K, en efecto, era una deidad zoomorfa con rasgos morfológicos de ofidio y, como tal, un mero aspecto del Dios B o Chaak (Kowalski 1987: 197; Mediz Bolio 1988: 43, n. 9; Schellhas 1904: 32-34; Taube 1992: 69-79) Los kanheles eran cuatro deidades vinculadas con la lluvia, el rayo y el relámpago. Entre los yucatecos Babatun Chak (Pawahtun Chaak), el dios de la lluvia del oriente, se llama también Kanhel, y entre los chortís reciben el nombre de Angeles cuatro deidades direccionales llamadas Ah Patnar Winikob o Hacedores de los Rayos (ver Thompson 1975: 311-312, n. 2, 321, 323, 326-327, 333, 342, 346, 422; Edmonson 1982: 47, 48, n. 926, 99, n. 2 522, 195). El Cetro Maniquí es un hacha zoomorfa y, por tanto, la personificación del relámpago (Miller y Taube 1993: 110; Taube 1992: 73, 75, fig 35),

del mismo modo como la barra ceremonial era "símbolo de la energía sagrada del agua celeste y del relámpago" (Garza 1984: 303). La insignia de Chak Xib Chaak era, probablemente, el rayo.

La serpiente de las apariciones de la figura 4.9a tiene una oreja de venado, en cuyo interior se encuentra el jeroglífico de Venus. Las serpientes de los ejemplos "b", "c" y "d" tienen abanicos de plumas en el cuerpo. La base de los mismos parece ser trapezoide, lo que nos recuerda a las serpientes emplumadas teotihuacanas que cargan un tocado de "rayo y trapecio" sobre sus cuerpos (López Austin, López Luján y Sugiyama 1991: 38-40). El *miotli*, o símbolo de "rayo y trapecio", se asocia directamente con el tiempo, sobre todo cuando se encuentra como portador de año. Su naturaleza de tocado o bulto de poder, así como su vinculación con la lluvia y el sacrificio ha sido también demostrada (López Austin, López Luján y Sugiyama *op. cit.*; Schele y Mathews 1998: 413). En el ejemplo "b" de la figura 4.9 se asocia con un jeroglífico de Venus, mismo que se encuentra encerrado en un anillo formado por el cuerpo mismo de la serpiente. Los glifos de Venus con abanicos de plumas son relativamente comunes en atuendos de danza. En los dinteles 2 y 5 de Yaxchilán, por ejemplo, aparecen en el cuerpo de una serpiente de las apariciones ubicada sobre el tocado de mimbres de Yaxun Balam y su hijo Chelte, quienes participan en una danza con cetro de pájaro (*xukpi*) (figura 9.8d y e). El Danzante Holmul (figura 9.8a), quien no es otro que el Dios del Maíz, carga el universo en su espalda cuando participa en una danza. El abanico emplumado de Venus se encuentra en la cúspide del cosmos, o sea, sobre el cuerpo de la Eclíptica o serpiente de las apariciones. Finalmente Yik'in Ka'an K'awil, el gobernante B de Tikal,

porta el universo en una percha trasera (*backrack*) coronada por un glifo de Venus emplumado (figura 9.8b). Esa clase de serpientes, con la cabeza como basa, el cuerpo como fuste y la cola como capitel, constituyen formas tempranas de la Serpiente Emplumada que sostiene al cielo, misma que sería representada en el Templo de los Guerreros de Chichén Itzá (López Austin y López Luján 1999: 55, 133). Aveni (1991: 316) sugiere que los glifos de Venus ubicados en el cuerpo de serpientes sinuosas representa el movimiento del astro a través del cielo. En mi opinión, si la serpiente representa la Eclíptica, es viable que se trate del planeta moviéndose a través de ese camino, que le es propio.

Un mito de los nahuas de Durango nos ayuda a explicar todos estos elementos iconográficos. Un muchacho es enviado a matar a una serpiente occidental celeste. Cuando la encuentra le dispara, y penetra al interior de su cuerpo. Una vez adentro le corta el hígado, pues creyó que era yesca para hacer fuego. El monstruo abre sus fauces y el muchacho sale. Desde entonces Dios (el Sol) lo ocupa como su mensajero, y el muchacho recibió el nombre de San Miguel. Cuando la serpiente se acerca llaman a San Miguel para que la mate pisándole la cabeza. Si él no la matara el mundo se anegaría, pues el ofidio representa el cielo nocturno, quien envía el diluvio (la noche) (Preuss 1955: 384-385). Entre los coras, una etnia que mantiene contacto con los mexicanos de Durango, San Miguel es el nombre de la estrella matutina. Por las mañanas San Miguel mata de un flechazo a la serpiente acuática del poniente, "del cuerpo de la serpiente sale el agua de la vida" (Sprajc 1996a: 44). Su introducción y salida del cuerpo del ofidio es, sin duda, un rito iniciático (Carmen Valverde,

comunicación escrita) que lo convierte en estrella matutina, pues al emerger de las fauces del reptil recibió el nombre de San Miguel. Estos mitos coinciden admirablemente con la iconografía de una serpiente de la visión que abre sus fauces en actitud de dolor luego de ser atravesada por una saeta (figura 3.9c). La serpiente tiene un abanico de plumas en el cuerpo, y su cola remata en una concha y aleta de pescado que confirman sus asociaciones acuáticas. Schele (1991b) leyó esa concha como *ha*, "agua". En el ejemplo "e", la Gran Estrella parece vigilar con sus dos ojos a la Serpiente de las Apriciones. "...San Miguel vigila la tierra...[y] tiene dominada a la serpiente..." (Sprajc 1996a: 44). El tema del Lucero matutino que frena el impulso pluvial de la serpiente acuática, evitando con ello el diluvio, también se encuentra entre los lacandones, donde la estrella matutina mata al dios de la lluvia Mensabak, quien es resucitado anualmente por el dios supremo (Sprajc *op. cit.*). En Oaxaca, "el relámpago mata a la serpiente que causó el diluvio", aunque, como afirma Sprajc (*op. cit.*: 45), no se menciona ninguna conexión con Venus. Sin embargo, hay que recordar que entre los mayas, el Cetro Maniquí es la personificación del relámpago, y éste, a su vez, es la insignia (*kanhel*) de los dioses de la lluvia. Como veremos, Venus era el patrono de los dioses de la lluvia (Closs, Aveni y Crowley 1984: 230), y el relámpago está asociado con el oriente, pues el dios de la lluvia de esa dirección era el más importante, utilizaba un hacha como arma (Bastarrachea 1970: 29; Thompson 1975: 241), y se relacionaba con ciertos aspectos de Venus (Schele y Miller 1986: 304; Schele y Freidel 1990: 70).

La boca y el ano de cualquier animal fueron vistos también como los extremos de una serpiente bicéfala y, por tal motivo, las sustancias alucinógenas eran administradas por ambos orificios. Existe un mito chol según el cual la cabeza rota de un perro le fue puesta en el otro extremo. El perro se convirtió en serpiente (Stross y Kerr 1990: 353, n. 3). Un ejemplo análogo de serpiente bicéfala es el tubo del Templo de las Inscripciones conocido como "psicoducto". La idea común es que mediante ese conducto el alma de Hanab Pakal podría transitar para comunicarse con sus descendientes vivientes quienes la invocaban en el templo. Su nombre propio es, en apariencia, Ts'at Na Kan, "Serpiente de los Sabios" (Schele y Mathews 1998: 109, 119, 130-131). Otros presuntos psicoductos fueron encontrados en el Templo de las Siete Muñecas de Dzibilchaltun (Aveni 1993: 308) y en el Entierro 88B-11 de la Estructura Bv-1 de Buenavista del Cayo, Belice, un sitio subordinado a la dinastía de Naranjo (Taschek y Ball 1992: 492). La Eclíptica es, entonces, un camino de comunicación entre el mundo y el inframundo.

En conclusión, la Eclíptica podía representarse mediante una serpiente que comunica el mundo de los vivos con el más allá. Algunas veces se le concibe como una "línea de sangre", dato que refuerza la evidencia iconográfica y epigráfica en el sentido de que la serpiente de las apariciones o la de Hueso Blanco es la coesencia o encarnación de Nen K'awil, deidad vinculada con el poder, la vegetación y la sangre. Es posible que la dualidad encontrada entre la serpiente descarnada de hueso blanco y la encarnada de las visiones pueda explicarse a la luz del ritual iniciático de los chamanes quienes son tragados y excretados por la gran boa *ochkan*. Dicho rito de

tránsito tiene su correspondiente astronómico, pues en ciertos mitos un muchacho es engullido por la serpiente del cielo nocturno a la cual mata y de la cual sale convertido en Lucero matutino. A nivel iconográfico, la serpiente de las apariciones puede llevar abanicos de plumas o extremidades zoomorfas, rasgos que forman parte del nada claro conjunto de ofidios nombrados Waxaklahun Ubah Kan. En escenas de danza, el ejecutor porta una sierpe decorada con un glifo de "estrella emplumado", lo que quizás indique que Venus transita por la Eclíptica.

El nicho dinástico

Un contexto interesante en el cual se encuentra la serpiente bicéfala es conformando las paredes de un nicho o pabellón dinástico muy común en Piedras Negras (figura 4.10a). El gobernante se encuentra sentado en posición oriental o de flor de loto. En Chichén Itzá, el jerarca local emerge de un portal similar cuyo marco está formado por los cuerpos de dos serpientes emplumadas (figura 4.4b-inf.). Según mi interpretación, la máscara sobre la que se asienta representa al Sol justo debajo del horizonte, en tanto que la deidad serpiente es una manifestación de Venus. En la figura 4.10a, el gobernante 4 de Piedras Negras emerge de un nicho semejante. Las paredes del mismo están formadas, al parecer, por una banda celeste que en este caso es el cuerpo del Monstruo Cósmico. Tradicionalmente se acepta que las escenas de nicho en las estelas 6, 11, 14, 25 y 33 de Piedras Negras representan un rito de acceso al mando (Kubler 1969: 39; Proskouriakoff 1960: 455). Kubler (*op. cit.*)

extendió esa interpretación a las puertas de la Casa E del Palacio de Palenque (figura 5.3b) y del Templo 22 de Copán (figura 5.5), que contienen Monstruos Cósmicos de estuco sobre los dinteles. Según él, se trata de "puertas de acceso" o "portales reales". Para Spinden (1975: 56) esos nichos bordeaban una suerte de trono. Proskouriakoff (*op. cit.*) señaló, además, la presencia de un sacrificio humano en la base de la Estela 11 (figura 4.10a), por lo que Taube (1994: 670-673) interpretó esas escenas como la representación de un renacimiento simbólico. El se remite a datos etnográficos provenientes de los tzotziles. Esa etnia tiene una concepción simétrica de la vida y la muerte, según la cual, para que haya nuevos nacimientos tienen que haber nuevas muertes. Por tal motivo suelen sacrificar pollos negros o gallinas en rituales de nacimiento o de recuperación del alma perdida (*ch'ulel*) (Garza 1984: 80). Ese tipo de sacrificios reciben el nombre de *k'ex* o *k'exol*, "substituto". *K'exah* o *k'exoh* es la saliva con la cual Hun Hunahpu preñó a Ixquik en el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 126; Tedlock 1996: 89-99), pues el entierro de la semilla, o la fertilización de una hembra, es visto como una muerte substituta por el nacimiento (Taube *op. cit.*). Taube opina que los ritos de acceso de un nuevo dinasta fueron rituales de paso, o transición de su muerte simbólica a un nuevo estatus, en el cual renace. Por tal motivo requerían de un sacrificio humano (*k'ex*). Thompson (1992: 330) dijo con acierto que los dioses concedían sus favores "como a título de comercio con las ofrendas de incienso, de alimentos y de sangre". Para Schele y Mathews (1998: 84), quienes siguen las ideas de Taube, los sacrificios *k'ex* eran concebidos como intercambios por los nuevos nacimientos, y que los bebés, al nacer,

recibían el alma de un ancestro muerto. En los nichos olmecas, como el del Altar 5 de La Venta (ver Bernal 1991: lám. 18), el personaje que emerge lleva un niño en las manos, lo que muestra que estas ideas de substitución y nacimiento ya podrían haber estado presentes desde el Preclásico Medio. En el Altar 4 de La Venta (Bernal 1991: lám. 19) el individuo bajo el nicho sostiene una cuerda en sus manos, misma que bordea el monumento por todos lados. Algunos grupos mayances, como los quichés, concebían a su genealogía señorial como una cuerda con nudos (Carmack y Mondloch 1989: 114-115, n. 202), y el mural ubicado en el Templo Inferior del Jaguar, en Chichén Itzá, representa a los ancestros de los itzáes colocados a lo largo de una cuerda (Schele y Mathews 1998: 218-220). *K'exul* significa también "hijo, sucesor, heredero, cambio o sucesión generacional". Schele y Mathews (1998: 93) señalaron el hecho de que los nichos de Piedras Negras y otros sitios mayas eran en realidad andamios fabricados especialmente para la ejecución de sacrificios y rituales de acceso. En mi opinión, están en lo cierto, pues las cortinas colocadas en la parte superior de los mismos les confieren un aspecto de escenarios dramáticos. Tal vez se trate de una tramoya que representa el universo a escala, pues Thompson (1975: 249) insistía en que el mundo se encontraba encerrado por un marco delimitado por saurios o serpientes, y otros grupos mesoamericanos concebían al universo como una casa cuyos muros y techo eran de agua (*ilhuica atl*) (Coe 1975: 8; Klein 1982: 4). De hecho eran una extensión del mar, lo que tal vez les explicaba el color azul del cielo. La naturaleza pluvial de las bandas celestes (Eclíptica) queda testificada en la página 68a del *Códice de Dresden*, donde una

Bestia de Nariz Cuadrada y unos glifos de eclipse solar y lunar penden de dichas bandas al mismo tiempo que cae lluvia de ellas. El personaje central del Monumento 9 de Quiriguá (figura 4.11a) surge también de un nicho dinástico, cuyo piso es el Monstruo Kawak, y que tiene por muros y techo a una banda celeste con cabezas extremas de Ave Muwan (*muwan* significa "lluvioso" o "nublado"). Líneas atrás mencioné que se trata de una variante de la serpiente bicéfala que personifica la Eclíptica. Luego entonces, este camino celeste, y la Vía Láctea (Monstruo Cósmico), pueden funcionar como portales de paso.

La naturaleza chamánica de estas escenas queda testificada por la presencia, en su cúspide, de la Deidad Ave Principal, avatar del dios supremo Itzamna, el primer chamán⁶. En el Dintel 3 del Templo IV

6 La Deidad Ave Principal, o Ave Celeste, un pájaro híbrido que suele aparecer en la cima del Arbol Cósmico en la iconografía maya, ha sido interpretado como una representación de Wukub Kaquix, "Siete Guacamaya" (Coe 1989: 163; Tedlock 1996: 237), ser orgulloso, émulo del Sol y la Luna, que fue derrotado por los Héroes Gemelos (Recinos 1984: 101-107; Tedlock 1996: 78-81). Se trata, tal vez, del Sol de la creación anterior. Wukub Kaquix ha sido identificado con la Osa Mayor, una constelación del norte (Tedlock 1996: 34-35, 237-238; Freidel, Schele y Parker 1993: 79). Yo estoy de acuerdo, pues entre los nahuas Tezcatlipoca, antes de ser la Osa Mayor, fue Sol (Garibay 1979: 30). En el *Popol Vuh*, Wukub Kaquix es un ser negativo, por lo cual algunas personas, como Maricela Ayala y Mercedes de la Garza (1999b: 237), han expresado verbalmente o por escrito sus dudas de que la Deidad Ave Principal, un animal dignificado en la iconografía clásica, tenga la identidad de Wukub Kaquix. Además, esa ave, que tiene una "ala-serpiente", se posa sobre la Cruz (Wakah Kan) o la Cruz Foliada (Na Te Kan) -la ceiba y la planta del maíz respectivamente-, en tanto que Wukub Kaquix, en el *Popol Vuh*, lo hace sobre un árbol de nance. En la Estela 2 de Izapa, y en el vaso clásico Kerr 4 633, un ave con "ala-serpiente" cae de un árbol con frutos, mientras uno de los Gemelos le dispara con cerbatana. En esos contextos sí debe tratarse de Wukub Kaquix (Taube 1995: 64-66), pero fuera de ellos tiene que ser otra ave. El *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 160, 184; Roys 1967: 148, 167-168) asienta: "Un cometa con círculo blanco en el cielo, el muchacho de piel limpia del cielo, el estandarte de madera blanco [*wahom che*] que descenderá del cielo. Un cuarto de legua, una forma de legua se aproxima. Tú verás el amanecer de un nuevo día, tú verás al pájaro *mut*...El estandarte de madera levantado [*wahom che*] vendrá, una forma de legua viene. Tú ves el pájaro *mut* sobrepujando el estandarte de madera levantado [*wahom che*]. Un nuevo día amanecerá en el norte, en el oeste". Por su parte, Avendaño y Loyola afirmaba que en el palacio de Kan Ek', señor de Tayasal, había una columna de

de Tikal (figura 4.12a) el gobernante B, Yik'in Ka'an K'awil, emerge de un pabellón formado por el cuerpo de una gran serpiente emplumada, cuya cabeza anterior, barbada, tiene las fauces abiertas y da origen al Dios K (Nen K'awil), en tanto que la porterior, zoomorfa y descarnada, lleva un tocado de Dios C (K'uh), del cual surgen espirales de sangre. En medio de ellos se encuentra el glifo *nik*, "flor", lo que nos recuerda que las Serpientes de las Apariciones llevan flores blancas en la cola (figura 3.9b). En la cúspide de la composición se encuentra, como es de esperar, la Deidad Ave Principal. El gobernante, en guisa de guerrero, lleva en el tocado una combinación de Serpiente Mosaico de la Guerra, con nariz cuadrada, cráneo de Venus como estrella de la tarde, y glifo de "estrella". Además, está sentado en un palanquín, probablemente capturado un día antes, cuando fue a la guerra contra Yax Ha Lak'in Wakah, un sitio gobernado por el señor de El Perú. La batalla tuvo lugar tres días después de un eclipse solar total (Schele 1991a: 1) y el palanquín recibe el nombre del Dios A' (Schele y Grube 1994: 163).

pedra llamada Yax Che Kab, "Primer Arbol del Mundo", sobre la cual se encontraba la máscara de Ah Kokah Mut, o Itzamna K'awil. Yax Kokah Mut, el "Verde Pájaro Luciérnaga", era el nombre de un aspecto celeste de Itzamna (Thompson 1975: 260-261, 267-268), patrono del *k'atun* 3 Ahaw (Edmonson 1982: 113, 135; Landa 1975: 145, n. 695; Roys 1967: 153, n. 5) y de los años Muluk (Landa 1975: 145; 1982: 66). Schele y Freidel (1990: 398) fueron los primeros en identificar al Ave Celeste con ese pájaro *mut*. *Mut* significa "pájaro" o "profecía". Más tarde fue leído el nombre del ave que aparece en el vaso Kerr 4 633 como Itzam Yeh (Schele 1992: 128; Freidel, Schele y Parker 1993: 26, 105, 421, n. 28), un ser con atributos solares que lleva en el pico las "cuerdas del cielo" por donde transitan las substancias sagradas (*its*). Hellmuth (citado en Taube 1989: 2-3) encontró que el Dios D clásico se confundió, a veces, con la Deidad Ave Principal. Schele y Mathews (1998: 46-47) identificaron algunas de las máscaras narugudas de la arquitectura *puuc* como Itzam Yeh o Mut Itzamna. Según ellos, cuando esas máscaras se encuentran en las entabladuras de los edificios indican que se trata de una Itzam Nah, o "Casa de Hechicerfás". La Deidad Ave Principal era, en efecto, un vehículo poderoso en los "viajes" chamánicos (Taube 1994: 660-661).

Schele y Mathews (1998: 345, n. 32) sospechan que el ofidio emplumado que envuelve al dinasta puede ser una versión tardía de la Ts'at Nakan, "Serpiente de los Sabios". De tener razón, se confirmaría su identidad con la Eclíptica. El contexto marcial en el cual aparece este nicho de serpiente nos indica que esa clase de ritos de muerte y renacimiento no sólo tenían lugar en ceremonias de acceso al mando.

El personaje del nicho en el Monumento 9 de Quirugú (figura 4.11a) tiene marcas de espejo en las extremidades, lo que nos indica que no se trata de un ser humano, sino de una divinidad (Schele y Miller 1986: 43). Martha Iliá Nájera (comunicación escrita) piensa que puede ser un gobernante que tiene relación con los poderes de la noche. Sea como fuere, lleva un pectoral de concha, que quizás lo asocie con Itzamna o el Ave Celeste, que también lo llevan. Si este personaje de Quirugú fuera un dios, no sería el único que emerge de un nicho, pues en una tapa de piedra pintada procedente del Templo de los Búhos de Chichén Itzá (figura 4.13), Chaak hace lo propio. La diferencia es que no se encuentra sentado, sino que se para en la garganta de una serpiente emplumada de las visiones (*¿Waxaklahun Ubah Kan?*). La escena es semejante a las encontradas en D61, 62, 69, 33b, 34b y 35b, donde las serpientes se yerguen por debajo de los dioses involucrados. Según parece, no se trata de un acto de salida, sino más bien de entrada, pues el verbo implicado en las tres últimas páginas del *Dresden* arriba citadas es *ochi*, "entró". En P23-24 unas serpientes de cascabel (*tsab*) similares se encuentran a punto de devorar al Sol durante los eclipses (*ch'ibal k'in*). En el ejemplo de la figura 4.13 la composición entera descansa sobre las aguas

subterráneas, pues un "agujero negro" (*ek' waynal*), a manera de pozo o cenote, cierra el pabellón en la parte inferior. Tanto el nicho, como el agujero, están llenos de agua, aludida mediante conchas, caracoles y cuentas de jade. El marco que encierra al nicho se encuentra flanqueado por bandas celestes, y coronado por un texto jeroglífico. Una dentadura de rayos solares lo bordea en su parte exterior, lo que tal vez aluda a que la Eclíptica es el camino del Sol.

El portal de serpiente formado por el cuerpo del Monstruo Cósmico en el Monumento 8 de Toniná (figura 4.11, lados "b" y "d"), documenta otro contexto en el que aparece el nicho bajo estudio: como puerta de paso para cautivos de guerra. Estos últimos eran torturados e inmolados en rituales públicos, y el hecho de que uno de ellos aparezca en los pabellones extremos de un Monstruo Celeste tal vez documente que las víctimas de guerra participaban también del proceso de muerte y renacimiento.

Existen ejemplos de ese tipo de nichos fuera del Area Maya. En el mural sur de la Estructura A de Cacaxtla, por ejemplo (figura 4.10b), aparece un marco cuya parte inferior se encuentra abierta, pero obstruída por dos manos. El cuerpo del marco se encuentra decorado por glifos teotihuacanos de "estrella", y en el exterior del mismo hay un camino de huellas humanas. Carlson (1991: 58-59; 1993: 69) interpretó esa composición como una referencia al útero de la Gran Diosa teotihuacana de la montaña, un recinto donde tenían lugar los sacrificios humanos y ritos de aspersion de sangre asociados con las "guerras-estrella". Según él, esa cámara de Cacaxtla era la Subestructura III del Palacio, en tanto que en Teotihuacan era una habitación pequeña ubicada en La Ventilla. Las manos fueron

interpretadas como una referencia al rito de asperjar, con lo que estoy de acuerdo, pues manos semejantes, algunas derramando líquido, se encuentran en contextos análogos (figura 4.10c, e).

El recinto de estrellas de Cacaxtla puede ser equivalente a los nichos mayas, pues el marco que lo delimita constituye una especie de banda celeste, y las huellas, a lo largo del mismo, señalan con elocuencia que se trata de un camino. La Eclíptica y la Vía Láctea son dos caminos celestes que pueden ser abiertos en estados de trance. Baird (1995: 141, 154-156, 161, 179) encontró que las estrellas de cinco puntas se encontraban asociadas con agua, tierra y fertilidad en las etapas tempranas de Teotihuacan, y que a mediados del siglo VI adquirieron connotaciones marciales y sacrificatorias. Su aparición en el recinto de estrellas de Cacaxtla tal vez aluda al agua, pues los nichos de emergencia, como el del Templo de los Búhos de Chichén Itzá, parecen ser puertas al inframundo acuático. La estelas 1 y 3 de Xochicalco (figura 4.10c, d) contienen, en la sección "c", otros ejemplos de nicho. La banda celeste que los bordea casi no deja lugar a dudas de que se trata de un pabellón de muerte y renacimiento como los que estamos estudiando. El de la Estela 1 ("c") se encuentra cerrado por dos manos como las del ejemplo de Cacaxtla, y en el interior del mismo aparecen la nariz y fauces dentadas de un felino. Como veremos, la boca de la tierra, o montaña, era representada mediante las fauces abiertas de un jaguar (figuras 5.8), y el dios Tepeyolohtli, "Corazón de la Montaña", era un jaguar, símbolo de las entrañas de la tierra, capaz de comerse al Sol durante los eclipses (Bernal 1991: 139-140; Caso 1993: 45). Esto confirmaría la sospecha de Carlson (1991: 58-59), en el sentido de que el recinto de estrellas

simbolizaba el útero de la Gran Diosa de la Montaña. Por su parte, el interior del nicho de la Estela 3 ("d") contiene un jeroglífico de "líquido precioso" con un numeral "cuatro" sufijado. Tal vez se trate del nombre calendárico de algún sujeto. Los personajes ubicados en la sección "b" de estas estelas parecen portar un yelmo de Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente con lengua bífida, un ser asociado antaño con Venus y Tlahuizcalpantecuhtli, pero concebido hoy como una serpiente emplumada de la guerra (Miller y Taube 1993: 104; Schele y Mathews 1998: 48). Un glifo 7 Ojo de Reptil corona la Estela 1, en tanto que 4 Movimiento hace lo propio en la Estela 3. 4 Ollin era un nombre de Xólotl y, de acuerdo al *Códice Vaticano A*, fue la fecha de la desaparición de Venus en el Mar Rojo (Sprajc 1996a: 47). Un ejemplo de nicho teotihuacano proviene del Mural 1 del Pórtico 1 de Tetitla (figura 4.10e). Allí las manos de la Gran Diosa teotihuacana asperjan un líquido con semillas. Son persistentes las cruces *k'an* en las bandas que conforman el marco, tal vez indicando lluvia. La Eclíptica era conductora de la lluvia. Llama la atención la presencia de una cruz de San Andrés en el interior del nicho, pues ese elemento aparece en las fauces del monstruo que se encumbra sobre los nichos olmecas, como el del Altar 4 de La Venta (ver Bernal 1991: lám. 19). La Estela 1 de Xochicalco contiene un ejemplo más de pabellón de paso (figura 4.10f). En él, un personaje humano baja o sube de un nicho celeste con glifo de "estrella". Esa representación recuerda la forma en que ciertas figuras descienden de las "fauces del cielo" en la iconografía zapoteca del Clásico Tardío. Las "fauces del cielo" están conformadas por los perfiles pegados del Ave de Pico Ancho, la versión oaxaqueña de la Deidad Ave Príncipe (Miller y Taube 1993:

154), un canal de tránsito entre los planos cósmicos. Una versión del portal de emergencia parecida a la encontrada el Dintel 3 del Templo IV de Tikal (figura 4.12a) es la que proviene de la página 45 del *Códice Borgia* (figura 4.12b), donde Qutzalcóatl, con tocado de Venus, se encuentra sentado bajo un marco de serpiente, cuya cuerpo, hachurado y con vientre segmentado, no deja lugar a dudas de su carácter ofidiano. Nueve cabezas de Tlahuizcalpantecuhtli se ubican a lo largo de ella. Ignoro el motivo de ese número. Tal vez se trate de una referencia a los pisos subterráneos del Mictlan, o al hecho de que 1 Xóchitl, o 1 Ahaw, más ocho días, conduce a la fecha 9 Tochtli, o 9 Lamat (Roys 1965: 149). La primer fecha es un nombre calendárico de los dioses del maíz y de Venus (Hun Ahaw), en tanto que la segunda se compone del octavo signo día, cuyo patrono es Venus, y de un coeficiente de nueve. Entre los mayas, el dios del número 9 es la serpiente-venado Chikchan, un dios de la lluvia chortí (Thompson 1950: 135; 1975: 247, 387-388), y su variante de cabeza es la de Yax Balam, el gemelo de Hun Ahaw (Schele y Freidel 1990: 465, n. 81). Además, la cabeza del número nueve es la personificación del afijo Yax (Carlson y Landis 1985: 125), y Venus es el patrono de la veintena Yax. Por su parte, el número ocho corresponde a la cantidad promedio de días en que Venus permanece en conjunción inferior. El número nueve, además, estaba vinculado con la noche, la obscuridad y el interior de la tierra (González 1975: 50). Así que esta clase de nichos tenían un significado astronómico y una utilidad chamánica.

En las escenas de cerámica estilo nakbe, el Danzante Holmul lleva un nicho de emergencia en la percha trasera (figura 9.8a, b, c). La percha trasera es una representación a escala del universo, portada

por el Dios del Maíz, o el gobernante maya en su guisa, durante ciertos rituales de danza. Una serpiente de las apariciones (la Eclíptica) forma un nicho con su cuerpo. El ocupante del mismo está en relación directa con glifos emblema específicos escritos en el vaso, por ejemplo, el Jaguar Lirio Acuático va con el glifo emblema de Tikal, el escriba mono con el de Machaquila y una serpiente de cabeza cuadruple con el de Calakmul (Houston, Stuart y Taube 1992: 501-503). Un abanico de Venus emplumado corona la composición, indicando, así, una relación con el planeta.

En consecuencia, el llamado dicho dinástico es una representación teatral del universo o, al menos, de ciertos caminos celestes o terrestres abiertos como vías de tránsito en ritos de paso. Tales nichos se encuentran delimitados por bandas astronómicas que pueden ser segmentos de la Eclíptica o de la Vía Láctea, pues ambos conductos pueden ser transitados durante los ritos iniciáticos. Contrario a lo que se piensa, esos ritos no sólo son ejecutados con motivo de la entronización de un nuevo gobernante, sino también en contextos de victoria militar y en algunas ocasiones los cautivos de guerra eran inmolados con la idea de que renacerían en otro lugar. También los dioses solían atravesar esos nichos y ciertas representaciones de ellos hacen pensar que conducían al interior acuático de la tierra, lo que confirma las ideas de Carlson (1991: 58-59) acerca del útero de la Gran Diosa teotihuacana.

La cuerda celeste

La Eclíptica puede ser también representada como un camino de serpientes entrelazadas, o como una cuerda celeste con flores blancas (*sak nik*) en los extremos. Bajo cualquiera de estas formas evoca la imagen de un cordón umbilical celeste. Como mencioné atrás, los pronósticos para el *k'atun* 1 Ahaw en los libros de Chilam Balam coinciden en señalar que una cuerda bajará (*emel tabi*) o descenderá del cielo, y esa cuerda sirve como un medio para comunicar la palabra de Hunab K'uh a la tierra (Edmonson 1982: 113, 138; Mediz Bolio 1988: 57, 167; Roys 1967: 82, 155, n. 2; Solís 1949: 161, 321). En un caso la profecía de la cuerda corresponde al *k'atun* 9 Ahaw (Mediz Bolio 1988: 163; Roys 1967: 150, n. 7). De acuerdo con Schele y Mathews (1998: 116), cuando los dioses levantaron el Arbol Cósmico (Wakah Ka'an), también extendieron la Eclíptica como un cordón umbilical, y luego de crear al hombre lo conectaron al cielo por medio de esa sogá. Según parece, una cuerda semejante ya existía, pues los mayas de una población cercana a Valladolid le informaron a Tozzer (1907: 153; Roys 1967: 155, n. 4; Thompson 1975: 409) que durante la primer creación, antes de que existiera el Sol, había un camino blanco (*sakbe*) suspendido en el cielo, que iba de Tulum y Cobá a Chichén Itzá y Uxmal. Ese camino tuvo la forma de una cuerda viviente (*kuxam sum*) por medio de la cual fluía sangre, y mediante ella eran alimentados los gobernantes antiguos que habitaron en las ruinas arqueológicas. Por alguna razón de la que no saben dar cuenta, la cuerda fue cortada y desapareció. Es importante la mención de que aún no había Sol, pues nosotros asociamos a ese astro con la Eclíptica. Sin embargo, también se menciona que se

trataba de un "camino blanco", dato que lo puede identificar con la Vía Láctea. En el Banco de la Estructura 9N-82 de Copán (figura 5.4) se pone de manifiesto que también la Vía Láctea tenía la forma de una sogá celeste con cabeza anterior de Monstruo de Venus y posterior de Monstruo Cuatripartita. De la primera surge el Dios N, quien de esa forma es materializado en este mundo. El hecho de que tanto la serpiente bicéfala (Eclíptica) como el Monstruo Cósmico (Vía Láctea) tuvieran cuerpo de banda o cuerda celeste, fueran conductores de la lluvia, y funcionaran como caminos al más allá, nos hace pensar en que ambos dragones compartían muchas afinidades funcionales y morfológicas, y que varias de sus características se traslapaban.

Al parecer, había una relación estrecha entre el trazo del mundo y la colocación de la cuerda, pues el *Popol Vuh* contiene un pasaje que dice que:

Grande era la descripción y el relato de como se acabó de formar todo el cielo y la tierra, cómo fué formado y repartido en cuatro partes, cómo fue señalado y el cielo fue medido y se trajo la cuerda de medir y fue extendida en el cielo y en la tierra, en los cuatro ángulos, en los cuatro rincones, como fué dicho por el Creador y el Formador, la madre y el padre de la vida...(Recinos 1984: 84; Tedlock 1996: 63-64).

Tedlock (1996: 220) encontró que entre los quichés contemporáneos la *k'a'm*, o cuerda, era una unidad lineal de medida equivalente, más o menos, a veinte pasos largos. La frase *umej k'a'maxik, uyuq k'a'maxik*, "su cuerda doblada, su cuerda extendida", hace referencia al proceso de medir la milpa, y en el en *Popol Vuh* se describe el cielo y la tierra como un campo de cultivo. En el mito yucateco de la creación del *winal* (Mediz Bolio 1988: 117-119; Roys

1967: 116-118) la medición del mundo también se realiza por pasos (*xoklah kab ok*, "cuenta de todo el mundo por pasos"). Cada día de la veintena era un paso (*ok*), de manera que el *winal* tenía la extensión de una cuerda. La medición del mundo debe estar asociada con la erección del Arbol o Arboles Cósmicos, lo que confirmaría la sospecha de Schele y Mathews, citada arriba, de que cuando los dioses erigieron el Wakah Ka'an, "Cielo Levantado", también extendieron la Eclíptica como un cordón umbilical. En un pasaje del *Chilam Balam de Chumayel* (Montolú 1989: 24-25; Roys 1967: 110) se menciona que los cuatro Pawahtunes o Angeles de los Vientos fueron puestos en sus direcciones al mismo tiempo en que fue creada "la estrella" (Venus). Entre los mayas clásicos, los Pawahtunes pueden hacer las veces de postes en las esquinas del mundo (Taube 1994: 659-660). El *Ritual de Bakabes* (Arzápalo 1987: 400-403; Roys 1965: 61-63) también afirma que los cuatro Bakabes (*Kantul ti Bakab*) nacieron en 1 Ahaw, el día ritual de Venus. Como vimos, no era necesario que hubiera Sol para que existiera la cuerda celeste, pues los planetas también transitaban por ella. De hecho, el Lucero era considerado como una estrella, y las estrellas fueron formadas en creaciones anteriores, de manera que precedieron al Sol (Coe 1975: 10). Solamente un mito del Altiplano Central dice que la estrella de la tarde fue creada cuando los dioses hicieron al hombre y a la mujer (Maupomé 1995: 22), pero de cualquier manera ocurrió antes del amanecer, pues las primeras generaciones de seres humanos vivieron aún sin Sol.

Villa Rojas (1995c: 195) hace notar que existía una analogía simbólica entre el ombligo humano y el centro del mundo. Agrega

también que los mayas de Yucatán creían en la existencia de un ombligo celeste del cual pendía una cuerda que conectaba a los dioses del plano celeste con los linajes de más alta nobleza. "Sus miembros consideraban ser 'la substancia o rocío del cielo' (*its*)". En las estelas de Copán, la cuerda suele caer del tocado del gobernante, quien se conecta así con el cielo, su fuente de poder y autoridad. En la Estela F, Waxaklahun Ubah K'awil se viste en la guisa del Dios Jaguar Barbado, y en su tocado se abren las fauces ofidianas del inframundo (Sak Bak Na Kan), de donde desciende la cuerda viviente (*kuxam sum*) que cae a través de la percha trasera (cosmos) y sirve de vehículo para unos personajes, a los cuales materializa mediante el autosacrificio. Schele y Mathews (1998: 147) los identifican como *wayob* o espíritus compañeros, sin embargo, existe evidencia de que los quichés concebían a su genealogía señorial como una cuerda con niveles verticales (Carmack y Mondloch 1989: 114-115, n. 202), así que probablemente son ancestros. Coe y Kerr (1997: 100, 102) piensan que la serpiente barbada del inframundo con fauces descarnadas (Sak Bak Na Kan o Sak Bak Nah Chapat) es un avatar de Itzamna. Su opinión es plausible, en virtud de que las cuerdas celestes pueden ser emitidas de las fauces de ese ofidio o del pico del Ave Celeste o Mut Itzamna. La Deidad Ave Principal tal vez sea el aspecto celeste de la Serpiente Hueso Blanco (Sak Bak Na Kan).

La referencia quiché a que la cuerda "fue extendida en el cielo" (Recinos 1984: 84; Tedlock 1996: 63-64) hace referencia al proceso de medir las varas con las cuales se construirá el techo de una choza. Como han mostrado algunos autores (Klein 1982: 4-6; Taube 1994: 659-660), los mayas, y otros grupos mesoamericanos, concibieron al

mundo como una casa cuyo techo tejido era el cielo. Este estaba construido por fibras flexibles, largas y delgadas atravesadas en cruz (cruz *k'an*). La función de esas fibras era unir las coyunturas del mundo y comunicar puntos separados entre sí, de modo que son un medio de paso y comunicación. Los chamulas piensan que el mundo está limitado y contenido por las sendas del Sol y de la Luna (Klein 1982: 2-3), de modo que las rutas de los astros son esa especie de fibras. En su estudio sobre la ceremonia yucateca del Ch'a Chaak, Freidel, Schele y Praker (1993: 26, 55-58, 414-415, n. 36, 39) encontraron que el altar para ese rito recibe el nombre de Ka'an Che', "Arbol del Cielo", y era concebido como un camino al otro mundo por el cual viaja el sustento en ambas direcciones. En las cuatro esquinas, alrededor, se yerguen cuatro postes en los cuales se atan dos sogas que se cruzan en arco sobre el centro de una mesa cuadrangular. Entre los tzotziles de Zinacantan el universo es "como una casa con una mesa" (Taube 1994: 659-660). Las sogas reciben el nombre de Xtab Ka'anil, o "cuerdas del cielo", y constituyen, obviamente, una representación a escala del cielo o techo de la casa. La zona de intersección se encuentra en el centro, o "corazón del cielo", y se asemeja a un ombligo. Para los chamanes constituye un verdadero "agujero de gracia" (*u hol gloriah*) en la zona cenital, del cual pende una cuerda por donde es enviado el *its*, "sustancia o rocío del cielo". Las casas de los zinacantecos actuales tienen una cuerda suspendida del centro de su techo para marcar el lugar de las ofrendas y punto de entrada al reino del Señor Terrestre "que está abajo" (Klein 1982: 16-17). Taube (1994: 659-660) estudió esas sogas suspendidas en el interior de las casas y concluyó que se trataba de "cuerdas de

nacimiento" sujetadas por las parturientas en el momento de dar a luz. También encontró que había un empalme temático entre estas cuerdas de nacimiento, que representan el ombligo de la casa, y el cordón umbilical del cielo. *Na'*, en varias lenguas de la familia maya significa "casa" y "madre". Algunas indígenas actuales entierran el cordón umbilical de sus hijos debajo de las tres piedras del hogar (Schele y Mathews 1998: 26), y un objeto con forma de sonaja y cuerda atada, que es portado por Hun Ahaw en D2a, recibe el nombre de *tuch*, "ombligo". Representaciones de ese ombligo también aparecen en M108b-109b.

Algunos grupos mayances creen en la existencia de una cuerda colgada en el cenit que une el centro del cielo con el del inframundo (Taube *op. cit.*: 660-661). Las cuerdas celestes suelen adoptar la forma de serpientes de nariz cuadrada, especialmente cuando son emitidas del pico de la Deidad Ave Principal (figura 5.3b), que como vimos, era un vehículo usado por las deidades y ancestros para materializarse en el plano terrestre. La serpiente simboliza el canal de nacimiento, pues algunos grupos mayances piensan que un ofidio arco iris conecta al bebé con su madre (Schele y Mathews 1998: 217), así que ese proceso fue considerado como un nacimiento, de modo que las cuerdas serpientes son funcionalmente equivalentes a los nichos dinásticos. Tal vez, como opina Taube, parte del alma (*sak nik*) derivó de los cielos, pues Schele y Mathews (1998: 416) encontraron que flores *sak nik* se encuentran adjuntas a serpientes celestes de hocicos cuadrados.

Freidel, Schele y Parker (1993: 99-100, 112) estudiaron un vaso clásico de fondo oscuro (figura 4.14b) en el cual el Dios del Maíz, o

Primer Padre, se posa sobre la nariz de un ofidio barbado. Dos serpientes entrelazadas, a manera de sogas, ondulan por toda la composición formando nichos con esquinas en ángulos rectos. El texto del vaso afirma que el dios nació en Na Ho Chan Wits Xaman, "Montaña de la Señora Cinco Cielo del Norte". De acuerdo a la Estela C de Quiriguá, el Na Ho Chan era un lugar sobrenatural donde fueron puestas las tres piedras cósmicas del hogar en la Fecha Era, 4 Ahaw 8 Kumk'u, cuando aún no había amanecido, lo que puede dar razón del fondo oscuro del vaso. Ellos piensan que la cuerda surge del abdomen del Dios del Maíz, de manera que es su cordón umbilical. La Eclíptica surge de su cuerpo, pues ese dios murió en el juego de pelota (*hom* o *hol*) y renació de la abertura en la Tortuga Cósmica (*hom* o *hol*), justo en el centro del universo. Los dioses extendieron la cuerda umbilical en el Na Ho Chan (Schele y Mathews 1998: 45, 232, 414), de manera que esa región hace las veces de ombligo del cielo. En P22 aparece una banda celeste adjunta a una sogas similar (figura 4.14a). Para Freidel, Schele y Parker se trata de otra representación de la Eclíptica umbilical, pero su interpretación tiene el problema de que la Eclíptica es representada mediante una banda celeste en las siguientes páginas del manuscrito. Yo opino que uno de esos caminos debe ser la Eclíptica, y el otro la Vía Láctea, en virtud de que ambas intercambian la forma de banda y cuerda celeste.

Conclusiones

Venus presagia la salida del Sol como estrella matutina y alcanza primero sus declinaciones extremas como estrella vespertina. Por

tales motivos era considerado como la "estrella precursora del Sol" o una deidad serpiente que conduce al Sol cada día. Aunque en muchos mitos mesoamericanos Venus y el Sol son hermanos cosustanciales, en ciertas versiones operan como adversarios.

El dios descendente representado en D58b (figura 4.1) es una entidad compleja identificada con la estrella vespertina. Sus glifos nominales dicen Hun Wi Ka'an Ah Tsuk Ahaw, "Uno Cielo Señor Barbado", una advocación del GIII de la Triada quien también tiene atributos solares. Su cola de avispa (*xux*), cabeza estelar (*ek'*) y cartucho verbal (*emek'*) no dejan lugar a dudas de que se trata del planeta en picada. Sus barbas (*tsuk*) lo emparentan con Xulab y Quetzalcóatl, así como con el maíz, pues las barbas del elote también se llaman *tsuk*. Un dios de las fuentes llamado Tzontémoc-Buluk Am guarda semejanzas con Hun Wi Ka'an Ah Tsuk Ahaw, pues es señor de la muerte, caída del Sol y cataclismo cósmico, en tanto que la estrella vespertina era considerada como un "Sebrador o Metedor del Sol" (Yok K'in).

Muchos de los dioses patronos de algún aspecto del planeta lo son también de su contrario, como Quetzalcóatl, quien además de personificar a la "estrella que al alba sale", gobernó sobre Tollan como estrella vespertina, y lo mismo quizá pueda decirse para Lahun Chan o Xux Ek'. Además de sus atributos solares, ciertas deidades venusinas tienen atributos pluviales, como Xólotl, quien se intercambia por Nanáhuatl en el mito del descubrimiento del maíz y éste a su vez por los dioses de la lluvia. La estrella vespertina es, desde luego, el dispensador último de la lluvia.

La tradición de mascarones arquitectónicos de estuco modelado que se desarrolló desde el Preclásico Tardío en las Tierras Bajas tuvo continuidad, por una parte, en las representaciones bidimensionales del Monstrio Cósmico elaboradas durante el Clásico Tardío y, por otra, en ciertos mascarones de piedra procedentes de la región Puuc y datados para el Clásico Terminal. Un ejemplo de mascarón solar de nariz roma procede de la fachada superior del Caracol de Chichén Itzá, en tanto que mascarones del Monstruo de Venus decoran la fachada del Palacio del Gobernador de Uxmal, si bien ambos mascarones ya no se encuentran en una sola composición, como en Cerros.

Venus y el Sol se ligan a través de la Eclíptica. Esta fue representada de varias maneras en la iconografía. Como serpiente bicéfala o línea de sangre que se enreda entre las ramas del Arbol Cósmico; como banda celeste, identificada en la llamada Tabla Zodiacal del *Códice de París*; como barra ceremonial, usada por los gobernantes en finales de período, autosacrificio y trance, pues reproduce en el portador la imagen del *axis mundi* y es símbolo de autoridad, lluvia y rayo; como trono astronómico, sobre el cual se sientan los regentes de Venus, indicando que su poder y camino están en el cielo; como serpiente de las apariciones, figura que la identifica como portal o canal de paso entre los planos cósmicos y la asocia con la sangre y el Dios K, cuyos nahuales son una visión de la serpiente descarnada y otra encarnada, señal de muerte y renacimiento, proceso que se experimenta tanto a nivel ritual como astronómico; como nicho dinástico, enfatizando que la Eclíptica tiene capacidad para abrir un pabellón o portal iniciático atravesado por

CAPITULO V

VENUS Y LA VIA LACTEA

Un camino espantoso

El camino celeste que se intersectaba con la Eclíptica en el Corazón del Cielo era, probablemente, la Vía Láctea. Los pueblos mesoamericanos le pagaron gran atención a esa banda de apariencia nubosa. Debido a sus cualidades morfológicas y a sus ciclos estacionales adquirió múltiples formas. Krickeberg (1966: 215) afirma que los nahuas representaron a la noche como un árbol rajado, "el conocido símbolo del Tamoanchan ('Casa del descenso', es decir, del nacimiento), cuyo modelo natural era la Vía Láctea, concebida como árbol celeste". Freidel, Schele y Parker (1993: 73, 76-78) sostuvieron que el Wakah Ka'an, o Arbol Cósmico, era una representación de la Vía Láctea cuando se extiende de norte a sur en el cielo. Ellos argumentan que el Arbol Cósmico era el eje central del universo, que no se tendía en la época Clásica del cenit al nadir, sino del Polo Norte Celeste a su antípoda en el hemisferio sur (figura 5.1), teniendo a la constelación del escorpión a sus pies. De acuerdo con ellos, la expresión glífica T207:585a, *och bi*, "entra al camino", hace referencia al acto en el cual las almas de los muertos abandonan este mundo y se enfilan a Xibalba a través de ese camino celeste. De tener razón esos autores, el Arbol Cósmico sólo representaría a la Vía Láctea en uno de sus múltiples y caprichosos momentos, pues en la misma noche esa banda galáctica puede adoptar varias direcciones y nunca coincide exactamente con el norte.

dioses y hombres; y, finalmente, como cuerda viviente, filamento extendido desde el ombligo del cielo (Na Ho Chan) al tiempo en que fue creado el Lucero y erigidos los árboles del mundo.

Cabe aclarar que no sólo la Eclíptica, sino también la Vía Láctea, podía tomar la forma de banda celeste, cuerda viviente o nicho dinástico, por lo cual sospecho que esos elementos iconográficos representan simplemente los bordes o filamentos del universo: la Eclíptica o la Vía Láctea indistintamente.

Por lo demás, los lacandones creen que las almas de los finados podían ascender por el tronco de un árbol frondoso hasta alcanzar el plano superior donde mora el dios cristiano o Hahal Dios (Bastarrachea 1970: 26; Tozzer 1907: 154-156). En quiché la Vía Láctea recibe dos nombres: Sak Bey, o "Camino Blanco", cuando aparece en verano, y Xibal Bey, o "Camino Espantoso", cuando es visible en invierno, en cuya época luce bifurcada. De acuerdo con Coe (1975: 27-28) la bifurcación es identificada con el inframundo, y es probable que muchos pueblos amerindios pensarán que se trataba de un camino a esa región. Es factible que los mayas hayan visto la bifurcación como como un *hom*, "abertura, barranca oscura, caverna, hoyo, sima" o "zanja", pues uno de los nombres de la Vía Láctea o Camino de Santiago es Tamakas, "convulsiones, envaramiento, pasmos, epilepsia, frenesí", o cualquier otro desorden por el estilo (Arzápalo 1995: 697, 2 096; Coe 1975: 27-28; Roys 1965: 3, n. 1), y tal vez se relacione con la raíz *tam*, "cosa honda o profunda, no somera..." (Arzápalo 1995: 697, 2 095). También es probable que vieran la bifurcación como las fauces de la Ceiba-Cocodrilo (Schele y Mathews 1998: 143, 346, n. 12) o las ramas del árbol. El hecho de que fuera considerado como un Camino Espantoso sólo en invierno puede tener relación con el hecho de que en esa época Venus y el Sol transitan en la mitad meridional del cielo, y el sur era considerado por los mayas como el rumbo de los muertos (Thompson 1975: 7, 44, 267, 368). Ignoro si la Vía Láctea también se tiende por los cielos sureños durante el invierno. El color asociado con el sur era el amarillo, tal vez reflejando el tono amarillento de la vegetación en época de secas, aunque las estaciones no son uniformes en el Area

Maya. Por su parte, el norte está asociado con el blanco, color de las nubes, tal vez por el hecho de que el norte se vincula con las lluvias y es un rumbo favorable para el maíz (Sprajc 1996a: 43; Thompson 1975: 260) Entre los nahuas, el norte es descrito como "la tierra de las serpientes de nube" (*mimixcoa*) (Sprajc 1996a: 43).

La visión del eje norte-sur como un camino hacia la muerte se sostiene si tenemos en consideración que hay motivos para pensar que los mayas colocaban al norte (*xaman*) "arriba" y al sur (*nohol*) "abajo", es decir, en el cielo y el inframundo, moradas de los ancestros y de los muertos respectivamente (Bricker 1983; Carmack 1979: 234; Freidel, Schele y Parker 1993: 75-76, 421, n. 29; Recinos 1950: 48). León-Portilla (1986: 192-206) presentó duras objeciones a esta interpretación de las direcciones *xaman* y *nohol*, no obstante, los mayas pudieron haberlas derivado de un sistema de clasificación binario que incluye tanto al "arriba" y al "abajo" (Iwaniszewski 1993: 87, 89-90, 99, 107-110, 112-113, n. 1) como a la "izquierda" y la "derecha" (Montolú 1989: 49, 88). En el *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 41-42; Roys 1967: 64-65) Ah Puch, el dios de la muerte, preside sobre el norte y el sur. En los códices del Altiplano Central Mictlantecuhtli se representa tanto en el norte como en el sur, pues según parece, el Mictlan se encontraba en los extremos de una banda luminosa que corre de norte a sur, ya que a esos lugares nunca llega el Sol y son oscuros (González 1975: 143, 147, 170). Entre los mexicas, la entrada al Mictlan estaba situada al norte, mientras que en el sur se encontraba la morada de Mictlantecuhtli (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita). Los nahuas y los mayas tuvieron una constelación septentrional llamada *Citlallachtlí* o

Ek'el Ek', "Juego de Pelota de Estrellas" (Coe 1975: 22-23; Galindo y Ruiz 1998: 154; Seler 1904: 355-358), y es conocido el hecho de que el juego de pelota era una vía de acceso al inframundo (Coe y Kerr 1997: 33; Cohodas 1991: 264-265; Gutiérrez 1993: 1-3; Taube 1995: 56). Por su parte, el sur estaba asociado entre los mayas con un lugar llamado Bolon P'el Wits o Bolon Te Wits, "Nueve Montañas", que era parte del camino al inframundo, a juzgar por el hecho de que estaba vinculado con nueve ríos (Edmonson 1982: 186; Mediz Bolio 1988: 41, 146-147; Roys 1967: 64, n.3, 139; Thompson 1975: 44-45). Las fuentes de Yucatán afirman que los árboles de las direcciones norte, centro y sur, eran signo o señal de la destrucción del mundo, y que cuando se paró el Sak Imix Che, o "Arbol Imix Blanco" del norte, "se levantó el arco del cielo [¿la Vía Láctea?], señal de la destrucción de abajo" (Mediz Bolio 1988: 89; Roys 1967: 100; Solís 1949: 232-233). Hay que recordar que la Vía Láctea también era considerada como un "camino blanco" entre los mayas yucatecos (Tozzer 1907:153; Roys 1967: 155, n. 4). En cuanto a la frase *och bi*, "entra al camino", los yucatecos pensaban que la vida era un camino, y cumplir o finalizar el camino era realizar el destino propio (Edmonson 1982: 76-77). De igual forma, la muerte podría ser concebida como otro camino. Finalmente, la idea de que un escorpión está en la base del Arbol-Vía Láctea está apoyada solamente por un vaso (Kerr 1 226), aunque el *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 44; Roys 1967: 71, n. 6) afirma que los itzáes llegaron a un lugar llamado Sinanche, "Arbol Escorpión", donde fueron encantados por un espíritu del mismo nombre. Roys identifica al *sinanche* con la especie *zanthoxylum caribaeum*.

El Monstruo de Venus

Líneas atrás mencioné que la canoa que conducen los Dioses Remeros es considerada como la Vía Láctea cuando corre de este a oeste (figura 5.2). Schele (1992: 136; Freidel, Schele y Parker 1993: 88-89; Schele y Mathews 1998: 410) identificó al dragón bicéfalo conocido como Monstruo Cósmico o Celeste con la Vía Láctea cuando se extiende de oriente a poniente. Años atrás lo había interpretado como la alborada (Schele y Miller 1986: 45), el campo estrellado nocturno o el arco del cielo diurno (Schele y Freidel 1990: 408; Miller y Taube 1993: 45).

Morfológicamente, el Monstruo Celeste se compone de tres secciones: cabeza anterior o Monstruo de Venus, cuerpo sauriano u ofidiano, y cabeza posterior o Monstruo Cuatripartita. El Monstruo de Venus (figuras 5.3, 5.4b, 5.5, 5.6) es un caimán con orejas de venado y extremidades de saurio terminadas en garras de lagarto o pezuñas de venado. Su hocico es muy largo y pronunciado hacia arriba; tiene grandes dientes y en ocasiones lleva barba y un espejo incrustado (figuras 2.7b, 5.4b). El Monstruo de Venus recibe ese nombre por contener el glifo T510b, "estrella", en el interior de las orejas u ojos, a manera de pupila (figuras 2.5c-e, 2.7b, f-h, l-m, o, 5.3b, 5.4b), mismo que puede ser sustituido por las bandas cruzadas o cruz de San Andrés. Las pupilas de bandas cruzadas son un rasgo común en las representaciones de caimanes (figuras 5.6a, c, d, f, h-j, 5.7a-b). Por lo general tiene párpados, y casi siempre escama supraocular. El último rasgo es más bien de serpiente. A veces lleva marcas *kawak* en las extremidades, y conchas acuáticas (*ha*) en los codos y muñecas. El Monstruo de Venus es la variante de cabeza del día Lamat (figura

2.5c-e), o del patrono de Yax (figura 2.7). El ejemplo del Altar 12 de Abaj Takalik (figura 5.3a) es el más temprano que conozco, con excepción de los de la Estructura 5C-2a de Cerros, cuyos máscarones de Monstruo de Venus están de frente (figura 4.4a). El ejemplar temprano de Abaj Takalik tiene nariz cuadrada y algo rizada, rasgo nada extraño, pues el patrono de Yax de la Estela 31 de Tikal (figuras 2.7f, 7.5b) también la tiene, y los caimanes presentan narices rizadas en muchas representaciones (figura 5.6e, g-j). Por su parte, el monstruo del Banco de la Estructura 9N-82 de Copán (figura 5.4b), que emite de sus fauces al Dios N, tiene obturadores nasales y afijos *yax* en los codos de sus extremidades.

Thompson (1975: 276) opinaba que la cabeza delantera del Monstruo Cósmico "es la de un lagarto con embellecimientos ajenos". El caimán, el venado, y quizás la serpiente, intervienen en la hechura del Monstruo de Venus. En la página 46a del *Códice de Dresden* un dios anciano con tocado de lagarto opera como regente de la Rueda de Venus que comienza en 1 Ahaw (figura 5.6d). Su nombre glífico, en D46c: a2/6 y 50b: d4/5, debe leerse *Ain*, "Caiman". Se trataría, entonces, de un lagarto celeste. En D4b-5b (figura 5.6b) un anciano emerge del hocico de un "cocodrilo de las apariciones". Taube (1989: 3-4, n. 3) identificó a ese anciano con el Dios D o Itzamnà, deidad creadora y vieja equivalente a Tonacatecuhtli, dios cocodriliano de la tierra y del treceavo cielo, regente del día Cipactli y de la trecena 1 Cipactli. El caimán, entonces, estaba asociado con un dios viejo, creador y sustentador. En otro lugar (Capítulo IV, nota 5) cité un fragmento de la "Relación de la Ciudad de Mérida" según el cual los mayas pintaban un lagarto "que significaba el diluvio y la tierra". Ese

pasaje podría contribuir a explicar la escena representada en D74 (figura 5.3c), donde el Monstruo de Venus, con cuerpo de banda celeste, vomita un torrente impetuoso de agua, lo cual es común en ambas cabezas del Monstruo Cósmico. Más adelante abordaré su significado. El caimán y el cocodrilo eran animales asociados con la tierra y el agua en el pensamiento mesoamericano. En la religión náhuatl, Cipactli era un caimán cuyo cuerpo constituye la superficie terrestre (Garibay 1979: 25-26). Thompson (1975: 268-269) encontró referencias indirectas de que los mayas consideraban que la superficie de la tierra era el dorso de un cocodrilo flotando sobre las aguas primigenias, pero el análisis iconográfico Taube (1989: 4) no deja lugar a dudas de que el cuerpo de Itzam Kab Ain, equivalente de Cipactli, personificaba la tierra. De acuerdo con Thompson (1975: 42, 324-325), *itsam* significa "lagarto", y pudo haber tenido también la acepción de "ballena". Itzam Noh K'uh, "Lagarto Gran Dios", que era entre los lacandones el dios del granizo, los lagos y los cocodrilos, tiene en su morada (junto al lago Petha') una figura de serpiente bicéfala (Villa Rojas 1986: 126). El Monstruo Imix, entidad nariguda y sin mandíbula inferior, es la personificación de la superficie terrestre, pero también parece encontrarse en el cielo, como variante de cabeza del número 13 (Thompson 1950: 136). Es difícil distinguir, dice Thompson, entre las serpientes o dragones celestes y terrestres, pues las deidades pasaban de las regiones telúricas a las uranias con mucha facilidad. Además, otros pueblos mesoamericanos consideraban que el cielo era una extensión del mar (Coe 1975: 8; Kein 1984: 4). La variante de cabeza del número 13 puede tener un tocado de banda anudada y levantada, motivo vegetal que es

considerado como un lirio acuático (Thompson 1950: 136). Tocados de nenúfar pueden encontrarse en imágenes de frente de algunos Monstruos de Venus (figura 5.7a, b). Thompson también menciona la coincidencia de que el dios del número 13 es patrono del día Muluk, y que el glifo de ese día representa al pez *xok*, un tiburón o pez mítico. En las fuentes, Cipactli se traduce como "caimán" o "peje grande" (Garbay 1979: 25-26). El Monstruo de Venus tiene muchos rasgos que lo asocian con el agua, como las marcas *kawak*, "tormenta", las conchas *ha*, "agua", en sus codos o muñecas, y unas volutas en los extremos de la boca propias de los anfibios o tortugas (figuras 5.7a-c). El dios yucateco Itzam Kab Ain o Yax Mumul Ain es un lagarto pluvial que representa la superficie de la tierra (Villa Rojas 1986: 125). Tedlock (1996: 211, 240) identificó al Monstruo de Venus con Cipacna y al Monstruo Cuatripartita con Kabraqan, los hijos de Wukub Kaquix, que en el *Popol Vuh* parecen asociarse con el oeste y este respectivamente. El encuentra características cocodrilianas en Cipacna, sin embargo, piensa que su nombre deriva de la palabra yucateca *sip*, así que asocia a Cipacna con la serpiente de nariz cuadrada patrona de la veintena Sip. En mi opinión es más probable que Cipacna haya sido tomado de la deidad náhuatl Cipactli. Lamb (1980: 85) sugirió que las máscaras narigudas con glifos "estrella" de los edificios puuc de Uxmal (figura 4.4b-sup.) representan a K'uk'ulkan. Yo las identifiqué con el Monstruo de Venus, pero como se verá, en él confluyen varios dioses.

El Monstruo de Venus tiene orejas y pezuñas de venado. Existen pocas menciones etnohistóricas acerca de un dios venado celeste. El *Chilam Balam de Chumayel*, por ejemplo, dice: "Hijo, traedme el que

tiene lazos anudados y al que tiene los dientes salidos... El venado y la tuza" (Mediz Bolio 1988: 131; Roys 1967: 127), y el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 217, n. 340; Tedlock 1996: 174) afirma que los antepasados, al morir, vuelven al Señor Venado. Carmack y Mondloch (1989: 95-96, n. 46) piensan que este pasaje se refiere a algún dios patrono venado que tenían los quichés, sin embargo, el Monstruo de Venus es señal elocuente de la existencia de un venado celeste. En la traducción de Recinos no es un dios venado, sino "Nuestro Señor de los Venados" (C'Ahawal Queh), y según ese estudioso, "el Señor o dueño de los venados es un símbolo de desaparición y despedida". El Sol podía llevarse las almas de los difuntos cada noche al interior de la tierra (Montolú 1989: 55), y como veremos, el venado tiene atributos solares. El dios venado de los chortís mora en las alturas y los cazadores le queman copal, pues es patrono de la caza y protector de los venados (Thompson 1975: 374). Sip, Ek' Sip o Ah Wuk Yol Sip, dios yucateco de la cacería y patrono de los venados, era un ser negro con astas de venado. También estaba vinculado con la muerte, pues usa una collera dura con ojos o cascabeles, semejante a la del Dios A, o Kimil. En el sistema de Schellhas es el Dios Y (Ayala 1978: 421, 435). En D13c 3/4 se llama Wuk Sip, y una venada llamada Kan Chi' Nal Winik es "su pago" (*yatal*). El Sip más importante tiene la forma de un venado pequeño con avispero entre sus astas (Thompson 1975: 372-374). Closs (1979: 153, 159, 162) argumenta que Ek' Sip era un dios venusino, pues *ek'* podía significar "negro" o "estrella", Estrella Avispa es un nombre del planeta, y el Dios Y era miembro de un grupo de deidades negras asociadas con la guerra, la cacería y Venus. Landa (1975: 154-156;

1982: 93-94; Thompson 1975: 372) dice que los cazadores hacían su fiesta en 7 Sip y ejecutaban una danza en la cual llevaban un cráneo de venado pintado de azul y una flecha. Los kekchís y mopanes consideran al dios venusino Xulab, "Cuidador de los Animales Salvajes", como su dios de la caza (Thompson 1975: 306, 374), y Hunahpu, dios solar y venusino quiché, puede traducirse como Uno Cazador (Recinos 1984: 82-83, n. 3). De acuerdo con Cohodas (1991: 254, 259, 265-267), las representaciones iconográficas del juego de pelota maya incluyen con frecuencia a un jugador con tocado de venado. El supone que el venado es el avatar del Dios L, una deidad vieja asociada con el ocaso del Sol, o Sol Viejo. En muchos mitos mesoamericanos el venado está relacionado con el Sol, y entre los mayas simboliza su ruta por el poniente (Montolú 1989: 55). Seler pensaba que era una manifestación zoomorfa de la sequía (González 1975: 60; Thompson 1975: 435-438). El venado puede, en efecto, ser una manifestación del Sol durante el crepúsculo matutino o vespertino (Manuel Chávez, comunicación personal). Thompson (1975: 374) dice que los tzeltales y kekchís cortan una cabeza de venado y le queman copal, pues se cree que eso apacigua al Tzultakah. Los Tzultakah eran deidades de la superficie terrestre, señores del agua, dioses de la lluvia y propietarios de la caza; también mandan los rayos y producen inundaciones; aunque no hay evidencia de que sean deidades celestes, comparten con el Monstruo Cósmico el poder de producir la lluvia y su relación con la caza tal vez explique su conexión con el cráneo de venado. La relación del venado con las lluvias se confirma cuando consideramos que Tláloc era el patrono del día Mázatl (Miller y Taube 1993: 75), asociación

que pudo provenir de Aridoamérica, donde el venado de cola blanca se vincula con la Luna (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita).

En conclusión, la cabeza delantera del Monstruo Cósmico combina los rasgos anatómicos del caimán y del venado, y en menor medida de anfibio y serpiente. Ciertos detalles iconográficos del Monstruo de Venus como las marcas *kawak*, los lirios y peces de su tocado, las conchas de sus extremidades y su capacidad de producir lluvia coinciden con los atributos simbólicos del caimán examinados arriba, en tanto que sus rasgos de venado pueden ligarse con la cacería y con la muerte, aspectos de la vida que se vinculan con Venus. Lo más extraordinario de todo es quizás la facilidad con la que el Monstruo Cósmico pasa del plano celeste (figura 5.3) al terrestre (figura 5.6a), propiedad simbólica presente en el lagarto, el venado y la serpiente.

Las bandas celestes

El cuerpo del Monstruo Celeste corresponde a su cabeza anterior, y no es la fusión de dos cuerpos (Schele y Miller 1986: 45). Puede adoptar la forma de una serpiente con signos astronómicos (figura 5.3a-c), cuerda viviente (figura 5.4), nubes (figura 5.5) o lagarto terrestre (figura 5.6a-c). Párrafos atrás abordé el tema de la banda celeste y concluí que se trata de una vía de comunicación entre los planos del cosmos. También encontré que la Eclíptica comparte con la Vía Láctea varias características funcionales y morfológicas. Uno de los contextos más evidentes es cuando conforma el techo y las paredes de los nichos dinásticos (figuras 4.10a, 4.11a). Pocos autores han estudiado

con detalle los signos insertos en esas bandas celestes, tanto en la serpiente bicéfala como en el Monstruo Cósmico. El análisis de Collea (1981: 221-229) revela que había diferencias temáticas en este tipo de bandas: a) bandas usadas como tronos de deidades, en las cuales no se encuentran presentes los glifos del Sol y de la Luna, lo que indica que tal vez la escena se realice en una región supralunar; b) bandas celestes con figuras y signos pendientes, donde varias figuras, incluyendo Chaakob, glifos de eclipse, constelaciones y perros se columpian o zambullen de ellas; la presencia de eclipses y constelaciones a lo largo de las mismas refuerza su identificación con la Eclíptica; c) bandas indicando que la escena tiene lugar en la tierra, pues permiten que alguna figura camine o siembre sobre ella; éstas se encuentran asociadas con augurios para lluvia; Venus nunca aparece en estas bandas; y d) bandas celestes en contexto general o incierto, aunque el tema más socorrido en ellas es el del Dios del Maíz ofrendado al Dios C; las figuras pueden aparecer arriba o abajo de ellas; a esta categoría pertenece la banda del P21 y 22 (figura 4.14a), que se asocia con el cordón umbilical del Dios del Maíz. Carlson y Landis (1985: 115) también estudiaron los glifos de las bandas celestes. Entre su análisis y el de Collea se encontraron alrededor de 22 signos diferentes en ellas. Según parece, cinco signos constituyen más de dos tercios del número total de ejemplos conocidos, ellos son la cruz de San Andrés (T552) en un 21.1%, el signo *ak'ab* (T504) en un 17.5%, la cruz *k'an* (T281) en un 15.5%, el glifo *k'in* (T544) en un 14.9% y el logograma de cielo (T561) en un 8.2% (Collea 1981: 219). Los signos T552 y 281 hacen referencia al corazón (*yol ka'an*), y las cuatro esquinas del cielo (*kan ti tsil ka'an*), en tanto que el par T504

y 544 aluden a la oposición entre el día y la noche y la presencia del T561 resulta obvia en un contexto celeste. Puede ser significativo que el glifo de "estrella" o Venus (T510) no se encuentre entre los más frecuentes. Los Monstruos Cósmicos ubicados en la Casa E del Palacio de Palenque (figura 5.3b) y en el interior del Templo 22 de Copán (figura 5.5) son los únicos ejemplos conocidos de ese tipo de dragones en espacios arquitectónicos que pueden ser usados por gente viviente, en tanto que las otras son abstracciones pictóricas o en bajorrelieve. Lo relevante de ello es que demuestran que la orientación de ambas cabezas obedece a un plan espacial, con el Monstruo de Venus en el lado oeste y el Cuatripartita en el este (Closs, Aveni y Crowley 1984: 225-227; Schele 1976: 20). "Esto significa que los glifos de Venus están colocados en la cabeza que mira hacia el poniente, y los del Sol en la cabeza del lado oriente" (Sprajc 1996a: 63). Sprajc (*op. cit.*) considera que eso es señal de que el Monstruo de Venus representa al planeta en su fase vespertina, en virtud de lo cual la cabeza oriental representaría el crepúsculo matutino y la occidental el vespertino. Una relación iconográfica semejante entre la banda nocturna occidental y la diurna oriental se confirma en los bordes de la tapa del sarcófago del Templo de las Inscripciones de Palenque (Schele 1976: 16). Sprajc (1996a: 63, 65) señala que el glifo lunar se encuentra ubicado en la parte occidental del Monstruo Bicéfalo, posición que no tendría sentido si ese monstruo estuviera asociado con la alborada. El da a entender que la fase lunar representada en el monstruo es la Luna creciente, que en sus primeros días de visibilidad podía encontrarse cerca de la estrella vespertina. En mi opinión, si el Monstruo de Venus representa la

estrella matutina la Luna estaría en sus últimos días de visibilidad. Más abajo presento una solución diferente a las formuladas (Schele y Miller 1986: 45; Sprajc 1996: 62-66) para explicar la orientación espacial del Mosntruo Cósmico.

La placenta del cielo

Líneas atrás abundé sobre el significado de la cuerda viviente (*kuxam sum*). Se trata de otro rasgo morfológico que la Vía Láctea comparte con la Eclíptica. Ambos son caminos celestes, de igual forma que la cuerda que pende del Corazón del Cielo y se conecta con el Corazón de la Tierra. Los mayas concebían al universo como una gran casa cuyas paredes y techo eran el cielo (Klein 1982: 4-6; Taube 1994: 659-660). Hay indicios de que también lo simbolizaban como un útero femenino, especialmente cuando regía el cielo nocturno. Los encantos del *Ritual de los Bakabes* (Arzápalo 1987: 353, n. 110; Roys 1965: 40) hacen alusión a "la cuerda, la bolsa" (*u tab u chim*). Se trata de una expresión de nacimiento que equivale al "cordón umbilical y la placenta". Un acertijo registrado en el *Chilam Balam de Chumayel* dice:

-Así también, hijo mío, aunque te hayan dicho que es tu suegro, no se te ha dicho que mires su cara.

-Padre, junto a mí está.

-Así, pues, hijo, ve a traerme la resina celestial. Por el oriente has de venir cuando regreses. Siguiéndote muy junto ha de venir.

-Así sea, Padre -dice-. He ahí a su suegro que está a su espalda: la corteza de la calabaza. He aquí la resina del cielo que se le pedirá: el incienso labrado [copal], en muchos granos. Lo que se le dice que ha de venir siguiéndolo es su sombra que estará a sus espaldas, agrandada por el sol poniente (Mediz Bolio 1988: 76).

Roys (1967: 94) traduce "resina celestial" como "placenta del cielo" e "incienso labrado, en muchos granos" como "goma de copal moldeada formando trece capas". El escritor Jorge Cocom Pech me informó que en lenguaje de Suyuá la "placenta del cielo" es la Vía Láctea. De tener razón, estas figuras harían referencia al Arbol Cósmico, que es la Vía Láctea, y cuya resina, o sangre, sirve de incienso¹. El árbol atraviesa las trece capas del cielo, por lo cual el *Chumayel* dice que es la "goma de copal moldeada formando trece capas". Aunque no dispongo de datos directos para confirmar el informe de Cocom, es digno señalar que Barrera y Rendón (1990: 137) traducen "resina celestial" o "placenta del cielo" como "cordón umbilical del cielo". En el Banco de la Estructura 9N-82 (figura 5.4) el Monstruo Cósmico tiene cuerpo de cuerda viviente (*kuxam sum*). Cerca de Valladolid pervivía la creencia en una cuerda viviente, o camino blanco, que se extendía de este a oeste (Tozzer 1907: 153; Roys 1967: 155, n. 4; Thompson 1975: 409), y entre los quichés la Vía Láctea se llama Sak Bey (Camino Blanco) cuando se ve en verano (Coe 1975: 27-28). La inscripción encontrada en el Banco de la Estructura 9N-82 se refiere a la consagración de esa casa (*hoi yotot*) en una Rueda de Calendario 11 Ok 3 Yax (A-C), y luego viene una expresión de autosacrificio seguida de la frase *p'uli pom ¿kok?*,

¹ La interpretación aceptada es que la Cruz, Wakah Ka'an, Yax Che Kab, Wahom Che, o Arbol Cósmico, representa una ceiba (Schele y Mathews 1998: 113, 418). Hasta donde se, la resina del incensario no se obtiene de la ceiba (*yaxchee* o *ceiba petandra*), sino del árbol denominado *pom* o *bursera jorullense* (Arzápalo 1995: 370, 649). No obstante, yo considero posible que la "placenta del cielo" se refiera tanto a la resina de copal como al tronco del Arbol Cósmico o Vía Láctea, dada la costumbre mesoamericana de incorporar los atributos de varias especies vivas en quimeras fantásticas sobrenaturales. Krickeberg (1966: 192) señala que entre los quichés "*quic*, la pelota de hule, significa propiamente "sangre" y en sentido figurado se refiere a toda la savia segregada por un árbol". Es probable, en consecuencia, que la placenta del cielo o resina de copal del Arbol Cósmico haya sido incluida en esta categoría simbólica de "sangre".

"quemó incienso ¿el incensario?" (G-H). Los glifos están en variantes de cuerpo completo, enfatizando así un juego de iconos y conceptos, pues "el cordón umbilical del cielo que se le pide es el copal elaborado en figuras de trece modos distintos" (Barrera y Rendón 1990: 137). Una de las manifestaciones de la Vía Láctea es el Arbol Cósmico, y algunos autores han mostrado que los incensarios donde se quemaban las sustancias aromáticas representaban árboles (Taube 1994: 669; Cuevas y Bernal, en prensa). La cuerda celeste (*xtab ka'an*) era un filamento de comunicación entre el mundo humano y el sobrenatural. En lenguaje de Suyuá el humo de copal quemado recibe el nombre de los "sesos del cielo" (Barrera y Rendon 1990: 132; Mediz Bolio 1988: 72, 79; Roys 1967: 90, n. 1, 96), pues las convoluciones del humo se asemejan a las del cerebro, mientras que el olor del copal quemado se llama el "supremo olor en el centro del cielo, en el centro de las nubes" (Mediz Bolio 1988: 78; Roys 1967: 94), pues existía la creencia de que los dioses y espíritus de los ancestros se alimentaban de materias aromáticas (Carmack y Mondloch 1983: 176, 217, n. 93) cuyo humo servía de comunicación entre ellos y el hombre (Cuevas y Bernal, en prensa). La sangre humana era otra de las sustancias que se consumían en los braseros. El copal y la savia vegetal eran considerados como sangre de los árboles (Cuevas y Bernal, en prensa). Tal vez por eso le dijeron a Tozzer (1907: 153) que por la cuerda viviente suspendida en el cielo fluía sangre, y que por medio de ella eran alimentados los gobernantes antiguos que habitaron en las ruinas arqueológicas.

Tres Pawahtunes sostienen la cuerda viviente en el Banco de la Estructura 9N-82 (figura 5.4). Dos personajes participan en un

autosacrificio, pues sostienen al llamado Dios Perforador. Al menos uno de ellos es ancestro, pues de su frente emite una antorcha flameante que lo identifica como tal (Schele y Miller 1986: 286). Tal vez se trate de Yax K'uk' Mo', pues tiene un yelmo de quetzal (*k'uk'*), en tanto que el otro lleva un tocado de pez *xok*. Una tercer figura, que parece representar al Dios Tonsurado del Maíz, se comunica con la cuerda viviente o Vía Láctea a través de una flor blanca (*sak nik*).

La serpiente de nubes

Las cabezas del Monstruo Cósmico que se encuentra en la puerta interior del Templo 22 de Copán (figura 5.5) son sostenidas en las palmas de dos Pawahtunes. Esos dioses se relacionan con la lluvia y los vientos direccionales. El cuerpo del monstruo se compone de nubes (*muyal*) en forma de "S", lo cual puede estar relacionado con el hecho de que "Serpiente de Nubes" es un nombre de la Vía Láctea entre los nahuas (Caso 1993: 53; León-Portilla 1995: 16; Taube 1995: 33), y que ese dragón bicéfalo es un portador de la lluvia (Carlson 1982: 149). Algunos autores opinan que los lazos en forma de "S" son símbolos acuáticos, probablemente conchas estilizadas (Closs, Aveni y Crowley 1984: 227) o volutas de sangre (Schele y Freidel 1990: 408). Más abajo abundaré en el significado estacional del Monstruo Cósmico. Es pertinente mencionar que la Deidad Ave Principal ocupa el centro del cuerpo ofidiano de ese monstruo en la Casa E del Palacio de Palenque (figura 5.3b) y en el Dintel 3 del Templo IV de Tikal (figura 4.12a). En mi opinión, el Ave Celeste se encuentra en un contexto afín cuando se posa en la copa del Arbol Cósmico (figura

5.1), pues en ambos casos lo hace sobre la Vía Láctea. Como mencioné en la nota 6 del Capítulo IV, la Deidad Ave Principal emite por su pico las cuerdas del cielo (*xtab ka'an*), cuyos extremos pueden adoptar la forma de serpientes estilizadas de nariz cuadrada. Esas cuerdas, y el ave misma, fueron un vehículo para los viajes chamánicos (Taube 1994: 660-661) y mediante ellas transitan las sustancias sagradas (*its*). Los *hmenes* yucatecos consideran que esas cuerdas bajan del portal o Corazón del Cielo, en el cenit, y que son un medio para extraer el agua del cielo, así como se saca el agua de un pozo o cenote utilizando una soga (Freidel, Schele y Parker 1993: 26, 105, 414, n. 36, 421, n. 28). Como mencioné (Capítulo IV, nota 6), la Deidad Ave Principal es una manifestación de Itzamna llamada Itzam Ye, Mut Itzamna o Yax Kokah Mut. Lizana (1893: 4-5) refiere que: "tenían los antiguos un ídolo el más celebrado, que se llamaba Itzamat Ul, que quiere decir el que recibe y posee la gracia, o rocío, o sustancia del cielo: y este ídolo no tenía otro nombre, o no se le nombraba...y cuando le preguntaban cómo se llamaba, ó quien era, no decía más destas palabras: *Itz en caan, itz en muyal*, que era decir: yo soy el rocío, o sustancia del cielo, y nubes". Esta descripción se acomoda tanto al Ave Celeste, que envía el rocío o sustancia del cielo, como al Monstruo Cósmico, que se conforma de nubes y envía la lluvia.

El lagarto terrestre

El Monstruo de Venus puede tener un cuerpo cocodriliano. Cuando ello acontece representa la superficie tierra. El caimán terrestre

representado en D4b y 5b (figura 5.6b) tiene el dorso dentado, igual que las bandas terrestres representadas en los murales del Montículo 1 de Santa Rita Corozal (ver Taube 1989: 4-5, fig. 2a, b). Dichas bandas tienen escamas en el cuerpo, y descansan sobre un manto acuático que contiene peces y conchas marinas. El lagarto del Altar 41 de Copán (figura 5.6a) no tiene la piel accidentada, sino lisa, con marcas *kawak* en el cuerpo. Ese tipo de marcas tienen una doble asociación: con la tormenta y con las superficies rocosas. Más abajo abundaré en la relación que había entre el Monstruo Cósmico, el Monstruo Wits y la cueva. También debo mencionar al altar T de Copán, que representa a Itzam Kab Ain, "Caimán Lagarto de la Tierra" o Yax Mumul Ain, "Caimán Verde Lodoso". Su cabeza está representada en la figura 5.6c. Igual que sus congéneres celestes, presenta bandas cruzadas en la pupila. Sus extremidades están decoradas con ninfeas, asociadas con la superficie del agua en la cual flota. Una docena de personajes fantásticos se sienta sobre cartuchos glíficos en los costados del monumento. Aunque son antropomorfos, algunos tienen cabezas zoomorfas (figura 5.6f) y otros usan tocados alucinantes o un turbante típico de la región. Dado que los glifos asociados a ellos no corresponden a ningún gobernante conocido del sitio, Schele y Freidel (1990: 491-492, n. 65) consideran que no son ancestros, sino habitantes de Xibalba. El monstruo cocodrilo descansa, entonces, sobre el inframundo acuático.

El Monstruo Cuatripartita

Resta analizar la cabeza posterior del Monstruo Cósmico, denominada Monstruo Cuatripartita, a causa de que lleva una insignia de cuatro elementos en el tocado: a) una concha cortada, tal vez *spondylus*, b) una espina de mantarraya, c) un motivo vegetal con infijo de bandas cruzadas o signo de "tanto por ciento", y d) un cuenco tapado, o plato de ofrenda, con infijo *k'in*. Este último elemento (T546) forma parte del glifo direccional *lak'in*, "este", (T546:544.116) leído fonéticamente por Bowditch (1910: 255). El signo T546 tiene el valor logográfico *lak* (T546), "plato" o "cajete", y es con seguro la representación pictográfica del Sol sumergido en una jícara que representa la orilla de la tierra: "Y así es como se ve en toda la extensión del país la marcha del Sol. Coge para caminar una verdadera jícara alargada y entra a ella por la parte más grande, que es la orilla de la tierra. Así es el K'aklay del Sol, como se sabe aquí en la tierra" (Mediz Bolio 1988: 66-67; Roys 1967: 87). El Monstruo Cuatripartita, un ser de hocico romo, ojos carnosos y mandíbula descarnada, personifica un plato manufacturado (*sak lak*) o plato para quemar incienso (*lakel*) (Cuevas y Bernal, en prensa; Schele y Mathews 1998: 78, 415; Taube 1994: 668) y casi siempre va de cabeza, pues es llevado como carga por el Monstruo de Venus (Schele y Miller 1986: 45). Entre los quichés, la frase *ahraxa laq, ahraxa tsel*, "plato verde, cuenco verde", equivale a la tierra y el cielo, y la pareja de ancianos Xpiyakok e Xmukane recibe el título de "formador del plato, formador del cuenco" en su calidad de dioses creadores (Tedlock 1996: 216). Thompson (1975: 270, 272-275) interpretó la cabeza trasera del Monstruo Bicéfalo como el monstruo terrestre o Itzam Kab, un ser

que "tiene los atributos normales de la tierra y el inframundo, pero combinados con los atribuibles al cielo", pues ambas entidades del cosmos son inseparables en Itzamna. En su estudio sobre el tema, enumeró quince características morfológicas que se confunden en las entidades conocidas hoy día como Monstruo de Venus, Monstruo Cuatripartita, Monstruo Imix y Monstruo Lirio Acuático. Desde el punto de vista de ese autor todas eran manifestaciones del dios terrestre. En mi opinión estaba en lo cierto, pues cada uno de esos monstruos enfatiza o privilegia ciertos aspectos de una deidad dual terrestre-celeste. El Monstruo Imix es un ser que personifica a la ceiba o árbol cocodrilo. Cuevas y Bernal (en prensa) lo encuentran como base en los incensarios compuestos de Palenque, que representan árboles sagrados. En los textos coloniales de Yucatán los árboles cósmicos direccionales reciben el nombre de Imix Che (Edmonson 1982: 48-49; Mediz Bolio 1988: 88-89; Roys 1967: 99-100). El Dios Cuatripartita sirve como base a la Cruz o Arbol Cósmico en la iconografía clásica (figura 5.1). De acuerdo al *Chilam Balam de Chumayel*, el Sol está extendido en un plato con la lanza y la cruz alta del cielo en medio de su corazón:

Esta es la primer pregunta la cual será respondida por ellos: él les preguntará por su comida: "Traer el Sol". Esta es la palabra del príncipe de ellos, así es dicho a los principales. "Traer el Sol, mi hijo, llévalo en la palma de tu mano a mi plato (y que sea extendido en mi plato). Una lanza es plantada, una cruz alta, en la mitad de su corazón [la lanza de la alta cruz en el centro de su corazón]. Un jaguar verde [Yax Bolon] es sentado sobre el Sol para tomar su sangre". De Zuyúá es su sabiduría. Este es el Sol el cual es demandado de ellos: un huevo frito muy grande. Esta es la lanza y la cruz alta plantada en su corazón [la cruz del cielo] de la cual él habla: es la bendición. Este es el jaguar verde [Yax Bolon] el cual es puesto sobre él para tomar su sangre: es un chile verde, es el jaguar. Este es el lenguaje de Zuyúá (Barrera y Rendón 1990: 132; Mediz Bolio 1988: 72; Roys 1967: 89-90).

La cruz se yergue en el centro del corazón (*yol*) del Sol, pues la Insignia Cuatripartita es un portal (*ol*) al inframundo (Schele y Mathews 1998: 78, 415; Taube 1994: 668), y en su calidad de incensario era vínculo de comunicación entre los ancestros y sus descendientes vivos (Cuevas y Bernal, en prensa). Su función como canal de comunicación sobrenatural se refuerza al asentarse en las mandíbulas abiertas de la serpiente Sak Bak Na Kan. De la insignia se origina el árbol por medio del cual transitan los astros y almas de los muertos. El trayecto diario del Sol se realiza a través de los árboles, subiendo de día hasta su follaje y declinando al inframundo mediante el tronco y las raíces (Cuevas y Bernal, en prensa). El Monstruo de Venus abre el camino del Sol por el oriente (figura 5.3) y el de la noche por el occidente (figura 3.2), mientras que el Monstruo Cuatripartita representa al Sol en su viaje diario a través del universo. En los libros de Chilam Balam la ceiba sostiene al plato y al vaso, y los *k'atunes* por ella vienen (Bastarrachea 1970; Barrera y Rendón 1990). La profecía para el *k'atun* 9 Ahaw afirma que "...de las sonajas del cielo, de los abanicos del cielo será bajado el cordel. Es la palabra de Dios que vino de arriba a toda la extensión de la tierra. De nueve grados es su plato, de nueve grados es su jícara" (Barrera y Rendón 1990: 71; Mediz Bolio 1988: 163; Roys 1967: 150, n. 7). De acuerdo con Roys (*op. cit.*: 149, n. 5) "el plato y la copa" es una figura retórica que equivale al coeficiente del día Ahaw en el cual se completó el *k'atun*. Todo ello parece confirmar la idea de que el tiempo era una sustancia divina que se extendía sobre la superficie de la tierra a través de los troncos cósmicos (López Austin y López Luján 1999: 53).

De acuerdo con el Panel Central del Templo de las Inscripciones, la Insignia Cuatripartita en un brasero (*lo lakel*) insignia (*u kohaw*) de GI (Chaak). Cuevas y Bernal (en prensa) identifican a la insignia de GI con los incensarios compuestos encontrados en el Grupo de las Cruces de Palenque. Se trata de altos pedestales tubulares con iconografía compleja, la mayoría de las veces con máscaras de GI o GIII. De acuerdo con su interpretación, los incensarios de Palenque representaban árboles-cocodrilos. El atuendo real de GI en las estelas 2 de Tikal e I de Copán remata en la Insignia Cuatripartita (Schele y Miller 1986: 48; Schele y Freidel 1990: 415).

Schele y Freidel (1990: 408) encontraron que el Monstruo Celeste marca un camino entre el mundo natural y el sobrenatural a causa de que se encuentra en el perímetro del cielo. Los componentes de la insignia cuatripartita dan cuenta de su movilidad a través de los niveles del universo. La concha es un símbolo del mundo marino, y por tanto, de las regiones telúricas del cosmos. Los aposentos de Quetzalcóatl en Tollan se caracterizaban por sus paredes cubiertas de minerales (tierra), conchas marinas (inframundo) y plumas (cielo) de diferentes colores (López Austin y López Luján 1999: 85-86, n. 10; Sahagún 1985: 195-196; Schele y Freidel 1990: 415). Schele y Mathews (1998: 113, 409, 415) pensaban que la concha puede simbolizar también el *k'ulel* o fuerza anímica que invade a todas las cosas, probablemente por el hecho de que las conchas *spondylus* fueron empleadas como receptáculos para recibir la sangre sacrificial (Taylor 1992: 522). La espina de mantarraya es un instrumento sangrador que alude al mundo intermedio en el cual se ejecutan los ritos de autosacrificio (Schele y Freidel 1990: 415; Schele y Mathews

1998: 113, 415). Su aparición en un insensario ceremonial es normal, pues se han encontrado navajillas de obsidiana y representaciones en arcilla de espinas de mantarraya asociadas con los insensarios palencanos (Cuevas y Bernal, en prensa). Estos objetos perforadores eran básicos en los rituales de final de período, donde el ejecutante quemaba su propia sangre en compañía de resinas vegetales, al tiempo que abría un portal al otro mundo y "daba a luz a los dioses". En los vasos con escenas estilo nakbe, el Danzante Holmul lleva en el atuendo tanto el emblema cuatripartita como la concha spondylus. Ambas insignias están relacionadas con el autosacrificio. La concha era portada en el cinturón, siempre en compañía del glifo del pez *xok* (figura 9.8a) y de un faldellín de macramé usado casi siempre por mujeres, o por hombres en ritos de sangrado. Taylor (1992: 522) considera que la concha spondylus es un símbolo sexual, pues usualmente está cortada con el fin expreso de mostrar su interior rojizo y su semejanza con el útero. Su colocación sobre la pelvis la hace el equivalente femenino de los perforadores fálcos. Paradójicamente, son varones los que con mayor frecuencia utilizan este símbolo. Se ha especulado que su asociación con el signo *xok*, "cuenta", haga referencia a los "días contados" de gestación humana, pues el nacimiento fue considerado como un sacrificio para renovar el ciclo de la vida (Taylor 1992: 522-523). Por su parte, el elemento vegetal con bandas cruzadas puede representar el cruce entre el camino del Sol (Eclíptica) y la Vía Láctea (Schele y Freidel 1990: 415). Schele y Mathews (1998: 113, 415) le asignan el valor fonético de *nun* o *way*. *Nun* significa "hablar extrañamente" o "ser un intermediario" (como los chilames en trance), mientras que *way* es

"dormir" o "transformarse en nahual". Las bandas cruzadas (T552) pueden sustituirse por el signo de "tanto por ciento" (T509), atributo de los dioses de la muerte (Thompson 1950: 76) que presumiblemente es la estilización de dos fémures cruzados (figura 2.6f), contraparte xibalbana de los caminos y esquinas celestes. El elemento vegetal puede, en consecuencia, aludir al filamento vertical que comunica las zonas nucleares del universo: el Corazón del Cielo (*Yol Ka'an*), el Corazón de la Tierra (*Yol Kab*) y el Corazón del inframundo (*Yol Metnal*). Ayala (en prensa) opina que la insignia tripartita representa "los nombres de los dioses" de la Triada de Palenque: la planta verde (*yax*) vinculada con el Dios Bufón, que aparece en el tocado de GI, dios venusino celeste; la concha, que representa el inframundo femenino, conectado con el Jaguar Nocturno (GIII); y la espina de mantarraya, utilizada en ritos de extracción del líquido precioso, relacionados con el dios del mundo (GII o K'awil).

El Monstruo Cuatripartita, en suma, simboliza la comunicación y camino entre los niveles verticales del cosmos, y sus iconos aluden a las diferentes formas en que pueden ejecutarse esos viajes: nacimiento, muerte, autosacrificio, coyunturas calendáricas, ortos, ocasos y quema de sustancias aromáticas. Veamos ahora un aspecto que apenas ha sido insinuado respecto a los atributos del Monstruo Cósmico como conducto o portal al otro mundo.

Las cavernas de la tierra

En la figura 5.7a, b podemos apreciar dos imágenes de frente del Monstruo de Venus. Ambas provienen de las entabladuras en dos edificios del Grupo de las Cruces de Palenque. Como sus congéneres de perfil, tienen bandas cruzadas en los ojos, párpados, escamas supraoculares, comisuras de anfibio en los extremos del hocico, grandes colmillos, extremidades con marcas *kawak* y conchas *ha* en los codos, obturadores de hueso o jade -que representan el aliento vital de la criatura (Baudez 1999: 56)- y lirios acuáticos en su tocado. El ejemplo "c" es de un panel ubicado en la parte superior de la Estructura 5D-33-2da de Tikal. Presenta dos novedades importantes: marcas *ak'ab*, "obscuridad", en sus extremidades, y unos tallos vegetales en su frente formando una superficie escalonada. Las marcas *ak'ab* nos confirman la sospecha de que el Remero Jaguar puede sustituir al Monstruo de Venus en la conducción de la Vía Láctea. Ese dios es heraldo de la noche y su nombre calendárico es 1 Ahaw. La frente escalonada del Monstruo de Venus nos sugiere una relación con la caverna (*hom*) y la montaña (*wits*). El Monstruo Wits tiene la frente escalonada (figura 5.7g). Las marcas *kawak* que con frecuencia lleva el monstruo en el cuerpo refuerzan esa sospecha, pues dichas marcas tienen la doble connotación de tormenta y superficie rocosa. El Monstruo Kawak recibe su nombre por las marcas de su piel (figura 5.7f). Carlson y Landis (1985: 128) sostienen que el Monstruo Kawak puede aparecer en contextos de dragón bicéfalo. Años atrás Thompson (1975: 266) sugirió que los templos monstruos de la arquitectura *puuc* representan Monstruos Celestes. De acuerdo con ese autor se trata de monstruos *itsam* que

forman con su cuerpo esas casas. La presencia ocasional de símbolos planetarios en algunas fachadas monstruos, como la de la pirámide del Adivino de Uxmal y del Templo 22 de Copán, pueden confirmar esa identificación. De acuerdo con Taube (1989: 10, n. 4), un número de fachadas saurianas ch'enes poseen extremidades delanteras. Para Baudez (1999: 57-59), todos los templos monstruos representan a la tierra, salvo el de la pirámide del Adivino de Uxmal, que por su banda celeste, frente hendida y posición muy elevada (en la cima del edificio) "puede ser una adaptación de un modelo terrestre estilo Río Bec a una circunstancia Puuc excepcional". Podría ser que el Monstruo Montaña del Adivino represente una cueva abierta en la cumbre del cielo, o la entrada al Monstruo Celeste, conductor de lluvia.

Una figura compleja, denominada Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente fue interpretada antaño como Tlahuizcalpantecuhtli. Ella aparece con frecuencia en Tula (figura 5.7d) y Chichén Itzá (figura 5.7e). Kelley (1976: 94, 96) sugirió que la cabeza delantera del Monstruo Celeste es el prototipo de la figura tolteca, y puesto que el Monstruo de Venus a menudo tiene plumas, él supone que K'uk'ulkan, la Serpiente Emplumada, estaba ya presente en la imagenería del período Clásico. Más atrás identifiqué las máscaras del Palacio del Gobernador de Uxmal como el Monstruo de Venus (figura 4.4b-sup.). Spinden (citado en Kowalski 1987: 189) y Lamb (1980: 85) contemplaron la posibilidad de que muchas de las máscaras narigudas con glifos 1/2T510 sean representaciones de K'uk'ulkan. En opinión de algunos autores contemporáneos (Miller y Taube 1993: 104; Schele y Freidel 1990: 370) no puede sostenerse más la

suposición de que el Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente represente a Tlahuizcalpantecuhtli. Ellos proponen que debe identificarse con la Serpiente de la Guerra, un reptil con abanicos de plumas y piel de mosaico muy común en Piedras Negras y Tikal. Schele y Mathews (1998: 47-48, 413) han señalado que las Serpientes de las Apariciones frecuentemente usan plumas en la iconografía clásica, particularmente la denominada Waxaklahun Ubah Kan. Además, apuntaron que las serpientes con extremidades fueron una innovación de finales del siglo VI en Copán y que dichos ofidios emplumados con patas fueron comunes en la iconografía cosmopolita de Chichén Itzá y otras tradiciones escultóricas del Epiclásico en Mesoamérica. Ellos afirman que el Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente era una serpiente de la visión cuyos ancestros se encontraban en Copán, y que estaba emparentada con la serpiente jaguar que aparece en los murales de Cacaxtla. El problema de las "innovaciones" iconográficas de Chichén Itzá está sintetizado en la siguiente cita:

las creencias, los rituales y la imagería de los innovadores debieron de haber sido presentados como una sublimación del credo tradicional y no como una confrontación. En este sentido, más que pensar en esta concepción como una desviación herética, debemos considerarla como una adecuación mítico-religiosa a los requerimientos políticos de los innovadores. Estos acentuarían algunos mitos, desarrollarían otros, aumentarían o disminuirían la importancia de divinidades específicas, transformarían o introducirían rituales; pero procurando siempre mantener el equilibrio entre su discurso y las creencias y prácticas de una población nativa fiel a sus tradiciones y demasiado susceptible frente a los cambios (López Austin y López Luján 1999: 47).

Si las serpientes emplumadas con patas son una innovación del siglo VI, el Monstruo de Venus pudo haber sido reformulado hasta dar lugar al Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente que incluía los elementos de la caverna (*hom*) y la montaña (*wits*) en un nuevo

contexto político. Tales representaciones fueron contemporáneas a los mascarones narigudos *puuc*, que también aludían al Monstruo de Venus, sólo que siguiendo los modelos arcaizantes de Cerros (figura 4.4), privilegiando con ello los aspectos astronómicos y estacionales del dragón.

Kowalski (1987: 184, 202) notó la similitud que había entre varias máscaras narigudas *puuc* reconocidas tradicionalmente como Chaak y los mascarones Kawak empotrados en las esquinas del Templo 22 de Copán (figura 5.7f), mismos que identificó con Chauk o Anhel, dioses de la lluvia, tormenta y rayos de los tzotziles. Por mi parte encuentro cuatro rasgos morfológicos afines entre los Monstruos Kawak y el Monstruo de Venus: el mismo tipo de párpados, la misma clase de escamas supraoculares, las marcas *kawak* en la piel y los brotes vegetales en sobre su cabeza. La nariz, empero, del Monstruo Kawak, es roma, y carece de mandíbula inferior, rasgos que comparte con el Monstruo Imix o de la Tierra que aparece como mascarón inferior en Cerros (figura 4.4a-inf.). El Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente también parece funcionar como Monstruo Terrestre en las pilastras del Templo de los Guerreros de Chichén Itzá (ver Schele y Freidel 1990: 366, fig. 9:18), rasgo común en el Monstruo de Venus, que lo mismo es un ser celeste (figura 5.3) que terrestre (figura 5.6a). El Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente es un portal al otro mundo y un dragón de las apariciones, como el Monstruo de Venus, pero en él se enfatiza con mayor fuerza su vinculación con la montaña, rasgo apenas insinuado en la tradición conservadora clásica. Entre los nahuas, el dios Tepeyolohtli, "Corazón del Cerro", era un símbolo de las entrañas de la tierra (Bernal 1991:

139-140; Caso 1993: 45). Desde tiempos muy antiguos "la boca de la tierra ostenta la forma del jaguar serpiente, monstruo de la tierra... el jaguar, entonces es el corazón del cerro; por lo tanto es la cueva" (Heyden 1983: 69). La cueva adopta la forma de una flor, de manera que hay un sincretismo jaguar-cueva-flor. Ya me referí (Capítulo II, "El jeroglífico de Venus") al glifo T510, "estrella", como una flor, y a la idea maya de que Venus era "La Flor de Luz del Cielo" o una "Amapola Celeste"; también hice referencia al simbolismo psicotrópico de la flor y a su asociación con los glifos de altar (*ts'am*), portal (*ol*) y plaza (*naab*). Cabe destacar aquí la forma floresca que adquiere la entrada a la caverna u hocico del Monstruo Cósmico en sus representaciones frontales (figura 5.7a-c), misma que tiene el glifo náhuatl de *oztótl*, "cueva" (figura 5.8a-c). En la figura 5.8d aparece un jaguar emplumado teotihuacano cuya cabeza de perfil se encuentra duplicada por un efecto de espejo. De la cabeza compuesta emite una lengua bífida de ofidio semejante a la del Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente. Pero el rasgo más interesante es que la cabeza del jaguar emplumado teotihuacano presenta una frente escalonada, semejante a la del monstruo maya Wits (figura 5.7g). Una prueba más de los atributos cavernosos del Monstruo de Venus proviene de los altares de Quiriguá. En la figura 5.9-norte un personaje surge de un nicho dinástico como los ya estudiados. El nicho es al mismo tiempo una cueva y las fauces dentadas del Monstruo de Venus, claramente reconocible por la forma de sus párpados y las bandas cruzadas en el ojo. Una vista superior del monumento nos muestra que se trata de un Monstruo Kawak. No hay que olvidar que el Monstruo Cósmico tiene marcas *kawak* a lo largo de su cuerpo. Un

ejemplo análogo se encuentra en el Altar B de Quiriguá (figura 5.10), en cuyo lado sur un personaje es emitido del Monstruo de Venus, que resulta ser un Monstruo Kawak si lo miramos desde arriba. El cuerpo, de lado, es el de una anfibio o reptil con conchas acuáticas en sus miembros. En conclusión, el Monstruo de Venus es un portal al otro mundo que a veces adquiere la forma de una cueva. Sus marcas kawak lo vinculan con la montaña, pero también con la lluvia y es muy probable que el Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente haya sido una variación temática del Monstruo de Venus.

Una nueva interpretación del Monstruo Cósmico

Antes de ampliar este último punto deseo dar mi explicación sobre el porqué un monstruo de venus y otro solar ocupan los extremos de la Vía Láctea. Esto último parece desconcertante, pues el camino de Venus y el Sol es la Eclíptica, no la Vía Láctea. La pista puede encontrarse en los ciclos anuales de ese camino galáctico. Durante el verano, la Vía Láctea se extiende de norte a sur luego del ocaso del Sol, y de este a oeste durante el amanecer. En cambio, durante el invierno, lo hace de este a oeste durante el crepúsculo vespertino y de norte a sur durante el matutino (Schele 1992: 136). Como se recordará, el Monstruo Celeste es la Vía Láctea cuando se extiende de este a oeste y el Arbol Cósmico es lo mismo cuando se extiende de norte a sur (Freidel, Schele y Parker 1993: 88-89). Además, la Vía Láctea recibe el nombre de Sak Bey, "Camino Blanco", cuando aparece en verano y de Xibal Bey, "Camino Espantoso", cuando aparece en invierno, época en la cual está bifurcada. La bifurcación es

identificada con el inframundo (Coe 1975: 27-28). Ahora bien, puede existir una orientación intencional en los ejemplos de Monstruos Celestes conocidos, pues por lo general el Monstruo de Venus ocupa el extremo izquierdo y el Monstruo Cuatripartita el extremo derecho. Cuando eso ocurre el mensaje iconográfico es: la estrella matutina que presagia al Sol, es decir, la alborada (ver Schele y Miller 1986: 45). Existen otros ejemplos donde el Monstruo de Venus ocupa el extremo derecho de la composición, mientras que el Monstruo Cuatripartita el extremo izquierdo (figura 3.2). En esds ejemplos puede tratarse de lo contrario, la estrella vespertina que persigue al Sol y presagia la noche. Me refiero, en lo concreto, al plato trípode de una colección privada, que contiene una representación de Chak Xib Chaak, dios de la lluvia del este y el más poderoso de los *chaakob*, pues es quien usa el hacha, emergiendo de las aguas del inframundo al tiempo que el Jaguar Lirio Acuático, patrono de la veintena Pop, aparece entre las circunvoluciones de sangre que emite el Chaak de su cabeza. El texto principal contiene la expresión *ut wak k'uh och utiy ek' way nal...*"en ese tiempo brotó el dios desde que entró al Lugar del Agujero Negro..." Como veremos (Capítulo IX), el dios de la lluvia del este (GI) se asocia con la estrella vespertina y con la guerra, en tanto que el Jaguar Lirio Acuático puede personificar tanto a la estrella de la tarde como al Sol nocturno (GIII). Una prueba más de que el pasaje representado en el plato corresponde al orto heliacal vespertino de Venus la proporciona la Rueda de Calendario 13 Ok 8 Sots' contenida en el mismo. Aunque no es posible ubicar con precisión dicha fecha en la Cuenta Larga, se trata de una fecha canónica registrada en la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*

(D47b) para el levantamiento heliacal vespertino del planeta de acuerdo con la base 1 Ahaw 13 Mak. En consecuencia, si el Monstruo Cósmico representa la Vía Láctea cuando corre de este a oeste y el Monstruo de Venus ocupa la cabeza izquierda, podemos estar presenciando una imagen del amanecer del verano. En cambio, si el Monstruo de Venus ocupa la cabeza derecha, presenciamos un crepúsculo vespertino invernal. Es decir, que la presencia de Venus y del Sol en los extremos de la Vía Láctea obedece a que indican la hora y la estación del año en la cual ocurre el fenómeno representado. Podemos concluir tentativamente, entonces, que el Monstruo Celeste es un cosmograma en el sentido más fiel de la palabra, pues expresa una sucesión calendárica o cronológica en una representación plástica (ver Taube 1989: 1 para una definición de cosmograma).

Y ahora podemos entender mejor el acertijo del *Chumayel* que dice que "el cordón umbilical del cielo que se le pide es el copal elaborado en figuras de trece modos distintos, y cuando se dice que lo traiga a sus espaldas se refiere a su sombra cuando el Sol declina" (Barrera y Rendón 1990: 137). Se trata, pues, de la Vía Láctea al atardecer: el Arbol Cósmico en el verano o el Monstruo Celeste en el invierno.

Un camino astral al inframundo

En su manifestación como montaña (*wits*), el Monstruo de Venus puede funcionar como un camino astral al inframundo. Esto se desprende del hecho de que la frente hendida del Monstruo Wits

representa la plataforma escalonada del juego de pelota. Como han demostrado algunos autores (Cohodas 1991: 264-265; Gutiérrez 1993), el diseño transversal de la cancha conlleva el significado de la hendidura en la superficie de la tierra (*hom*, "abertura, caverna"), lugar por donde se ocultan el Sol y los planetas simbolizados, a su vez, por la pelota (Coe y Kerr 1997: 33). La cancha era considerada como una cueva o camino terrestre al inframundo (Taube 1995: 56). Hun Hunahpu y Wukub Hunahpu fueron inmolados y enterrados en el sacrificadero del juego (Recinos 1984: 124, n. 116; Tedlock 1996: 97). Cohodas (1991: 267-269, 275) insistía en que la pelota representaba al Sol del crepúsculo vespertino, mismo que era acompañado por la estrella vespertina en calidad de psicopompo. Esta podía tomar la forma de un perro o, quizás, de un enano, y la frente escalonada de la montaña hace las veces del horizonte. En mi opinión, la abertura o caverna (*hom*) es un portal para ambos crepúsculos, pues el Monstruo de Venus aparece en contextos matutinos y vespertinos, y hay muchas posibilidades de que represente a Venus saliendo o entrando a la tierra.

La serpiente emplumada y la serpiente de fuego

El Monstruo Celeste ha sido identificado con varios dioses, entre los que destacan Itzamna, Chikchan, K'uk'ulkan y Nen K'awil. Cualquiera que sea su identidad, se trata de un dragón celeste portador de lluvia o, incluso, de sangre. De acuerdo con Lizana (1893: 4-5), cuando Itzamat Ul era cuestionado a cerca de su identidad respondía "yo soy el rocío, o sustancia del cielo, y nubes". El hecho de que Thompson

(1975: 244) identificara al Monstruo Cósmico con Itzamna, "Casa de Iguanas", y que ese dios podía tener una identidad cuádruple, pues había cuatro Itzamob asociados con las cuatro direcciones y colores del universo (Arzápalo 1987: 316, 324, 326, 405-408; Bastarrachea 1970: 12-14; Roys 1965: 23, 26-28, 63-65; Thompson 1975: 14, 248, 261, 263-267), ha conducido a otros autores a identificarlo también con los cuatro Chikchanes celestes de los chortíes, dioses de la lluvia, el trueno y el rayo y, para algunos, variantes regionales de la Serpiente Emplumada, que tiene conexiones tanto con la lluvia como con Venus (Closs, Aveni y Crowley 1984: 225-227; Garza 1984: 188-194; Sprajc 1996a: 31-32). Carlson y Landis (1985: 122) identifican a la barra ceremonial bicéfala con el Monstruo Celeste, y según Proskouriakoff (1950: 89) el Cetro Maniquí sustituye a la Barra en algunas ciudades mayas después de 9.15.0.0.0. El Cetro Maniquí personifica al Dios K o Nen K'awil y representan un hacha luminosa (Taube 1992: 73). De acuerdo con Garza (1984: 190) el Monstruo Celeste simboliza el poder sagrado del agua. En la página 74 del *Códice de Dresden* (figura 5.3c) el Monstruo Cósmico vomita con ímpetu un torrente de agua. El cartucho verbal tiene como superfijo el signo-T192, que casi nunca falta en la composición *otoch*, "casa". Es probable que tenga el valor fonético *ot*. *Ot* significa "caerse, derrumbarse y llover" (Swadesh, Alvarez y Bastarrachea 1991: 71). Esa expresión glífica aparece con variantes en otras partes del manuscrito y casi siempre incluye el logograma del "cielo" y el signo T137, que constituye una buena representación pictográfica del agua cayendo. Este último signo fue leído hace mucho tiempo como *ha*, "agua" (Kelley 1976: 150), y yo creo que puede seguirse sosteniendo.

La lectura completa del cartucho de lluvia podría ser *ot ka'an ha*, "cae agua celeste", "llueve" o "lluvia cayendo del cielo" (ver Thompson 1950: 272-273). En otras representaciones (figura 5.3b) el Monstruo Celeste claramente vomita sangre, lo cual nos recuerda el informe recogido por Tozzer (1907: 153; Roys 1967: 155, n. 4; Thompson 1975: 409) respecto a que por la cuerda viviente celeste (*kuxam sum*) fluía sangre. La sangre se determina por la presencia de cuentas de jade, conchas, huesos, signos de completamiento y glifos *yax*, los cuales se encuentran en el vómito de los Monstruos Cósmicos ubicados en la Casa E del Palacio de Palenque o en la Estela 12 de Piedras Negras. El libre intercambio entre agua y sangre está documentado por toda Mesoamérica. Ambos conceptos se unen en el de "líquido precioso", pero también se oponen, indicando que son contrarios y cosustanciales (Schele 1987a: 2). Carlson (1991: 7, 12; 1993: 69) opinaba que las guerras estrella exaltaban la transformación de la sangre (sacrificios) en agua (lluvia). El Monstruo Celeste maya debe insertarse como un ejemplo más de los dragones bicéfalos que comparten, en muchas partes de Asia y América, el atributo de ser agentes fertilizantes al portar la lluvia (Carlson 1982: 136-137, 149). Esos dragones personifican diferentes caminos celestes: la Eclíptica, la Vía Láctea o el arco iris. Seguramente por eso afirma Garza (1984: 188) que la serpiente celeste era entre los mayas "símbolo de la fertilidad o principio engendradora del cielo".

La caída de líquidos puede aun tener otra carga semántica: la noche. González Torres (1975: 48, 50) escribió: "noche, interior de la tierra, inframundo o lugar de los muertos, tenían una estrecha relación... Existía una interrelación entre los conceptos de noche y la

región del inframundo, la dirección norte y el número 9 (incluidos los Nueve Señores de la Noche)...", y agrega que en los códices mexicanos "la noche fue pintada como un líquido saliendo de un recipiente o que rodea cierta figura" (*op. cit.*: 43). Entre los coras y nahuas de Durango la serpiente de agua representa la obscuridad nocturna y el diluvio es la noche, refrenado por la estrella matutina (Preuss 1955: 385). Esa asociación entre los líquidos y la noche casi con toda seguridad fue compartida por los mayas, pues en la Estela 8 de Dos Pilas el dios Remero Jaguar, prototipo de la noche, lleva motivos líquidos debajo de los ojos. La mejor evidencia, empero, se encuentra en el jeroglífico del día Ak'bal (T504-505), que a juzgar por varias representaciones iconográficas, representa una vasija llena de agua. Entre los ejemplos que puedo citar se encuentra un plato (ver Freidel, Schele y Parker 1993: 66, fig. 2: 4) que contiene la famosa escena donde Hun Nal Ye renace del caparazón partido de la Tortuga Cósmica y es asistido por sus hijos, uno de los cuales (Yax Balam) lo riega con el líquido contenido en un cántaro con infijo *ak'bal*. Una vasija semejante aparece en el vaso llamado El Bailarín, procedente de Altar de Sacrificios (ver Escobedo y Valdés 1999: 364-365), y es sostenida en las manos de un espíritu coesencial llamado Nupul Hix U Way K'ul Mutul Ahaw. Otro ejemplo del cántaro con glifo *ak'bal* se encuentra en un panel de estuco de Toniná (ver Garza 1999b: 244), y es llevado por un dios de la muerte (Dios A) que con la otra mano sostiene una cabeza humana. El ejemplo más claro de la olla con infijo *ak'bal* procede, sin duda, de un panel grabado de piedra caliza (ver Schele y Miller 1986: 275, fig. VII.3) que representa a K'an Hok Chitam bailando en la guisa de Chak Xib Chaak y llevando la vasija de agua

con infijo *ak'bal* en la mano derecha y el rayo o hacha en la izquierda. Cabe mencionar que el cántaro con infijo *ak'bal* se encuentra acompañado por serpientes en los ejemplos de Toniná y Palenque, mismas que probablemente representan flujos de agua o sangre (ver Garza 1984: 208). El glifo T504-505 opera en el calendario con el valor de *ak'bal*, "obscuridad", y en el sistema de escritura como *ak'ab*, "noche". Todo lo anterior probablemente obedezca a una relación entre la diosa lunar y las aguas (Thompson 1975: 299-300). La Vía Láctea era entonces concebida como una serpiente de nubes conductora de las aguas y portadora de la noche, en tanto que Venus fungía como "extractor" de luz (fase matutina), obscuridad (fase vespertina) y lluvias (López Austin y López Luján 1999: 58).

Como se recordará, K'ukumats es una gran serpiente que lleva al Sol cada día de oriente a poniente (Sprajc 1996: 31) y según el *Título de Totonicapán* (Carmack y Mondloch 1983: 232, n. 184) *Ek'okij* era una gran estrella que guiaba el camino del Sol. De acuerdo con el *Popol Vuh* al dar inicio el proceso de creación del universo "solamente había inmovilidad y silencio en la obscuridad, en la noche. Sólo el Creador, el Formador, Tepeu, Gucumatz, los Progenitores, estaban en el agua rodeados de claridad. Estaban ocultos bajo plumas verdes y azules, por eso se les llama Gucumatz" (Recinos 1984: 85-86, n. 11; Tedlock 1996: 64). Según López Austin y López Luján (1999: 113, 117-118) el creador por excelencia fue Serpiente Emplumada, y Tepeu es otro de sus nombres, derivado de Tepeuhqui, "El Conquistador", de manera que Tepeu y K'ukumats son aspectos duales del mismo personaje. Además "estaban en el agua" porque los quichés y cakchiqueles asociaban a K'ukumats con ese líquido

(Recinos 1950: 62, n. 62, 79, n. 125; 1984: 86, n. 11). Los *Anales de los Cakchiqueles* contienen las siguientes afirmaciones: "Otros, llamados gucumatz, dijeron que sólo en el agua había salvación... En seguida se marchó Gagauitz; fue realmente terrible cuando lo vieron arrojar al agua y convertirse en la Serpiente Emplumada. Al instante se oscurecieron las aguas, luego se levantó un viento norte y se formó un remolino en el agua del lago [Atitlán]" (Recinos 1950: 62, 79). Esto pasó antes de la aurora. La Serpiente Emplumada era también, entre los nahuas, símbolo del agua, pues representaba el cielo nocturno y el mar que rodea la tierra, en oposición con la Serpiente de Turquesas (*xiuhcōatl*), que representa la luz del día y el fuego celeste (Krickeberg 1966: 211, 215, n. 47, 226-227, 249)

Como mencioné, la Vía Láctea se llama *Xibal Bey*, "Camino Espantoso", cuando aparece en invierno, es decir, durante la estación seca, y *Sak Bey*, "Camino Blanco", cuando lo hace en verano, o sea, en época de lluvias (Coe 1975: 27-28). Varios autores han citado el siguiente canto náhuatl a Xipe como una descripción poética de esa transformación:

Tú, bebedor nocturno,
¿por qué te haces de rogar?
Ponte tu disfraz,
ponte tu ropaje de oro [mazorca amarilla].
Oh, mi Dios, tu agua de piedras preciosas
ha descendido;
se ha transformado en quetzal
el alto ciprés;
la serpiente de fuego [estación seca]
se ha transformado en serpiente quetzal [estación lluviosa].
Me ha dejado libre la serpiente de fuego.
Quizá desaparezca,
quizá desaparezca y me destruya yo,
la tierna planta de maíz.
Semejante a una piedra preciosa
verde es mi corazón;

pero todavía veré el oro [maíz amarillo]
y me regocijaré si ha madurado,
si ha nacido el caudillo de la guerra (Caso 1993: 99-100).

La Serpiente Emplumada (*Sak Bey*), como puede desprenderse de este fragmento, simboliza la llegada de las lluvias, y su antagonista es la Serpiente de Fuego (*Xibal Bey*) (Closs, Aveni y Crowley 1984: 229-230; Sprajc 1996: 31). Existe un interesante mito mopán según el cual hubo una disputa entre al Sol y las nubes a cerca de quien de ellos era más poderoso. Las nubes argumentaban que ellas producían las lluvias, mientras el Sol afirmaba que sin su permiso ellas no transitarían por el cielo. Como resultado de la pugna hubo una sequía prolongada, y los mames, dioses de la lluvia, tuvieron que intervenir para que el Sol y las nubes hicieran las paces. La declaración del astro rey es reveladora: "Ahora veo que yo no soy tan poderoso como tú. En pocos minutos tus nubes cubrieron el cielo, y lo hicieron de tal forma que no puedo ver nada. Tú serás mi hermano mayor". Como sabemos, Venus es el hermano mayor del Sol en el pensamiento maya (Closs, Aveni y Crowley 1984: 231). Existe una variante kekchí del mito del adulterio de la Luna con su cuñado Venus (ver Thompson 1975: 438-440) según la cual el Lucero no fue el protagonista, sino las nubes (Closs, Aveni y Crowley 1984: 231). Entre los kekchís y mopanes Xulab, Noh Ich o Nohoch Ich es el nombre del dios de Venus, y sus servidores son los mames, dioses de la lluvia (Sprajc 1996a: 32). Hay entonces una identidad entre las nubes y Venus: "...y ella es la nube, una niña de las más educadas, y la quisieron mucho porque fue la más bella de las estrellas" (Sprajc *op. cit.*).

Uriarte (1996b: 394-396, 398) estudió una cenefa teotihuacana procedente del conjunto residencial de Tlacuilapaxco (figura 5.11a). Según esa autora, el ofidio dentado pintado en ella representa a la Serpiente de Fuego de la estación seca, descrita en el Canto a Xipe transcrito arriba. La época de secas corresponde, en el Altiplano Central de México, al invierno, época de quema de los campos para preparar la cosecha, de guerra y de autosacrificio con motivo del inicio de un nuevo ciclo. A lo ya mencionado por otros autores con respecto a la iconografía marcial y sacrificial de esa escena, puedo agregar que el personaje teotihuacano allí representado usa un yelmo de serpiente emplumada semejante a la serpiente maya de la guerra Waxaklahun Ubah Kan con glifos de Venus adosados. En la sección "b" de la figura 5.11 apreciamos a la Serpiente Emplumada de la estación lluviosa, equivalente teotihuacana del Monstruo Cósmico maya. El ave a lo largo de su cuerpo es el la versión local de la Deidad Ave Principal maya o del Pájaro de Pico Ancho zapoteco. Como ha demostrado Sprajc (1996a: 25), los extremos septentrionales de Venus sobre el horizonte coinciden con el inicio de la estación lluviosa, en tanto que los meridionales con el fin de esa misma estación o el inicio de las secas. Concretamente, la estrella matutina alcanza sus máximas declinaciones poco después de los solsticios y la vespertina poco antes de ellos, pues Venus y el Sol nunca se alejan mucho. En consecuencia, en el norte regirá la Serpiente Emplumada y en el sur la Serpiente de Fuego. Tal vez por ello las palabras para "norte" y "lucero" (*Noh Ek'*) son homófonas en choltí (Morán 1695: 40, 47). Por otra parte, hay suficiente información etnográfica de que el dios del maíz maya preside sobre el norte, y que en ese rumbo

habitaba el jefe de los chikchanes (Sprajc 1996: 43; Thompson 1975: 260). El sur, por el contrario, era presidido por el dios de la muerte, y es significativo el hecho de que el glifo direccional del norte haya sido leído *nal*, "mazorca" (Stuart, Houston y Robertson 1999: 20). Cohodas (1991: 255, 283, n. 8) encontró que el juego de pelota conllevaba también la oposición entre la estación seca y la lluviosa, y encontró que en algunos mitos estaba asociado con el ciclo del maíz.

La Historia de los Mexicanos por sus Pinturas asienta que Tezcatlipoca y Quetzalcóatl levantaron los árboles Tezcacauhtli y Quetzalhuéxotl. Tiempo después Tezcatlipoca se mudó el nombre por el de Mixcóatl, uno de los nombres de la Vía Láctea (Garibay 1979: 32-33). Ambos dioses levantaron el "camino del cielo" por el cual transitan y andan. En el Edificio A de Cacaxtla se alude a una dualidad semejante entre la Serpiente Emplumada (panel sur) y la Serpiente Jaguar (panel norte).

Conclusiones

La Vía Láctea era considerada como un camino de los muertos, especialmente cuando se extiende de norte a sur y durante el invierno, donde se llama Xibal Bey, "Camino Espantoso", y se encuentra bifurcada, rasgo que puede simbolizar la entrada al inframundo. La canoa de los Remeros y el Monstruo Cósmico representan la Vía Láctea cuando corre de este a oeste. El Monstruo de Venus, cabeza anterior del Monstruo Celeste, variante de cabeza de Lamat y patrono de Yax, combina rasgos de caimán, venado, sierpe y batracio. El simbolismo acuático y terrestre del caimán se

enfatisa cuando el Monstruo Cósmico pasa de la región urania a la telúrica. Entonces se llama Itzam Kab Ain. El lagarto se asocia con Venus, pues uno de los regentes matutinos del planeta recibe el nombre de Ain, "Caimán". El venado también tiene conexión con el planeta, pues es señor de la muerte y la cacería. El Monstruo Cuatripartita, cabeza posterior del Monstruo Celeste, representa un portal (*ol*) cósmico abierto mediante el autosacrificio y la quema de incienso.

El Monstruo de Venus, visto de frente, tiene un aspecto cavernoso (*hom*), rasgo que lo convierte en un portal (*ol*) al inframundo y lo emparenta con las fauces cavernosas del jaguar. Ello me condujo proponer que el Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente es una reformulación tardía del Monstruo de Venus. Ciertos rasgos del mismo lo vinculan con el Monstro Wits, y es posible que exista alguna analogía entre él y la cancha de juego de pelota, pues ambos operan como camino de los astros al inframundo. Todo ello refuerza la idea de que el Monstruo Cósmico es un canal que conecta los diferentes planos cósmicos.

El cuerpo del Monstruo Cósmico puede adoptar la forma del caimán terrestre, serpiente nubosa, banda celeste o sogá viviente. Estas últimas son manifestaciones también de la Eclíptica. El cordón umbilical galáctico se identifica con la placenta del cielo y la resina celestial modelada en trece capas, que es la sangre del Arbol Cósmico. La serpiente de nubes, por su parte, se identifica con Mixcóatl y con Itzamna, quien es el "rocío o sustancia del cielo y nubes". El Monstruo Cósmico es también un portador de lluvia y sangre, y esos líquidos podían simbolizar la noche. Esto se refuerza si consideramos que

CAPITULO VI

EL CORAZON DEL CIELO Y LOS DIOSSES REMEROS

Simbolismo de la cruz *k'an*

Resta aclarar la naturaleza del ombligo o Corazón del Cielo. Como mencioné (Capítulo IV, nota 4), la cruz *k'an* ha sido interpretada como el cruce de la Eclíptica con la Vía Láctea (Schele 1993: 6; Schele y Mathews 1998: 111). La cruz *k'an* se encuentra en la frente del Monstruo Lirio Acuático en el Tablero del Templo de la Cruz Foliada de Palenque, pues simboliza la abertura en la montaña en la cual renació el Dios Joven del Maíz (figura 9.7a). La cruz *k'an*, o la de San Andrés, fueron consideradas como una "puerta al pie del cielo", o la entrada al inframundo através del monstruo terrestre (Klein 1982: 23). Por su parte, la Cruz Foliada (Na Te K'an) simboliza al dios renacido del maíz. Su muerte y renacimiento a través de la brecha abierta en el lomo de un risco o montaña se encuentra narrada en innumerables mitos mesoamericanos (ver Thompson 1975: 417-425). En la iconografía clásica maya, la montaña puede ser substituída por la concha partida de una gran tortuga, símbolo de la tierra (figura 9.7a). Es por ello que la cruz *k'an* se encuentra con frecuencia en el caparazón de ese reptil. Los glifos T626a y b, son representaciones pictográficas de la coraza del animal; su lectura, probablemente, es *ak*, "tortuga". Con frecuencia forman parte de glifos nominales, como el del Dios N o el de algunos gobernantes de Piedras Negras. La cruz *k'an* es parte esencial de ellos. El *Calepino de Motul* (Arzápalo 1995: 2, 1436), escrito en el siglo XVI, contiene una entrada que dice: "ac

Venus es un "extractor de lluvia" y señor de las nubes. La dualidad encontrada entre el Camino Blanco y el Camino Espantoso tiene correspondencia en las serpientes emplumada y de fuego que se mencionan en el canto a Xipe y representan la estación lluviosa y seca respectivamente.

El Monstruo Cósmico pudo haber sido un cosmograma que marca la hora y estación representada a nivel iconográfico. El Monstruo de Venus conduce al Cuatripartita en las mañanas del verano, en tanto que el Monstruo Cuatripartita conduce al de Venus en los atardeceres invernales, lo que concuerda con la iconografía castrense y sacrificatoria del orto heliacal vespertino presente en un plato de colección privada (figura 3.2).

ek: las tres estrellas juntas que están en el signo de Géminis las cuales con otras hacen forma de tortuga". Durante mucho tiempo se consideró que la constelación maya de la tortuga correspondía, por lo menos en parte, a nuestra Géminis (Bastarrachea 1970: 22; Thompson 1974: 93), y que ese agrupamiento estelar era el representado en la bóveda del Cuarto 2 de Bonampak, la Casa de las Monjas de Chichén Itzá y la presunta Tabla Zodiacal del *Códice de París* (p. 23-24). No obstante, Lounsbury (1982: 166-167) argumentó que el término "signo" se refería, en el siglo XVI, a divisiones calendáricas, no a constelaciones, y que debido al fenómeno de la precesión de los equinoccios, la mayor parte de Géminis se encontraba por esa época en el signo de Cáncer, en tanto que Orión y buena parte de Tauro se encontraban en el signo de Géminis. La interpretación hoy en boga es que las tres estrellas de la constelación del quelonio corresponden a Alnitak, Rigel y Saiph de la constelación de Orión (figura 6.1a, b) (Freidel, Schele y Parker 1993: 80;Looper 1992: 3; Schele 1992: 125; Villela 1993: 2-3), y que fueron consideradas por los mayas como un fogón de tres piedras colocadas por los dioses en el centro del cielo durante la creación¹.

¹ Esta interpretación, formulada en el XVIth Maya Hieroglyphic Workshop at Texas (Schele 1992), se deriva de los pasajes míticos contenidos en los tableros del Grupo de las Cruces, en Palenque, así como la Estela C de Quiriguá. Los textos de Palenque asientan que en 13.0.0.0.0 4 Ahaw 8 Kum'k'u "se completaron trece bak'tunes y fue vista la imagen de las Primeras Tres Piedras en el Cielo Caído" (IC: D3-C7; TS: D16-N3). Diversos mitos cosmogónicos mesoamericanos consignan que, en los momentos iniciales de la creación, el mundo se encontraba anegado a causa de un diluvio que dio al traste con el mundo anterior provocando la caída de los cielos (Garibay 1979: 32; Taube 1995: 69-71). El texto de la Estela C de Quiriguá, por su parte, asienta que en 4 Ahaw 8 Kum'k'u fueron plantadas las Primeras Tres Piedras por el Primer Padre, llamado Wak Ka'an Ahaw. Una de las piedras se llamaba Hix Ts'an Tunah, "Piedra de Trono de Jaguar", y fue colocada por los Dioses Remeros en Na Ho Chan. La segunda piedra se llamaba, probablemente, Xok Ts'an Tun, "Piedra de Trono de Tiburón" (o de "Serpiente"), y fue colocada por un dios llamado Ek' Na Chak-? en un lugar llamado Kah?. La tercer piedra fue llamada Naab Ts'an Tun, "Piedra de

Dichos fogones se encuentran todavía en el centro de las chozas mayas, de manera que con ello se refuerza la idea de que el universo era como una gran casa. Looper (1991: 4-5) argumentó que la tortuga también era un símbolo de la tierra, y en algunos objetos de cerámica se representa a la tierra como una tortuga flotando sobre las aguas primordiales, un símbolo universal, sin duda. Había, entonces, una tortuga celeste y otra terrestre, de acuerdo con la simetría cósmica de que "todo lo que estaba arriba estaba abajo" (Roys 1967: 126, n. 1).

Según el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 124, n. 116; Tedlock 1996: 97), Hun Hunahpu y Wukub Hunahpu fueron sacrificados y enterrados en el Puzbal Chah, el "sacrificadero del juego de pelota". El equivalente de esos dioses en la época Clásica era Hun Nal Ye, "Uno Maíz Revelado", a quien vemos renacer del interior de la tortuga o montaña (*wits*). Gutiérrez (1993) sostiene que la cancha de juego de pelota es una representación de la frente escalonada del Monstruo Wits, y que ambas se llamaban *hom*, "abertura, caverna, zanja, sima, hoyo" o "barranca oscura", pues ese nombre recibe la cancha de juego en la inscripción del Escalón VI de Yaxchilán (figura 5.3b), y Pan Paxil, el sitio donde nace el maíz en el *Popol Vuh*, significa "separación" o "lugar roto". *Ol*, o *hol*, "portal", "puerta" o "agujero", es un nombre alternativo para la hendidura en la concha de la Tortuga Cósmica (Schele y Mathews 1998: 414). El glifo para *ol* se encuentra también en los logogramas de altar T510c y "d" que, como vimos (Capítulo II, "El jeroglífico de Venus"), representan una flor. En el

Trono de Lirio Acuático", y fue colocada por Itzamhi (Itzamna) en un lugar denominado ? Ka'an, "Cielo ?" (ver Freidel, Schele y Parker 1993: 65-67).

Ritual de los Bakabes un hmen se libera del cuerpo y viaja por el centro del cosmos, el cual es descrito como una flor:

Completamente libre (del cuerpo) de madera, completamente libre (del cuerpo) de piedra, fuertemente abrazado a las nubes, intensamente abarazado al viento. Trece veces me erguí y me puse de pie para llamar al viento maligno. Trece veces te llamé con la flauta, ¡oh, Bakab!, desde el corazón del cielo [*Yol Ka'an*]. Trece veces os llamé con la flauta, ¡oh, Bakab!, desde el corazón de la tierra [*Yol Kab*]...Habreis de sospechar que el viento está en el centro de la flor [*ix tan yobal nikte*] en el centro del cielo [*ix tan yol Ka'an*], en el centro del inframundo [*ix tan yol Meinali*], en las cavernas del cielo [*hom ka'anal*], en las cavernas de la tierra [*hom kabal*]. Por ello me puse en pie para echar mano del viento que está en el centro de la flor [*ix tan nikte*]...¡oh, viento! que estás en los siete centros (¿pistilos?) de la flor...Trece días me pasé en ayunas para que al Tsoots Bakab "Bakab del Pelambre" yo representara y pudiera espantar al viento (Arzápalo 1987: 313-315; Roys 1965: 163).

La palabra *ol*, o *yol*, significa también "corazón, voluntad" o "centro". El *hmen* se refiere aquí al "centro del cielo, centro de la tierra" y "centro del inframundo" como si fueran el centro de una flor. Así también, el "centro" o "corazón del cielo" y de la "tierra" parece equivaler a las "cavernas del cielo" y de la "tierra", de manera que la sustitución de *hom* por *ol* se sostiene tanto en los textos epigráficos como en las fuentes etnohistóricas. Es interesante comentar la referencia a los "siete centros" o "pistilos de la flor", pues los travesaños del Arbol Cósmico, que representa la Vía Láctea o Xibal Beh (figura 5.1), terminan en serpientes de nariz cuadrada con filamentos tubulares que representan los pistilos o estambres de la flor de la ceiba (Schele y Mathews 1998: 113). La referencia al número siete seguramente tiene que ver con la anatomía cósmica, pues las cuatro direcciones cardinales más el centro, el cenit y el nadir suman siete (Carlson 1981: 207-210).

La cruz *k'an* es, entonces, el corazón, centro y caverna del cielo y de la tierra. En el *Popol Vuh* existen muchas alusiones al Corazón del

Cielo y Corazón de la Tierra. Tedlock (1996: 228) supuso que se trataba de un objeto duro, pues esos nombres son dirigidos a los dioses cuyos cuerpos fueron petrificados por el Sol luego del amanecer mítico, y opina que Chipi Kaqulha, "Nuevo Rayo en Nacer", era un epíteto del Corazón del Cielo, en virtud de que la luz del rayo, cuando golpea la tierra, se petrifica en forma de hachas de piedra (Ayala 1978: 402; Thompson 1975: 308). Según Bernal (1994: 452) el Corazón del Cielo alude a la deidad suprema, Hurakan, manifestado bajo tres entidades: Kaqulha Hurakan, Raxa Kaqulha y Chipi Kaqulha, "todas ellas conectadas con la lluvia y el rayo", aunque por lo general las fuentes se refieren al Corazón del Cielo de forma singular, como en un pasaje del *Título de Yax* que habla de un cántico: "Tú Eres el Corazón del Cielo", se llamaba la canción" (Carmack y Mondloch 1989: 78, 95, n. 45). El Corazón del Cielo y los rayos eran también utilizados como ayudantes mágicos en las batallas, pues el *Título de Totonicapán* asienta que

estaban presentes muchos (poderes mágicos): las flechas ardientes, los pedernales rojos, el rayo, el corazón del cielo, los cuatro cargadores (del año)...El Señor Qu'ikab, el verdadero abuelo y padre de nosotros los Cawek, se quedó por trece meses allí. Por trece veces mostró su poder mágico: las saetas ardientes, el pedernal rojo, la neblina, el rayo verde y el rayo pequeño. Entonces se separaron todas las parcialidades (Carmack y Mondloch 1983: 196, 200).

Un pasaje contenido en el *Chilam Balam de Chumayel* identifica contundentemente al Corazón del Cielo con la cruz *k'an*, y a ésta como un objeto duro, lo que confirma la sospecha de Tedlock (1996: 228) en el sentido de que el Corazón del Cielo era un objeto duro, tal vez pétreo:

Esta es la quinta cuestión la cual les será preguntada. Que vayan a buscar el Corazón de Dios el Padre en el Cielo [K'uh Kitbil ti Ka'an]. Entonces tú me traerás las trece capas envueltas en una burda sábana blanca. Este es el Corazón de Dios el Padre por el cual ellos preguntan: es una cuenta de piedra preciosa [k'an]. Esto es lo que cubría las trece capas, la cual es mencionada. Una enorme tortilla. Trece capas de frijoles en él...(Barrera y Rendón 1990: 133, n. 4, 5; Mediz Bolio 1988: 73; Roys 1967: 91).

La cruz *k'an* no sólo era, entonces, la intersección de los dos arcos del cielo, la Eclíptica y la Vía Láctea, sino el corazón del dios supremo. Su representación simbólica eran unas piedras amarillas a las que los mayas daban un simbolismo acuático (agua o sangre). En un documento inquisitorial de 1674, un declarante llamado Antonio Chablé aseguró que la Piedra Preciosa del Corazón del Cielo (Tan Yol Ka'an Tun) "era el dios de los frijoles, pepitas, algodón y otras legumbres que se cocen". Bernal (1994: 458-459), el descubridor del documento, piensa que la declaración de Chablé significa que el corazón o centro vital del dios supremo deviene el pulso del universo del cual emana la vida, o bien, que la Piedra Preciosa del Corazón del Cielo pudo ser un *axis mundi* por medio del cual los campesinos mayas alimentaban a la deidad suprema con sangre, y ésta correspondía con la lluvia que hace posible los cultivos. Según Thompson (1950: 252, 275-276) las piedras amarillas (*k'an*) aludían al jade o a la turquesa, pero Bernal (1994: 449-451) piensa que puede tratarse del ámbar. De acuerdo con los títulos quichés, las cuentas amarillas de piedra (*tatil k'anabah*, *tetil k'an*) fueron traídas de Tollan por Qokaib, Qoakutek y Qoahaw, hijos de Balam Quitse, Balam Ak'ab y Mahukutah respectivamente. Esas cuentas iban en compañía de otras de color negro. Las piedras negras y amarillas (*tatil k'an abaj*) eran iconos de poder que servían para la adivinación (Carmack y Mondloch 1983: 183, 190; Recinos 1984: 220-221, n. 346;

Tedlock 1996: 51, 179-180) e intervenían en el autosacrificio (Carmack y Mondloch *op. cit.*: 196). Las fuentes mencionan que Nacxit, gobernante de Tollan, también les dio el bulto sagrado, por lo que es probable que las piedras negras y amarillas fueran contenidas en él. En su estudio de los bultos, Ayala (en prensa) dice que había varias clases de ellos, y que uno de los elementos que contenían eran piedras de jade, obsidiana o pedernal, que ella asocia con el GI de la Triada de Palenque. En su opinión, los objetos contenidos en los bultos eran "los nombres de los dioses", y concluye que todos los planos del universo estaban representados dentro del bulto, así que esos objetos simbolizaban el "cosmos envuelto". Las piedras preciosas encarnaban, para los mayas, a los dioses mismos, pues se pensaba que representaban el corazón o centro vital de las deidades, así como la fuerza creadora que proviene de ellas (Bernal 1994: 451-452). Las cuentas amarillas, y tal vez el bulto entero, eran el nombre del Corazón del Cielo, pues Thompson (1975: 240) cita la siguiente plegaria: "Que sea buena la existencia de los que te dan el sustento y el alimento en tu boca, en tu presencia, a tí, Corazón del Cielo, Corazón de la Tierra, Envoltorio de la Majestad". Y luego añade: "Y tú, Tohil; tú, Awilix; tú, Hakawits, bóveda del cielo, superficie de la tierra, los cuatro rincones, los cuatro puntos cardinales". Eso nos remite de nuevo a la cruz *k'an*, la cual está marcada por los puntos solsticiales (Roys 1967: 170), de manera que en ella confluyen todos los caminos, incluyendo la dirección vertical, el corazón o centro.

Identidad astronómica de las tres piedras

Desde el punto de vista astronómico, el Corazón del Cielo se encontraba en una región aproximada de la bóveda celeste. De acuerdo al *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 99; Roys 1967: 109), tres piedras fueron colocadas a los pies de la Sustinal Gracia. Más adelante (Mediz Bolio, *op. cit.*: 101-102; Roys, *op. cit.*: 111-112) se narra cómo Josus Sustinal Gracia, quien "estaba oculta dentro de la piedra, oculta dentro de la noche...quebró y barrenó la espalda de las montañas". Roys aclara que Josus Sustinal Gracia, "Jesús la Gracia Sustentadora", era un nombre esotérico de la planta joven del maíz. En el Tablero de la Cruz Foliada, la planta del maíz (Na Te K'an) surge de la cruz *k'an*, ubicada en la frente del Monstruo Lirio Acuático. Ahora bien, casi no hay duda de que el pasaje citado del *Chumayel* hace referencia a las tres piedras del hogar que fueron puestas por los auspucios del Primer Padre en la Fecha Era (nota 1). Luego entonces, esas piedras se encontraban en el centro de la cruz *k'an*.

Líneas atrás mencioné que las tres piedras han sido identificadas como parte de nuestra constelación de Orión, y que una de ellas fue puesta por los Dioses Remeros en Na Ho Chan, "Casa Cinco Cielo". El rasgo distintivo de ese lugar misterioso es la presencia de unas cuerdas entrelazadas que surgen del ombligo del Dios del Maíz y que han sido identificadas con la Eclíptica (Schele y Mathews 1998: 414). Schele (1992: 150-151; Freidel, Schele y Parker 1993: 105) leyó un pasaje oscuro contenido en los tableros del Grupo de las Cruces (TC: D15-D16; TS: C9-D9) como *petihi Wak Chan Ki Hun Nal Ye Tsuk*, "fue girado el Corazón del Cielo Levantado por Uno Maíz Revelado

Barbado". El sentido de esta expresión, pensaba, es que el Primer Padre (Hun Nal Ye) puso en movimiento el cielo. Las estrellas fijas giran (*petihi*) en torno al "corazón del cielo" y éste, suponía ella, era el Polo Norte celeste. El Arbol Cósmico sería el pivote de giro que se extiende en el cielo de norte a sur. También agregaba que en la época moderna los mayas piensan que la cúspide de ese árbol se encuentra en el cenit, no así en la época Clásica, donde era concebido en el Wak Chan Ki, o Corazón del Cielo Levantado. La cuerda viviente (*kuxam sum*) emergería, entonces, de ese lugar.

En la actualidad, el Polo Norte celeste se encuentra ocupado por la Estrella Polar, pero en la época Clásica era un área oscura. El Polo Norte celeste se observa, en el Petén, aproximadamente a 17° sobre el horizonte norte, por lo cual parece extraña la idea de que la copa de Arbol Cósmico, y el Ave Celeste que se posa sobre él, se encontraran en una región tan baja del cielo. El tronco del árbol, según las ideas de Schele, debería estar casi acostado sobre la superficie terrestre (ver figura 5.1), y eso, hasta donde se, carece de sustento histórico, etnohistórico o etnográfico. Galindo y Ruiz (1998: 147, figura 2) encontraron, además, que la Vía Láctea nunca coincide con el Polo Norte celeste, sino que se desvía unos grados al este de él. Es probable que Schele haya "perdido de vista" el hecho de que el norte (*xaman*) y el sur (*nohol*) se vinculan con el sistema binario "arriba-abajo" (Bricker 1983; Carmack 1979: 234; Iwaniszewski 1993: 87, 89-90, 99, 107-113, n. 1; Montolú 1989: 49, 88; Recinos 1950: 48), con lo cual el Arbol Cósmico estaría en una posición completamente vertical. Schele, empero, no ignoraba la relación del norte y el sur con el cielo y el inframundo, ya que ella misma aborda

el problema (Freidel, Schele y Parker 1993: 75-76, 421, n. 29); aquí no lo tomó en cuenta, ya que lo que pretendía es demostrar que el cielo de los mayas giraba alrededor del Polo Norte celeste, lo cual parece cuestionable, dada que la latitud en la que se desarrolló la cultura maya no es favorable para el desarrollo de una "astronomía polar" (ver León-Portilla 1986: 194-195). A pesar de ello algunos estudiosos, como Sharer (1998: 510, 550), sostienen que los mayas orientaron sus viajes y edificios a la Estrella Polar, e incluso la identifican como el dios Ah Chikum Ek', "El de la Estrella que Guía".

En mi opinión, el Corazón del Cielo se encuentra en la región de Orión, pero no se limita a ese agrupamiento estelar. Como se recordará, el *Motul* contiene una entrada para las estrellas Ak Ek'. Ak puede traducirse como "tortuga, pecarí" o "enano". Freidel, Schele y Parker (1993: 80, 82-85) encontraron que Ak Ek' era un nombre aplicado tanto a Géminis como a Orión, pues los mayas de Chan K'om le llaman así a la primera constelación. Además analizaron una concha y una vasija (*op. cit.*: 84, fig. 2.19) que muestran que el Dios del Maíz podía nacer también del cuerpo partido de un pecarí, y que la Eclíptica (serpiente) ondulaba sobre un animal semejante (Géminis) que llevaba al Sol en su espalda.Looper (1991: 4-5) demostró que los mayas también concebían a la tierra como un pecarí, y que la tortuga y el pecarí podían sustituirse tanto en el cielo como en la tierra. Además, algunas fuentes identifican a Ak Ek' con Géminis y otras con Orión, por ejemplo, entre los lacandones el Cinturón de Orión se identifica con un pecarí y la tortuga con una constelación no identificada (Coe 1975: 27). La reconstrucción del cielo del 6 de agosto de 792, el día de la batalla representada en el

Cuarto 2 de Bonampak, demuestra que ambas constelaciones eran visibles. En la bóveda de ese cuarto se encuentran pintados un medallón de tortuga y otro de pecaríes, ambos con signos T510b asociados (Freidel, Schele y Parker 1993: 80).

El hogar de las tres piedras es el sitio donde se enciende el fuego en las casas mayas. La *Historia General de las Cosas de Nueva España* (Sahagún 1985: 434) contiene un pasaje tan rico como confuso:

Hacía esta gente particular reverencia y particulares sacrificios a los Mastelejos del cielo, que andan cerca de las Cabrillas, que es el signo del Toro. Hacían estos sacrificios y ceremonias cuando nuevamente aparecían por el oriente, después de la fiesta del Sol. Después de haberles ofrecido incienso decían: "Ya ha salido Yoaltecutli, Yacauitzli, ¿qué acontecerá esta noche?, o, ¿qué fin habrá la noche, próspero o adverso? Tres veces ofrecían incienso, y debe ser porque son tres estrellas; la una vez a prima noche, la otra a hora de las tres, la otra cuando comienza a amanecer.

Llaman a estas tres estrellas Mamalhuaztli, y por este mismo nombre llaman a los palos con que sacan lumbre, porque les parece que tienen alguna semejanza con ellas, y que de allí les vino esta manera de sacar fuego. De aquí tomaron por costumbre de hacer unas quemaduras en la muñeca (a) los varones, a honra de aquellas estrellas. Decían que el que no fuese señalado de aquellas quemaduras, cuando se muriese, que allá en el infierno habían de sacar el fuego de su muñeca, barrenándola, como cuando acá sacan el fuego del palo.

En mi opinión, este pasaje contiene una de las claves para dar con los agrupamientos estelares que formaban parte del Corazón del Cielo. Claramente habla de "tres estrellas" y dice que se llaman Mastelejos, es decir, Astillejos, las estrellas principales de la constelación de Géminis: Cástor y Pólux. Observar que nunca habla del signo, sino de las estrellas, así que aquí no vale el argumento de Lounsbury (1982: 166-167) concerniente a la precesión del cielo. Ya aquí surge un problema, pues las estrellas principales de la constelación de Géminis son dos, no tres, a menos que también consideremos a Hércules, de gran brillo, lo cual parece improbable, ya que en la astronomía antigua los Astillejos eran dos estrellas, y entre

los quichés Géminis recibe el nombre de *Kiep C'umil* "Dos Estrellas" (Remigton 1977: 84).

Luego dice "que andan cerca de las Cabrillas, que es el signo del Toro". Las Cabrillas son las siete estrellas principales de las Pléyades, que se encuentran en la constelación de Tauro. En la época de Sahagún el signo de Géminis incluyó a la constelación de Orión y buena parte de la de Tauro (Lounsbury 1982: 166-167), así que el signo de Tauro debió haber estado ocupado por otro agrupamiento estelar, tal vez Aries. No obstante, la referencia a las Cabrillas no deja lugar a dudas de que se trata de estrellas concretas y no de signos zodiacales, así que este pasaje debe referirse a las Pléyades.

Luego viene una referencia a Yohualtecuhtli y Yacahuitztlí, que dejo para después, y finalmente da el nombre indígena para las tres estrellas: Mamalhuaztlí, o el Taladro de Fuego. Los diccionarios traducen Mamalhuaztlí como "astillejos, constelación" (Molina 1992: 52), y "los Gemelos, constelación" (Siméon 1992: 253), lo cual nos confirma que los Astillejos eran dos estrellas. Debo aclarar que estoy de acuerdo con Thompson (1974: 93) en la idea de que las constelaciones mayas no coincidían necesariamente con las nuestras, pero pienso que existían puntos de interés común en todas las astronomías antiguas, pues ciertas estrellas destacan por su brillo descollante, y algunas regiones de la bóveda, como la que estamos abordando, fueron coyunturales en el movimiento mecánico del cielo.

Seler (1904: 355) pensaba que, dado que el Mamalhuaztlí era un taladro para sacar fuego y en otras fuentes se le identifica como las "Llaves de San Pedro", debió ser una constelación en la que dos filas de estrellas se reúnan en ángulo recto. En español, dice, los Astillejos

son definidos como Géminis. Sin embargo, concluye que debió ser una constelación situada por debajo del los 20° de latitud norte, puesto que se levantaba en un punto ubicado en el este verdadero de los mexicanos, y Géminis se ubica un poco más al norte. Coe (1975: 25-26) dice que los Astilejos se definen en el *Diccionario de Nebrija* (1493-1495) como la constelación de Orión y González Torres (1975: 122) coincide en identificar al Mamalhuaztli con el cinturón y la espada de Orión. Finalmente, la referencia sahumantina de que se trata de tres estrellas, y el hecho de que se asemejaban a un objeto para hacer fuego, nos lleva a compararlo con las tres piedras del hogar (*oxib' xk'ub'*) de los mayas, que han sido identificadas con Orión. En las inscripciones parecen llamarse Yax Ox Tunal, "Primeras Tres Piedras". Sahagún dice que les hacían sacrificios cuando "parecían por el oriente, después de la fiesta del sol", y los cakchiqueles llaman a Orión los Tres Reyes Magos, pues se levantan cósmicamente a fines de diciembre o principios de enero, es decir, luego del solsticio de invierno. Su primer avistamiento oriental marca la fecha para sembrar chayotes: el 6 de enero (Remington 1977: 81). En cakchiquel se llama *Ausi? C'amil*, Tres Estrellas", en chuj *Os T'itan*, "Tres en Línea", y entre los quichés son las Tres Marías o *C'ok*, "el ángulo recto", lo cual coincide con la descripción del Mamalhuaztli.

Existe más evidencia para considerar al Mamalhuaztli como una parte de Orión que como una de Géminis, sin embargo, también hay algunos indicios que la asocian con esta última constelación. Ak Ek', como vimos, presenta una ambigüedad semejante.

Ahora pasemos al problema de Yohualtecuhtli y Yacahuitztli. Para comprenderlo mejor tenemos que regresar al Area Maya. Como se

recordará (nota 1), los Dioses Remeros colocaron un Trono de Piedra de Jaguar en el Na Ho Chan en la Fecha Era. Como la cuerda viviente se asocia con ese lugar, ella nace del ombligo del Dios del Maíz y éste renació de la cruz *k'an* (abertura en la montaña), se concluye, entonces, que el Na Ho Chan se encuentra en el Corazón del Cielo. Sólo conozco una referencia etnohistórica al Na Ho Chan, ella proviene de un encanto en el *Ritual de los Bakabes* y lo asocia con una deidad femenina de las Pléyades llamada Kan Ix Ho ti Tsab, "Serpiente de Cinco Cascabeles":

Ix Hanil Ek' [La de Estrellas Limpias] estaba ahí en el cielo. Ix Ho Chan Ek' [Señora de las Estrellas del Cinco Cielo] estaba ahí en el cielo. Ix Pik Tsab [La de los Ocho Mil Cascabeles] estaba ahí en el cielo. Ix Hun Tip Tsab [La que enseña los cascabeles] estaba ahí en el cielo (Arzápalo 1987: 380-381; Roys 1965: 52).

Aquí se le llama Ix Ho Chan Ek', "Señora de las Estrellas de Cinco Cielo", pues *ix-* es el prefijo femenino colonial que equivale al *na'* del Clásico. Su asociación con las Pléyades, o Cabrillas, probablemente nos indique que los Dioses Remeros tenían alguna relación con esas estrellas. La figura 5.2 contiene el pasaje de donde ellos tomaron su nombre. Se trata de los Huesos Grabados del Entierro 116 de Tikal, la tumba de Hasaw Ka'an K'awil. Ese gobernante de Tikal viaja a través de una canoa vestido en la guisa del Dios del Maíz. El viaje en barca es una metáfora de descenso de las almas a Xibalbá a través de la Vía Láctea o Xibal Beh, de modo que ese camino celeste, cuando corre de este a oeste, fue representado como una canoa (Schele 1992: 140; Freidel, Schele y Parker 1993: 90-91). Los conductores son, justamente, los Dioses Remeros. Mathews fue el primer epigrafista en reconocer la presencia de los glifos nominales de los Remeros en las

inscripciones y asociarlos con una construcción especial de fin de período. El Remero Jaguar (en la proa) es un dios viejo que se caracteriza por llevar un tocado de jaguar, un parche de la piel de ese felino en su barbilla (como el del dios jaguar del número 9) y signos *ak'bal* en diversas partes de su cuerpo. El Remero Pinchado (en la popa) recibe ese nombre por la espina que tiene atravesada en el septun de la nariz; tiene grandes ojos cuadrados con esquinas redondeadas y pupilas esquinadas, y en ocasiones lleva un tocado de pez *xok* y un signo *k'in* en la frente. Stuart demostró que los glifos de variante de cabeza de esos dioses podían sustituirse por formas geométricas constituidas por el signo *ak'bal* más la sílaba *na* (Remero Jaguar) y por el logograma *k'in* más la sílaba *ti* (Remero Pinchado), aunque Beyer fue el primero en darse cuenta que las expresiones *k'in-ak'bal* no eran calendáricas (Villela 1991). Los Remeros son considerados como la metáfora del día y la noche, y de la oposición por excelencia (Miller y Taube 1993: 128; Schele 1987a).

El Remero Jaguar, llamado en estos huesos *Wak Hix Nal* (Seis Jaguar Mazorca), simboliza la noche, en tanto que el otro, llamado *Wak Ahaw* (Seis Señor), personifica al día. Ellos son invocados con frecuencia en ritos de final de período, en cuyas ocasiones el gobernante los "da a luz" mediante el autosacrificio (Miller y Taube 1993: 128-129; Schele y Miller 1986: 183). El es el padre y la madre de los dioses. Los nombres de los dioses nahuas *Yohualtecutli*, "Señor de la Noche", y *Yacahuitzli*, "Espina de Nariz", son una perfecta descripción de sus atributos. Sahagún dice que cuando aparecían los Astillejos, que andan cerca de las Cabrillas (Pléyades), la gente decía: ¡ya ha salido *Yoaltecutli*, *Yacauitzli*, ¿qué acontecerá

esta noche?, o, ¿qué fin habrá la noche, próspero o adverso?" y que tres veces ofrecían incieso, una "a prima noche, la otra a hora de las tres, la otra cuando comienza a amanecer", de manera que ese par de deidades marcaban las horas de la noche. Yohualtecuhtli era, para Caso (1993: 32), "Aldeberán o el conjunto de las Pléyades o 'Cabrillas'", que en las noches de fin de siglo, cada 52 años, se esperaba que pasaran "en su curso por lo que ellos consideraban que era el medio del cielo". Aldeberán es una estrella de la constelación de Tauro (las Pléyades son parte de Tauro). La ceremonia del fuego nuevo cada 52 años era de algún modo una fiesta calendárica, y tal vez se pueda comparar con los ritos de final de período ejecutados por los mayas clásicos y en los cuales eran invocados los Remeros.

Landa (1975: 133; 1982: 61) dice: "Regiáanse de noche para conocer la hora que era por el lucero [Venus] y las cabrillas [Pléyades] y los astilejos [Géminis]", y entre los quichés contemporáneos la constelación de Orión se llama *Retal Akap*, "Signo de la Noche", a causa de que en el mes de diciembre se levanta por el oriente en el momento de la puesta del Sol, permitiendo medir con ella las horas de la noche. Entre los quichés y cakchiqueles contemporáneos las estrellas (*k'amil* o *k'umil*) son usadas principalmente para medir el tiempo nocturno (Remington 1977: 82-83). Como Géminis, Orión y Tauro se encuentran vecindadas en la misma región del cielo (figura 6.1c), es posible que hayan servido como marcadores para las horas de la noche en épocas muy próximas del año, y que sus eventos característicos coincidieran con momentos muy cercanos del ciclo agrícola.

Al respecto, Tozzer (en Landa 1975: 133, n. 623) afirma que en mayo esas constelaciones están en el centro de la Eclíptica y en el cenit. Ya mencioné que el orto cósmico de Orión coincide con la época de sembrar chayotes. Por lo que respecta a Géminis, su estrella Cástor hace su última aparición luego del ocaso del Sol el 17 de junio, poco antes del solsticio de verano, y Pólux hace lo propio una semana después del solsticio de invierno. Sus levantamientos cósmicos podían ser observados por las puertas sur-este y oeste-norte, respectivamente, del Caracol de Chichén Itzá, un templo-observatorio dedicado a Venus (Aveni, Gibbs y Hartung 1975: 5). Por todas partes de América, las Pléyades jugaron un papel fundamental en los mitos de creación del cielo nocturno, el hogar y fuego cósmico, y la determinación de las estaciones². Coe (1975: 23-24) pensaba que eran ellas, y no Polaris, el centro del firmamento en las cosmovisiones indígenas. Broda (1995: 69) mostró que, en el Altiplano Central en el Posclásico, las siete Cabrillas o Tianquiztli, se encontraban invisibles durante el primer paso cenital del Sol, en tanto que el paso cenital de esas estrellas acontecía medio año después del primero del Sol, por lo cual guardaban una relación de

² Las Pléyades son uno de los agrupamientos estelares mejor documentados en Mesoamérica, si no es que el mejor. Entre los mayas yucatecos recibían el nombre de Tsab, "Cascabel de Serpiente" (Acuña 1993: 160; Arzápalo 1995: 188). En las fuentes hay varias deidades asociadas con él, por ejemplo, Itzam Tsab, del cual se dice que es "el rostro del *k'atun*" 13 Ahaw (Mediz Bolio 1988: 140; Roys 1967: 134, n. 7; Thompson 1975: 265) o Mots', "puñado de semillas", nombre colectivo de los cuatrocientos muchachos vencidos por Cipacna en la mitología quiché (Carmack y Mondloch 1983: 214, n. 74; Recinos 1984: 107, n. 71; Remington 1977: 82-83; Tedlock 1996: 34-35, 83-84). Freidel, Schele y Parker (1993: 91-92, fig. 2: 27a) describen una vasija pintada de fondo oscuro que representa al Dios del Maíz conducido en la canoa por los Remeros. Lo particular en ella es que el Dios del Maíz lleva una bolsa de semillas en su pecho que pueden ser las Pléyades. Esas estrellas también reciben el nombre quiché de Usic' Q'uik'ab, "el cigarro de Q'uik'ab", siendo Q'uik'ab el nombre del señor quiché más famoso. Los yaxes de Totoncapán glosan Usic' Q'uik'ab como "una colección de muchos dedos", "muchas manos" o "muchas estrellas" (Carmack y Mondloch 1983: 22, 214, n. 74; 1989: 108).

simetría opuesta al astro rey. Los lacandones y chortíes esperan que alcancen "el nivel más alto del árbol en el amanecer" para comenzar la quema de sus campos (Coe 1975: 25; Thompson 1974: 92-93). Entre los quichés simbolizan un puñado de semillas (Mots), y su desaparición por el oeste marca el tiempo apropiado para la siembra del maíz (Tedlock 1996: 35, 245-246). El ocaso de las Pléyades ocurre a más tardar el 3 de mayo, día de la Santa Cruz y fecha ritual del comienzo de las lluvias en muchas partes de Mesoamérica (Aveni 1993: 136-137). Aveni (1975: 166-170) piensa que esas estrellas jugaron un papel fundamental en la orientación 17^a al este del norte que tienen algunas calles y edificios mesoamericanos, pues su levantamiento heliacal, el 4 de junio, coincidió casi, en Teotihuacan, con uno de los pasos cenitales del Sol. Por otra parte, Venus puede ser visto cerca de las Pléyades sólo en la época del año en que se inician las lluvias y comienzan las siembras: en junio, como estrella matutina, y el marzo o abril, como estrella vespertina (Sprajc 1996a: 39). Venus estaba cerca de esas estrellas cuando accedió Tum Ol K'inich de Caracol, en 9.9.4.16.2 10 Ik' 0 Pop, 6 de marzo de 618 (juliano) (Schele y Grube 1994: 109). Géminis, Orión y las Pléyades parecen formar parte del Corazón del Cielo, y jugaron un papel fundamental como marcadores agrícolas, lo cual concuerda con la declaración de Antonio Chablé (1674) en el sentido de que la Piedra Preciosa del Corazón del Cielo "era el dios de los frijoles, pepitas, algodón y otras legumbres que se cocen" (Bernal 1994: 458-459).

Géminis, Orión y Tauro forman un triángulo cuyo vértice sur se encuentra sobre el Ecuador Celeste (figura 6.1c, d). La interpretación en boga es que el triángulo de las tres piedras del hogar estuvo

conformado por la unión de las estrellas Alnitak, Rigel y Saiph de la constelación de Orión (figura 6.1a). En mi opinión eso no puede sostenerse, pues Alnitak encabeza un grupo de tres estrellas en línea muy notorio en el cielo (cinturón de Orión), con una de ellas ligeramente desviada. El medallón de tortuga en el Cuarto 2 de Bonampak contiene tres estrellas en línea, no en triángulo, y la constelación de Orión recibe en chuj el nombre de *Os T'ilan*, "Tres en línea" (Remigton 1977: 83). Tedlock (1999: 48 y sig.) hace distinción entre el Cinturón de Orión y las Tres Piedras de Hogar. El primero recibe el nombre quiché de *je oxib' chi q'aaq' ajaw*, "Cola de los Tres Señores de Fuego", en tanto que las segundas, que identifica con Alnitak, Rigel y Saiph, se llaman *oxib' xkub'*. Orión corresponde aproximadamente a la constelación maya de la tortuga, misma que, según mi interpretación, se encuentra en uno de los extremos de las Tres Piedras del cielo, justo como aparece en la página 71a del *Códice de Madrid*. El Corazón del Cielo podría corresponder, por tanto, al área conformada por Géminis, Orión y Tauro³, el centro de la cruz *k'an*, de profundo significado calendárico y estacional para los

³ Probablemente sea significativo el hecho de que no conocemos muchos nombres de constelaciones mayas, pero los de Géminis, Orión y las Pléyades no suelen faltar en las fuentes y vocabularios, lo cual puede ser indicio de su gran importancia en la época prehispánica. El *Calepino de Motul* (Arzápalo 1995: 2, 188, 517) tiene las siguientes entradas: *Ac Ek'*, "las tres estrellas juntas que están en el signo de Géminis, las cuales con otras hacen forma de tortuga", es decir, Orión; *Mehen Ek'*, "los Astillejos, constelación del cielo", es decir, Cástor y Pólux, que son parte de Géminis; *Tsab*, "las cabrillas, constelación de siete estrellas, y los cascabeles de la víbora", es decir, las Pléyades. Remigton (1977: 77-78) encontró que los cakchiqueles y quichés modernos clasifican a las estrellas en circunpolares (como las de la Osa Mayor), meridionales (como la Cruz del Sur) y cenitales, de las cuales dice: "La tercer categoría consiste en estrellas que pasan sobre la cabeza; estas son percibidas como las que hacen semicírculos, los cuales son cruzados por los caminos del Sol y de la Luna. Orión cae dentro de esta categoría". Cabe recordar que la Eclíptica es el camino del Sol, la Luna y los planetas, así que esta referencia nos confirma que los descendientes de los mayas piensan que existen semicírculos cenitales que se cruzan con el camino del Sol.

pueblos mesoamericanos, y donde en la época clásica se intersectaban la Eclíptica y la Vía Láctea (figura 6.1d). Galindo y Ruiz (1998: 151) llegaron una conclusión semejante. Ellos encontraron que

existen en el cielo dos regiones en forma triangular que están precisamente demarcadas por esas tres líneas o caminos celestes [la Eclíptica, el Ecuador Celeste y el Ecuador Galáctico o línea que corre a lo largo de la Vía Láctea, figura 6.1d]. En el norte la región comprende a las constelaciones de Orión, Tauro, Ballena y Piscis. Por supuesto, la pertenencia a esta región, que hemos denominado Nuclear, no es estricta, ya que la división del cielo en constelaciones, en cualquier tradición cultural, es arbitraria y en general no coincidentes en diversas tradiciones. La otra región, localizada en el sur, comprende a las constelaciones de Ofiuco, Libra y Virgo.

El Na Ho Chan sería, probablemente, uno de los vértices del triángulo celeste (las Pléyades), en tanto que los otros vértices o piedras coinciden aproximadamente con los agrupamientos de Géminis y Orión.

Venus en las cavernas del cielo

Resta analizar la conexión entre el Corazón del Cielo y Venus. Esta no es muy clara, así que lo siguiente debe ser tomado como una mera sugerencia. Schele y Miller (1986: 286, lám. 114) estudiaron la silueta de un pedernal excéntrico que representa al Monstruo Cósmico fusionado con los rasgos de la canoa que conducen los Remeros. Ellas encontraron que el Monstruo Cuatripartita que normalmente sirve como cabeza posterior del Monstruo Celeste es sustituido por una cabeza humana de perfil con la antorcha humeante del Dios K. Lo mismo pasa con el pasajero central que va sobre el monstruo. La antorcha humeante, opinan, sobrevivió como un distintivo de las almas de los muertos, reforzando así la idea de que

este excéntrico representa un viaje hacia el inframundo. El cuerpo del monstruo tiene la forma de una canoa tripulada por tres personajes, y el borde inferior del excéntrico está recortado con la forma de la superficie del agua. Puesto que la Vía Láctea recibe el nombre de Xibal Bey, o "Camino de los Muertos" (Coe 1975: 27-28) cuando está bifurcada, y el Monstruo Celeste representa la Vía Láctea, Schele (1992: 140; Freidel, Schele y Parker 1993: 90-91) llegó a la conclusión de que la canoa representa también a ese camino blanco.

A juzgar por ese excéntrico, es posible que el Monstruo de Venus (cabeza anterior del Monstruo Cósmico) y el Monstruo Cuatripartita (cabeza posterior de ese monstruo) sustituyan de algún modo al Remero Jaguar y al Remero Pinchado, quienes van en la proa y en la popa de la canoa respectivamente. Como sólo contamos con esta representación plástica, hay que recurrir a otro tipo de fuentes. El Remero Jaguar es la personificación de la noche y su nombre glífico incluye el logograma *ak'bal*, "obscuridad", o *ak'ab*, "noche" (T504), en tanto que el nombre del Remero Pinchado, personificación del día, incluye el jeroglífico *k'in*, "sol" o "día" (T544). Cuando se encuentran juntos en la escritura o iconografía dan la idea de oposición o cambio. El día se asocia con el este y la noche con el oeste. Esa dualidad día-noche se encuentra también en las fuentes, sobre todo en el *Ritual de los Bakabes*, que insiste mucho en que 1 Ahaw era "el de las tinieblas" (*ak'ab*) y 4 Ahaw era "el engendrador" (*ch'ab*) y "el del día" (*k'in*):

Se dirá lo siguiente que es una sola oración...Que el Yax Hun Ahaw [Primer Unico Ahaw], que el Hunuk Kan Ahaw [Gran Cuatro Ahaw] era el día, y que Hun Ahaw [Uno Ahaw] era la noche cuando aconteció el engendro, cuando aconteció el nacimiento...¡Hun Ahaw! [Unico Ahaw] ¡Hun Kan Ahaw! [El Unico Cuatro Ahaw] el Kan Ahaw [Cuatro Ahaw] habrá de crearse

[*bin ch'abe*], el Hun Ahaw [Uno Ahaw] habrá de obscurecerse [*bin ak'abe*] cuatro veces, en la entrada de las partes blandas...Yo soy tu madre, yo soy tu padre, ¡Hunuk Kan Ahaw! [Gran Cuatro Ahaw]... (Arzápalo 1987: 285, 290-291; Roys 1965: 65).

De acuerdo con Thompson (1975: 243-244, 305, 366), Hun Ahaw puede ser el nombre de calendárico de Venus en su orto heliacal, y la expresión "4 Ahaw 1 Ahaw" parece aludir a dos aspectos de la creación, el de la luz celeste y el de la obscuridad terrestre. 4 Ahaw es el día del Sol y de la creación (*ch'ab, k'in*), mientras que 1 Ahaw era el día de la salida heliaca del Lucero, que precede al amanecer. 1 Ahaw era por tanto la obscuridad (*ak'bal*), y un título colectivo de los dioses de Venus. Ahaw era el día del Sol, y éste personificaba al numeral 4. Venus y el Sol compartieron ese signo día, pues tienen una serie de atributos comunes (Ayala 1978: 525-529; Thompson 1975: 287, 290). El contraste entre 1 Ahaw y 4 Ahaw es, pues, equivalente a la oposición noche y día, tiempo divino y tiempo humano, fase auroral y orto solar (ver López Austin y López Luján 1999: 51-55; Taube 1995: 15-16), cuya sucesión hace posible la estabilidad y el orden. Tal vez el Remero Jaguar (Yohualtecuhtli) personifique a 1 Ahaw (Venus, noche, obscuridad) y su compañero (Yacahuitztlí) a 4 Ahaw (Sol, día, creación). Kelley (1955: 411) opinaba que Yohualtecuhtli, "Señor de la Noche", podría ser el mismo que Yohualli Ehécatl, "Noche Viento", identificado en la *Historia de los Mexicanos por sus Pinturas* con Quetzalcóatl (Garibay 1979: 23). López Austin y López Luján (1999: 58) señalaron que Venus tenía la función de "extractor" de luz (estrella matutina) y de obscuridad (estrella vespertina). La pareja de dioses quichés Hunahpu Uch y Hunahpu Utiu, "Uno Cazador Zarigüeya" y "Uno Cazador Coyote",

personifican también la dualidad amanecer-anochecer (Recinos 1984: 82, n. 3; ver Tedlock 1996: 40-41 para la zarigüeya, y Kelley 1955 para el coyote). Entre los mayas yucatecos Itzamna también tenía un aspecto diurno y otro nocturno: Kolop U Uich K'in y Kolop U Uich Ak'ab, "Sol" y "Noche con Ojos Heridos", que aparecen en muchos lugares del *Ritual de los Bakabes*, y fueron epítetos del dios creador (Bastarrachea 1970: 8-9; Grube y Nahm 1994: 692; Thompson 1975: 260-261). Closs (1989: 399-400) se percató de que este dios dual era equivalente del día y la noche (*k'in/ak'ab*), 4 Ahaw y 1 Ahaw y del Sol y Venus. Según parece, su aspecto diurno vivía en medio del cielo (*tan Yol Ka'an*), y su expresión nocturna habitaba en el inframundo (*¿tan Yol Metnal?*) (Thompson 1975: 255).

Entre los mixe-popolucas de Otula y Sayula un "viejito" personifica a la estrella matutina" y, al parecer, a un aspecto de la noche, pues según la información etnográfica "entra a dormir el Viejito [en el oriente] cuando sale el Sol" (Sprajc 1996a: 58). En los encantos del *Ritual de los Bakabes* 1 Ahaw es un aspecto de la creación, y el Viejito de los mixe-popolucas es un dios creador. El Viejito tiene una contraparte joven en el poniente, pero al parecer se trata de la estrella vespertina, pues los informantes indígenas lo identifican con Satanás, y el diablo se asocia en los mitos contemporáneos con Venus (Sprajc 1996a: 59). Sprajc nota la posible relación del Joven con Tezcatlipoca y del Viejo con Quetzalcóatl, misma que está documentada en la religión náhuatl (Caso 1993: 41-42). Ambos eran dioses creadores y estaban en constante oposición. De acuerdo a la *Historia de los mexicanos por sus pinturas*, Tezcatlipoca y Quetzalcóatl hicieron "el camino que parece en el cielo"

(Vía Láctea) y transitaban por él (Garibay 1979: 32; Miller y Taube 1993: 114). No hay que olvidar que el Remero Jaguar es un anciano y el Pinchado es un joven que van por la Vía Láctea. Otra identidad del dios joven es con el Sol nocturno, pues las deidades de la estrella vespertina se podían confundir con ese aspecto del Sol o con la Luna (Spajc 1996a: 61), según veremos que le ocurre a Xbalanque, uno de los Héroes Gemelos del *Popol Vuh*.

Conclusiones

El Na Ho Chan era parte del Corazón del Cielo. Los Dioses Remeros colocaron un trono-piedra de jaguar en el Na Ho Chan, y ese sitio es nombrado *Ix Ho Chan Ek'* e identificado con las Pléyades en una fuente colonial. Los Dioses Remeros son la personificación del día y de la noche. El Remero Jaguar corresponde a *Yohualtecuhtli*, "Señor de la Noche", y el Remero Pinchado a *Yacahuitzli*, "Espina de Nariz". Caso identificó a *Yohualtecuhtli* con la estrella Aldeberán o con las mismas Pléyades. Aldeberán "surge en el horizonte atrás de las Pléyades, como persiguéndolas" (Galindo y Ruiz 1998: 152). Los Remeros son la personificación del día y de la noche. Estaban asociados a finales de período y, posiblemente, a la medición de las horas nocturnas. Ellos pudieron haber tenido atributos venusinos y solares, pues el Remero Jaguar se intercambia en la Vía Láctea con el Monstruo de Venus, en tanto que el Remero Pinchado se sustituye por el Monstruo Cuatripartita. La función de Venus como anunciante del día, o de la noche, siempre en dualidad con otro astro, se documenta hasta el presente, pues entre los quichés contemporáneos la estrella Altair es

considerada como un antagonista del planeta, ya que ella anuncia la noche y el Lucero anuncia el día (Remigton 1977: 85).

Como podemos advertir, Venus y el Sol se relacionan con la Eclíptica, la Vía Láctea y el Corazón del Cielo en virtud de que su movimiento determina las fases del ciclo agrícola. La Eclíptica y la Vía Láctea comparten varios atributos funcionales y morfológicos en el pensamiento maya, mismos que fueron expresados en las artes plásticas: su capacidad de portar lluvia, abrirse como caminos entre los planos cósmicos y de comportarse como serpientes que pueden adquirir la forma de cordones umbilicales, sogas celestes y bandas astronómicas. Durante la época Clásica, la Eclíptica y la Vía Láctea se intersectaban en una zona de importancia para el ciclo agrícola, pues las estrellas vecindadas allí fueron y son importantes marcadores estacionales en Mesoamérica. Es posible que por ello el Corazón del Cielo haya adquirido tanta importancia en los mitos cosmogónicos del Clásico. La Eclíptica, la Vía Láctea y el Corazón del Cielo fueron simbolizados a través de múltiples objetos que eran empleados en ritos de entronización y trances iniciáticos y que casi siempre contenían las ideas de lluvia, tiempo y poder. Venus y el Sol jugaron un papel en la medición del tiempo y en el diseño del espacio, pues a través de su viaje por la Eclíptica delimitaban las estaciones y las cuatro esquinas del universo, en el Monstruo Cósmico determinaban la hora y época del año de las escenas iconográficas, en tanto que en el Corazón del Cielo se asocian con el Na Ho Chan donde los Dioses Remeros, una de sus advocaciones, participaron en el proceso de creación cuyas fuerzas son la luz y las tinieblas.

CAPITULO VII

LOS CUERPOS CELESTES Y SU RELACION CON VENUS

Introducción

En este capítulo abordaré la relación que los mayas veían entre el planeta Venus y los demás cuerpos celestes. Aunque los ciclos de los astros abordados aquí son enteramente independientes del de Venus, los mayas intentaron descifrar el engranaje cronológico y espacial que hace marchar a la máquina celeste. Esto implica que los mayas creían que los diversos ciclos astronómicos estaban a su vez regidos por otros ciclos más grandes. Así, por ejemplo, la Tabla de Venus era también una herramienta para pronosticar eclipses, y la Tabla de Eclipses estaba construída de tal forma que esos peligrosos eventos celestes caían en ciertos días del almanaque sagrado. El Lucero es culpado también de algunos fenómenos astronómicos o meteorológicos, como lo eclipses y la lluvia. En el caso de "los cometas", más que una relación con ellos, tenemos una confusión causada por el uso de un mismo término para cometa y Venus (*buts' ek'*). Este punto es del todo ignorado por los investigadores hasta ahora, pero es de suma importancia, pues tiene implicaciones epigráficas e iconográficas.

La Luna

En la actualidad contamos con unas cuantas referencias epigráficas, etnohistóricas y etnográficas de la conexión de Venus con la Luna. Con toda seguridad ambos astros debieron guardar intensas

relaciones en el pensamiento maya, pues junto con el Sol son los cuerpos celestes más descollantes en tamaño y brillo, y la Eclíptica se intersecta con la trayectoria lunar durante los eclipses. Thompson (1975: 298, 438-440; Ayala 1978: 526; Bastarrachea 1970: 15-16) recogió un mito mopán-kekchí referente al adulterio de la Luna con el Lucero matutino. Aunque es muy conocido lo repito aquí: con anterioridad al amanecer, el Sol ya era esposo de la Luna y construyó una choza para vivir con ella. Xulab, hermano mayor del Sol, se fue a vivir con la pareja. Con el tiempo el Sol sospechó que entre su esposa y hermano había algo más que afecto, y para sorprenderlos les ofreció un tamal relleno de chile, bilis de pájaro y achiote. Al comerlo, los amantes fueron delatados, pues lo vomitaron y tomaron cuanta agua pudieron para quitarse el mal sabor de la boca.

La versión maya del adulterio de la Luna con Venus nos recuerda el hecho de que entre los nahuas el planeta fornicaba con una(s) mujer(es), luego de lo cual entra en decadencia, vejez y menguancia, para luego morir entre las llamas del Sol y renacer en su fase visible opuesta (ver Iwaniszewski 1995: 111; Preuss 1955: 377-382; Sprajc 1996a: 45-46; Velázquez 1992:8-11).

En otro mito la diosa lunar entra en adulterio con el Rey Zope, pero el Sol se las ingenia para llegar hasta el palacio blanco del zopilote, donde persuade a su esposa para que regrese con él. En este mito, y en otros referentes al cortejo de la Luna (ver Thompson 1975: 435-438), el Sol se disfraza con la piel del venado tomando la figura del mismo. Cohodas (1991: 259, 265-267) observó que en los recipientes de cerámica aparecen con frecuencia jugadores de pelota con tocado de venado. Según él, el venado es la contraparte animal

del Dios N (Pawahtun), un anciano que en el juego de pelota personifica al Sol en el momento del ocaso. El venado, en efecto, parece estar asociado con el Sol crepuscular (Manuel Chávez, comunicación personal), y en los mitos se establece una oposición entre él y el zopilote. De acuerdo con Montolfú (1989: 55), el zopilote representa la estancia del Sol en el mundo inferior, lugar de carroña y pecados sexuales. No es imposible, empero, que represente también a Venus, en virtud de que: a) en estos mitos Xulab y el Rey Zope parecen tener el mismo papel como rivales del Sol y amantes de la Luna, b) que una de las variantes glíficas para escribir Ahaw era justamente la cabeza de un aura (T747a), c) que tanto Venus (1 Ahaw) como el Sol (4 Ahaw) compartían el nombre de Ahaw y d) que en el Altiplano Central Tlahuizcalpantecuhtli, dios del planeta, podía llevar una máscara de zopilote, perro o conejo (González 1975: 107), y estos dos últimos animales tienen una identidad venusina indiscutible. El romance entre la diosa lunar y el zopilote se documenta también en los códices, Garza (1995: 82) señala que la diosa lunar I hace pareja con un aura antropomorfa en D19a. La cláusula acompañante dice: ? *Uh Ixik yatan tahl*, "? Señora de la Luna esposa del zopilote". Por cierto que la diosa lunar envía la sarna, llamada *k'uch*, nombre también del zopilote negro.

Otro de los nexos entre la Luna y Venus se encuentra en los atributos del conejo. Como mencioné (Capítulo II), el planeta era patrono del día Lamat, que corresponde al día conejo de otros calendarios mesoamericanos. Su pronóstico en los libros de Chilam Balam lo asocia con la embriaguez y la deshonestidad (ver Capítulo III; Ayala 1978: 440; Barrera 1943; Bastarrachea 1970: 97;

Thompson 1950: 77, 218-219). Un pronóstico para el *k'atun* 11 Ahaw describe a Lahun Chan, dios del planeta Venus, con cabeza de jaguar, cuerpo de perro, diente largo y pelo lacio -como el de un conejo, añade la versión de Maní- (Thompson 1950: 218-219). Barrera Vásquez (1980b: 89, n. 3) tradujo la expresión *t'ult'ul* como "andar como el ciego", es decir, con inseguridad, forma duplicada del morfema *t'ul*, "conejo", y que se refiere a la constante inseguridad de ese animal. La conducta errática del conejo lo convierte en la personificación mesoamericana de los planetas, especialmente de Venus. La Luna también se asocia con el conejo a causa de que sus manchas tienen la forma de ese mamífero, pero los movimientos erráticos del satélite pudieron haber reforzado sus conexiones con el conejo. Hay que recordar que en el Viejo Mundo la Luna era considerada como un planeta (errante). En el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 161-162; Tedlock 1996: 128-129) un conejo hace las veces de pelota para confundir con sus saltos a los dioses de la muerte. Algunos autores (Cohodas 1991: 259; Schele y Miller 1986: 258) han propuesto que los mayas reconocieron una analogía entre la pelota botando y el conejo saltando, pues existe una botella de cerámica (ver Schele y Miller 1986: 264, lám. 103) donde un jugador de pelota se encuentra a punto de golpear a un roedor que semeja a la pelota, y también usaban manoplas con forma de conejo. De acuerdo a Cohodas (*op. cit.*: 259, 272-273) el conejo fue la contraparte animal del Dios L, así como el venado lo era del Dios N. Ambas eran deidades viejas y principales en el inframundo, donde compartían el gobierno con el Dios D o Itzamna, y gozaban de los servicios de harenes encabezados por la propia diosa lunar (Coe 1995: 233-234; Freidel, Schele y

Parker 1993: 47, 68). En la interpretación de Cohodas ambos ancianos personificaban al Sol del crepúsculo vespertino, quien se oculta bajo el horizonte para ayuntarse con la diosa lunar. Dado que el venado tenía connotaciones solares, me parece viable esa identificación para el Dios N, aunque no para el L, puesto que este dios es uno de los patronos del planeta en la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (p. 46b). En todo caso, el conejo sería el avatar de Venus. En los vasos policromos del Clásico un conejo le roba al Dios L su sombrero ancho con insignia de Oxlahun Muwan y su cetro de serpiente de nariz cuadrada (Miller y Taube 1993: 142; Taube 1995: 76). En otras representaciones el ladrón es un enano (Guillermo Bernal, comunicación personal). Los enanos, duendes o corcovados eran seres cercanos a lo sobrenatural; en yucateco *p'us* es "corcovado", y en cakchiquel y pokomchí significa "maravilloso, cosa extraordinaria o de maravilla"; Barrera Vásquez (1980b: 100-101, n. 5) compara la leyenda del enano de Uxmal con el mito de los Héroes Gemelos, pues en ambos casos se trata de seres que nacen sobrenaturalmente y ejecutan obras portentosas; en las "Guerras comunes entre quichés y cakchiqueles" (Recinos 1957: 139-140) un corcovado es enviado por el fallecido señor Gukumats para anunciar el nacimiento de Quikab (ver Bastarrachea 1970: 52; Schele y Mathews 1998: 77). Según Morley (1992: 51), los mayas yucatecos creen que las enfermedades tienen origen sobrenatural, pues son enviadas por enanos. En el Escalón VII de la Escalera Jeroglífica 2 de Yaxchilán un par de enanos (*ch'at*) con glifos de Venus bajo el brazo acompañan a Yaxum Balam en un juego de pelota. Como se sabe, la cancha era considerada un camino al mundo de los muertos (Taube 1995: 56). La fecha del juego

es 9.15.13.6.9 3 Muluk 17 Mak, 17 de octubre de 744 (juliano), diez días antes de la máxima elongación matutina de Venus. Cohodas (1991: 267-269, 275) opina que los glifos de "estrella" en los enanos evocan el papel del planeta como psicopompo. De acuerdo con algunas fuentes del Altiplano Central, cuando Quetzalcóatl huía de Tula tuvo que pasar por entre los volcanes, donde murieron sus pajes enanos y jorobados a causa del intenso frío. Esos personajes contenían algo de la esencia de Quetzalcóatl, y eran sacrificados a la "estrella del día" durante los eclipses de Sol (Iwaniszewski 1995: 110-111). En el Altiplano Central Ome Tochtli, "Dos Conejo", compartía con Macuilxóchitl y Xochipilli el patrocinio del juego de pelota (Heyden 1983: 114). Dado que el perro, el zopilote y los enanos se asocian simbólicamente con la muerte y los tres estratos del universo (ver Garza 1995: 84), es posible que el conejo, en su calidad de pelota y astro, comparta esos atributos ctónicos. El aura y el conejo tienen otra afinidad más: simbolizan el agua destructiva, pues el *Chilam Balam de Chumayel* afirma: "Habrà lluvias de poco provecho, lluvias de un cielo de conejo [*t'ul ka'an chaakil*], lluvias de un cielo tostado, lluvias de un cielo picamadera, lluvias altas, lluvias de un cielo de buitres, lluvias coronadas, lluvias de venado" (Mediz Bolio 1988: 167; Roys 1967: 154, n. 5). Según Roys, las "lluvias de un cielo de conejo" se asocian con un período de sequía. En el panteón maya los dioses Itzamna T'ul, "Itzamna Conejo", e Itzamna K'awil, "Itzamana del Alimento", eran advocaciones duales del Dios D como emisor de las lluvias y sequía (Thompson 1975: 261-262, 267-268). Su consorte, la vieja Chak Chel o Diosa O, enviaba también la lluvia. Xkan Le Ox, "Señora Hoja de Ramón Amarilla", era su nombre como

hacedora de la lluvia (Thompson 1975: 257-258, 309). Según parece, en su aspecto joven era diosa del agua (Taylor 1992: 519; Thompson 1975: 299-300). Entre los nahuas la Luna y Tláloc transitan por el mismo cielo (Coe 1975: 15), y Teccitcatl, dios lunar, era hijo de Tlalocatecuhtli (Garbay 1979: 35). El *Códice Vaticano A* dice: *tlalocan ypan metzli*, "Tlalocan sobre la Luna" (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita), y la expresión yucateca *benel u tu ch'e'en*, "la Luna ha ido a su pozo", se refiere a su conjunción (Arzápalo 1995: 83, 1512; Thompson 1975: 299-300). Entre los mixtecos y nahuas el glifo lunar tiene la forma de un recipiente uterino que se llena durante la fase creciente y se vacía durante la menguante (Coe 1975: 15). Seis glifos semejantes, y una abertura celeste, simbolizan en la Lámina 14 del *Códice Zouche-Nuttall* las siete cuevas de Chicomóztoc (López Austin y López Luján 1999: 128).

Universalmente la Luna se relaciona con lo acuático, lo húmedo y lo oscuro, porque su atracción afecta a la vegetación y al agua (González 1975: 85). En Meosamérica ella y Venus se asocian con las bebidas alcohólicas, pues el planeta era un borracho deshonesto (ver el pronóstico para el día Lamat) y los efectos de la bebida se adjudicaban a la Luna (González 1975: 94). Por otra parte, Serpiente Emplumada, dios de Venus, era inventor del pulque (López Austin y López Luján 1999: 58). Todos los pueblos mesoamericanos veían un conejo en la cara de la Luna (Coe 1975: 15). Papaztac, uno de los dioses del pulque, le arrojó un conejo a Teccitcatl para opacar su brillo, dejándole la marca a la Luna que aun conserva (Caso 1993: 31; González 1975: 94). Ome Tochtli, "Dos Conejo", era dios del pulque y aparece en las relaciones coloniales como dios de Piaztla (Caso 1992:

196). Según parece, el ciclo del maguey y la afluencia de su líquido dependía de las fases lunares, por ejemplo, la Luna creciente está relacionada con el aguamiel fermentado (González 1975: 94; Iwaniszewski 1995: 113-114). La diosa del maguey, Mayáhuel, era madre de los Centzon Totochtin, "Cuatrocientos Conejos", o innumerables dioses de la embriaguez (Caso 1993: 67; Miller y Taube 1993: 142) que usan la nariguera lunar *yacameztli* y en sus escudos el glifo lunar (González 1975: 94; Iwaniszewski 1995: 113). Los mexicas se imaginaban a Mayáhuel como un mujer con cuatrocientos pechos, es decir, con innúmeros, con los que alimentaba a las estrellas, pues los dioses del pulque se relacionaban con el cielo estrellado (Krickeberg 1966: 242, 245-246). El equivalente quiché de los Centzon Totochtin son los Cuatrocientos Muchachos (*omuch' k'ajolab*) vencidos por Cipacna en el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 104-107, n. 71; Tedlock 1996: 34-35, 81-84, 245-246), identificados con las Pléyades o Siete Cabrillas y que fueron dioses de las bebidas alcohólicas. Su caída por el oeste marca el tiempo apropiado para la siembra. Su nombre colectivo es *Mots'*, "amontonar o apilar", pues simbolizan un puñado de semillas. Remigton (1977: 82-83) afirma que *Mo?ots* es el nombre de las Pléyades en varias lenguas de las Tierras Altas, desde chuj hasta quiché. Los cuatrocientos muchachos (*Mots'*) subieron al cielo casi al tiempo en que lo hicieron Hunahpu y Xbalanque, convirtiéndose en compañeros de los Héroes Gemelos (Tedlock 1996: 141-142).

- Ome Tochtli era también el nombre calendárico de Tezcatlipoca (Ayala 1978: 306-307). En los *Anales de Cuauhtitlan* Tezcatlipoca, Ihuimécatl y Toltécatl indujeron a Quetzalcóatl a la embriaguez, tras

lo cual se ayuntó con su hermana Quetzalpétlatl y tuvo que abandonar Tula. Cuando llegó a Tlillan Tlapallan (el límite entre la noche y el día), en la costa del mar, se prendió fuego y ocho días después "se entronizó como señor" (Velázquez 1992: 8-11). Según Iwaniszewski (1995: 112-119) Toltécatl era un dios del vino y por tanto estaba asociado con la Luna. Tezcatlipoca, por su parte, personifica en este mito a la Luna creciente, especialmente cuando está en conjunción con la estrella vespertina. Esta se puede dar tres o cuatro días después de la Luna nueva y como unas seis veces a lo largo de la fase vespertina del planeta. El debilitamiento y derrota de Quetzalcóatl representan, en el nivel astronómico, la menguancia de la estrella de la tarde y el crecimiento del disco lunar. La relación entre Venus, la Luna y las bebidas alcohólicas se manifiesta con más claridad en un mito recogido por Preuss (1955: 389-390) entre los nahuas de Durango: la madre tierra organizó una fiesta a la cual fueron los mexicanos, quienes llevaron botellas de vino. Cuando los convidados se las terminaron, rogaron a los mexicanos que les vendieran más vino. Mandaron a un individuo [la estrella matutina] por más botellas. Luego de beberlas ordenaron traer un barril. Al llegar a casa de los mexicanos encontraron a una muchacha sentada sobre el barril. Se la llevaron a la fiesta y el vino no escaseaba. Entonces cuestionaron a la anfitriona sobre el origen de la bebida. "- 'Allí está', contestó, y vieron a la bella doncella sentada allí". Entonces la madre tierra dijo: "'Ya que ha venido, que se quede, y tú, su amo, la gran estrella (*we sitál*), debes quedarte y cuidarla'. -Entonces le dijeron: 'A quien te ruega, debes darle'. Y así se quedó". Preuss explica que entre los coras, grupo étnico que influenció a los nahuas

de Durango, la estrella matutina es el dios del vino. Ella se llama Tonárikan y les trajo el aguardiente a los hombres. También señala que entre los nahuas los dioses de la bebida (Centzon Totochtin) estaban asociados con el planeta Venus, pues usan las mismas insignias de Quetzalcóatl. Preuss identifica a la doncella con la diosa del maguey, Mayáhuel. En mi opinión ella podría también identificarse con la Luna creciente, en virtud de la cercana conexión entre los dioses del pulque y la Luna.

Otro punto digno de tocar son las conjunciones de Venus con la Luna. Estas se producen al tercer o cuarto día después de Luna nueva, para la estrella vespertina, o entre cuatro y tres días antes de Luna nueva, para la estrella matutina, en virtud de que el planeta no rebasa los 47º de arco sobre el horizonte y la Luna retrocede -de oeste a este- poco más de doce grados cada noche. Más allá del cuarto día de lunación, la Luna no podrá entrar en conjunción con Venus, pues alcanza mayores alturas que el planeta. Aunque en cualquier fase visible de Venus (263 días) caben casi nueve meses sinódicos de la Luna (29.530588 días), sólo podrán admirarse seis o siete conjunciones (Daniel Flores, comunicación personal). Los chortíes actuales piensan que cuando la Luna oculta al planeta hay peligro de muerte y guerra (Closs 1979). Ese tipo de encuentros se da con rareza y duran una hora como máximo. Se ha sugerido que una expresión glífica Luna-Chak Ek' que aparece en el Altar R de Copán hace referencia a uno de estos fenómenos que se dió, justamente, en 9.16.12.5.17 6 Kaban 10 Mol, 28 de junio de 763 (juliano), fecha del acceso de Yax Pasah (Closs 1979: 154, 157). Ludendorff (1933: 4-5), usando la correlación de Spinden, encontró una fecha en el Altar U de

Copán que coincidió con una conjunción entre la Luna y Júpiter. Recientemente Arellano (en prensa) encontró algunas conjunciones entre la Luna y los planetas superiores: con Júpiter, un día después del acceso de Bats' Uh de Lacanja, acaecido en 9.13.3.3.16 7 Kib 9 Tsek, 15 de mayo de 695 (juliano); otra que ocurrió un día después del acceso de Chan Muwan II de Bonampak, acaecido en 9.17.5.8.9 6 Muluk 17 Yaxk'in, 11 de junio de 776 (juliano); con Saturno, dos días después de la captura de un individuo de nombre ilegible por el señor de Lacanja, ocurrida en 9.14.3.5.0 9 Ahaw 13 Pop, 23 de febrero de 715 (juliano); y otra que aconteció dos días después de que Chan Muwan II de Bonampak dedicara la casa "Seis Agua Señor Venado" [Estructura 1], en 9.18.1.2.0 8 Ahaw 13 Muwan, 11 de noviembre de 791 (juliano). De acuerdo al análisis de Arellano (en prensa) "cuando ocurrieron entronizaciones, Luna y Júpiter estaban en conjunción o se alejaban por pocos días de ésta".

En la sección del *Códice de Dresden* denominada "la diosa lunar" (p. 16-23) esa dama cohabita, a juzgar por sus posiciones y gestos, con varios personajes masculinos, casi todos viejos (ver D19a, 19b, 20a, 20b, 21a, 21b, 21c, 23c). Los augurios pueden ser positivos o negativos, pero en un caso (D21c), la diosa es esposa de Yax Balam, uno de los Héroes Gemelos, y el augurio es malo (*lobah*). Las cláusulas correspondientes contienen los glifos nominales de los protagonistas, relacionados por medio del cartucho T47.552:23, *yatan*, "esposa". El signo principal de ese compuesto es el T552, también llamado "bandas cruzadas", reconocido como un símbolo de unión aplicable tanto a seres celestes como humanos, o en estos casos, a conjunciones de la Luna con estrellas o constelaciones (Förstemann 1906: 101;

Thompson 1993: 120-121). Ayala (1978: 436-437) lo considera un símbolo que indica "conjunción de estrellas" o "unión sexual". Taylor (1992: 520) apuntó que ninguna relación sexual es posible en una posición sentada cara a cara, como la que tiene la diosa con sus compañeros. La dama lunar se encuentra apasionada con dioses ancianos, o al menos involucrada en un juego erótico, en figurillas de Jaina o en escenas pintadas en vasos del Período Clásico (ver Robiscek y Hales 1981: fig. 68; Schele y Miller 1986: 169, lám. 53). Taylor (*op. cit.*) las considera representaciones de fenómenos astronómicos.

Existe evidencia epigráfica que documenta otro tipo de relaciones entre Venus y la Luna. Por ejemplo, en los muros pintados de la tumba de Río Azul, donde se encontraron ocho expresiones direccionales (figura 7.1a) que corresponden al este (*lak'in*), noreste (*wak ts'an nal*), norte (*nal*), noroeste (*yax le' nal*), oeste (*chik'in*), suroeste (*wak ʔway? nal*), sur (*nohol*) y sureste (*ʔak? ka'an*), leídos en sentido contrario a las manecillas del reloj. Schele (1992: 129; Freidel, Schele y Parker 1993: 72-73) propuso que esa pintura representaba la estructura del mundo que fue creada cuando Hun Nal Ye, el Primer Padre, entró y levantó el cielo. Dicha estructura se llama, según ella, "casa de ocho partes" (*wakak na tsuk*), nombre registrado en el Tablero del Templo de la Cruz de Palenque (D11). Cada una de las cuatro direcciones fundamentales del universo se encuentra asociada con determinados signos astronómicos: el Sol o día (*k'in*) con el este, la Luna (*uh*) con el norte, la noche (*ak'ab*) con el oeste y Venus (*ek'*) con el sur. También está presente el prefijo masculino *ah* y el logograma utilizado en el signo día Men, leído en

este contexto *am*, "araña, cuadrado o esquina". La asociación de las arañas con las esquinas es obvia, pues esos animales construyen sus nidos en los sitios angulados. La traducción completa de los cartuchos parece ser *k'in ah am lak'in*, "sol" o "día, el de la esquina este", *uh ah am nal*, "Luna, el de la esquina norte", *ak'ab ah am chik'in*, "noche, el de la esquina oeste" y *ek' ah am nohol*, "Lucero, el de la esquina sur". El día y la noche se encuentran aquí en la oposición este-oeste, pues por el oriente se levanta el Sol y por el poniente se asienta. La Luna y Venus forman la otra oposición, vinculada con la del eje norte-sur. No es tan claro el motivo por el cual la Luna se asocia con el norte y el planeta con el sur, pero debe recordarse que en el pensamiento maya el norte es favorable a la lluvia y el maíz, y el sur, rumbo de la muerte, es desfavorable (Sprajc 1996a: 43; Thompson 1975: 260). Taube (1992: 68) resumió las evidencias que vinculan al maíz con la Luna: el patrono de Ch'en en la Estela D de Copán es un dios lunar con deformación craneal oblicua, semejante a la que tiene el Dios Joven del Maíz, y presenta la misma cabeza tonsurada con mechones de cabello. Lo mismo acontece con el dios lunar inciso en un caracol trompeta ilustrado por Schele y Miller (1986: lám. 121). Además, tanto el dios como la diosa de la Luna usaban una falda de cuentas en macramé, que era parte del atuendo del dios clásico del maíz. Un logograma *nal*, "mazorca", remata el creciente lunar en un vaso publicado por Schele y Miller (1986: lám. 120). Por otra parte la diosa lunar Xquik fue preñada, en el *Popol Vuh*, por el dios del maíz Hun Hunahpu, y las fases de la Luna son todavía importantes en el ciclo agrícola, por ejemplo, la Luna creciente se considera favorable para cultivar (ver Solís Alcalá 1949: 11, 13, 15). Entre los mames, la

Luna, la tierra y el maíz son considerados colectivamente como "Nuestra Madre". Entre los yucatecos la Luna era vista como madre y protectora del maíz (Bastarrachea 1970: 16; González 1975: 95). Venus, por su parte, también era un indicador estacional, pues como estrella de la mañana alcanza sus extremos acimutales después de los solsticios y como estrella de la tarde antes de ellos. Sus extremos norte coinciden en Mesoamérica aproximadamente con el inicio de la estación lluviosa, en contraste con sus extremos sur, que anuncian el fin de la estación lluviosa o acontecen ya durante la estación seca. Closs, Aveni y Crowley (1984) y Sprajc (1987-1988; 1989; 1992; 1993a; 1993b; 1996a; 1996b) han estudiado con detalle la relación entre Venus, la lluvia y el maíz. La oposición entre la Luna y Venus presente en las pinturas de Río Azul sugiere, entonces, una dualidad lluvias-secas, misma que está presente en los Glifos Introdutores de Números Distancia (figura 7.1b) dando la idea de "cambio" o "sucesión" (*ts'ak*).

Iwaniszewzki (1993: 97, 99) encontró un arreglo de asociaciones semejantes en el Grupo H de Uaxactún y en un depósito de joyas reales bajo la cima del Templo 6B de Cerros. En éste último, el Sol parece vincularse con el norte (arriba), en tanto que el maíz se encuentra hacia el sur (abajo), dando la idea de que la semilla está por germinar expuesta a los rayos solares. En Uaxactún, por su parte, encontramos una disposición como la de Río Azul, ya que la Luna, identificada con el Sol nocturno, se encuentra en el norte, en tanto que Venus se encuentra en el sur. Resulta ilustrativo recordar que el Templo de la Cruz de Palenque, lugar de nacimiento de Chaak, cierra la Plaza de las Cruces por el norte, y que la Luna era identificada por

los mayas como "la humedad del cielo" (Montolú 1989: 35, 55). Además, en el contexto de los arquetipos universales, la Luna gobierna el crecimiento, las aguas, el útero y los misterios del tiempo (Campbell 1991: 116).

Una última relación entre el planeta y el satélite que se desprende de la epigrafía se encuentra en el Glifo X de la Serie Lunar. El significado general de los glifos de la Serie Lunar fue descubierto por Teeple (1925; 1937), aunque él sólo desentrañó el sentido de los glifos E, D, C y A. Varios estudios han sido publicados desde entonces, pero solamente el de Schele, Grube y Fahsen (1992) encontró en la Serie Lunar algo más que un registro astronómico. Se trata de una expresión formulística semejante a las cláusulas de dedicación de edificios, monumentos u objetos portátiles que incluye un verbo de dedicación, el nombre propio del objeto consagrado, la frase *u k'aba*, "su nombre", y el sustantivo o clase de objeto involucrado. En la Serie Lunar los glifos C, X, B y A corresponden respectivamente a cada una de esas partes de la oración. El glifo C se refiere al número de lunación en turno -los mayas acomodaban sus lunaciones en números de seis-, que puede ir de dos a seis; el glifo X se refiere al nombre propio de la lunación, en tanto que el B simplemente se glosa "su nombre pequeño" o "consentido", y el A indica si se trata de una lunación de 29 o 30 días. Schele, Grube y Fahsen (*op. cit.*: 4-5) mostraron que había una sustitución triple en el signo variable del glifo C: una diosa lunar joven, un cráneo o un dios joven con orejas de jaguar, que a su vez puede reemplazarse por el glifo nominal del Dios M. Esos personajes y su coeficiente numérico determinan, según parece, la elección del glifo X en estas series. Una de las variantes

más escasas de glifo X es la constituida por una cabeza prefijada por un disco (*pet*) bordeado por dos signos estrella (*ek'*) (Schele, Grube y Fahren *op. cit.*: 6). Los únicos ejemplos que conozco provienen de la Estela H' y de un Altar Fragmentario de Copán, el primero con una cuenta larga de 9.12.8.3.9 y el segundo con una de 9.2.6.17.1 o de 9.9.12.17.1. En la Estela H' (figura 7.2a) el glifo E tiene un coeficiente de 22 y el C uno de 5, mientras que el personaje de éste último es el cráneo. En el Altar Fragmentario (figura 7.2b) el glifo D tiene un coeficiente de 13 y el C también de 5, aunque el personaje involucrado en éste último es el dios joven en su variante de glifo nominal del Dios M. En resumen, el nombre de una de las lunaciones mayas incluye el morfema "estrella", y su turno es el quinto en un arreglo semestral.

Los eclipses

En el pensamiento maya Venus fue el principal agente de los eclipses. La ocultación del Sol por el disco lunar fue temida en gran manera a causa de que se pensaba que el mundo finalizaría durante un eclipse. Closs (1989) publicó una excelente compilación y análisis de las creencias populares mayas respecto a los eclipses y sus causas, y otros autores (Aveni 1992; Justeson 1989: 96-98; Lounsbury 1992; Smiley 1973; Sprajc 1996b: 64-66) han analizado los ciclos de Venus-eclipses calculados por los sacerdotes-astrónomos en el *Códice de Dresden*. Tanto en los datos de procedencia popular como en los producidos por miembros de la elite encontramos que el planeta jugó un papel sorprendente en la "teoría maya de los eclipses", al grado de

que una de las utilidades de las efemérides astronómicas de Venus era la de pronosticar esos temidos fenómenos. Nos encontramos, pues, ante un ejemplar caso de astronomía cultural.

Una de las ideas más populares, presente aun entre yucatecos, tzeltales y kanhobales, es la que ve en los eclipses pleitos conyugales entre el Sol y su esposa (Bastarrachea 1970: 16; Miller y Taube 1993: 84; Thompson 1975: 288). Según datos recogidos por Otto Stoll entre los indígenas de Guatemala, los eclipses son temidos a causa de que "el Sol y la Luna están luchando. Es necesario que venga la estrella de la mañana a separarlos, pues el día que no venga, se acabará el mundo" (Leonard y Schulz 1947: 343). En el *Chilam Balam de Chumayel* se pronostica un eclipse solar en un *k'atun* 8 Ahaw, el cual estuvo acompañado de sequía, terror y un temblor de tierra (Mediz Bolio 1988: 49; Roys 1967: 76-77). La profecía del *k'atun* 13 Ahaw menciona también un eclipse solar que durará cinco días y traerá consigo extenuación, pestilencia y hambre (Mediz Bolio 1988: 140; Roys 1967: 134, n. 9, 10). En el *Memorial de Sololá* (Recinos 1950: 162-163, 171, 180, 187-188) tenemos varios registros de eclipses solares y lunares, sin embargo, no se dejan ver en ellos las creencias nativas, sino la influencia científica europea. Entre los quichés y cakchiqueles contemporáneos se cree que los eclipses de Sol o Luna traen consigo enfermedad o incapacidad física. También se supone que durante los eclipses solares salen espíritus malos del interior de la tierra para asir o comerse a la gente (Closs 1989: 394, texto O). La obligación del hombre es subir a las colinas y hacer todo el ruido posible a fin de ayudar al Sol o a la Luna a evadir la muerte. Los quichés usan la frase *skame k'x*, "el Sol [o la Luna] murió" (Remington

1977: 79-80). Entre los choles de Tila se piensa que el Sol o la Luna eclipsados pueden "desaparecer ante el ataque de seres o animales desconocidos; para ahuyentarlos, acostumbran hacer gran escándalo" (Villa Rojas 1995a: 63). Como observa Thompson (1975: 288-289), la costumbre de hacer escándalo para distraer la atención del agresor del Sol o de la Luna estaba muy arraigada y extendida en el Area Maya. En el Altiplano Central el ruido y gritería estaba acompañado de sacrificios y penitencias (González 1975: 138), y durante los eclipses de Sol eran sacrificados enanos y corcovados en honor de la "estrella del día" (Iwaniszewski 1995: 110-111).

Closs (1989: 389-390) recogió un buen número de términos mayas para eclipses. Llama la atención el hecho de que los indígenas veían esos fenómenos como un acto de morder o devorar al Sol o a la Luna. En yucateco se usan las formas *chi'ba k'in*, "sol mordido", y *chi'ba u*, "luna mordida", y entre los chol palencanos tenemos la expresión *woli k'uxbahlum*, "el jaguar está comiéndolo". El jaguar, observa Closs, es agente activo del fenómeno. Thompson (1975: 288) cita otra versión chol palencana y yucateca según la cual el jaguar puede intercambiarse por unas hormigas llamadas *xulab* o algunos demonios. El *Chilam Balam de Chumayel* contiene una explicación tardía de los eclipses. En ella se nota el conflicto entre las creencias nativas y las ideas europeas:

A los hombres les parece que a sus lados está ese medio círculo en que se retrata cómo es mordido el Sol. He aquí que es el que está en medio. Lo que lo muerde, es que se empareja con la Luna, que camina atraída por él, antes de morderlo. Llega por su camino al norte, grande, y entonces se hacen uno y se muerden el Sol y la Luna, antes de llegar al tronco del Sol [¿la Eclíptica?]. Se explica para que sepan los hombres mayas qué es lo que le sucede al Sol y a la Luna.

Eclipse de Luna. No es que sea mordida. Se interpone con el Sol, a un lado de la Tierra.

Eclipse de Sol. No es que sea mordido. Se interpone con la Luna, a un lado de la Tierra.

Esto es señal que da Dios de que se igualan; pero no se muerden (Mediz Bolio 1988: 67; Roys 1967: 87-88, n. 2).

La creencia maya en que el Sol o la Luna son mordidos (*chi'bil*) durante los eclipses sin duda obedece a la forma arqueada de la umbra, semejante a la marca producida por una mordida (Closs 1989: 389-390). Roys (1967: 87-88, n. 2) observa que la contraexplicación citada arriba sobre el motivo de los eclipses no debió satisfacer a los mayas, puesto que ellos aun creen que la Luna es comida por ciertas hormigas durante un eclipse. Bastarrachea (1970: 23-24) afirma que esas hormigas aun se llaman Xulab. El *Códice Pérez* contiene una contraexplicación semejante a la del *Chumayel*:

Todos los planetas del cielo producen temblores de tierra, truenos, eclipses de Sol y de Luna, lo que vulgarmente dicen que se comen al Sol o a la Luna. No se los comen, es la señal de la ocultación del Sol, que se oscurece... Si en martes se oyen truenos o si hay eclipse de Sol o de Luna, o malas estrellas en el cielo, es señal de que no darán fruto los árboles (Solís Alcalá 1949: 55, 57, 59).

En este pasaje "todos los planetas" producen eclipses, pero Closs (1989: 398-399) observa que el contexto de donde procede habla de los siete planetas de la astronomía ptolomeica, y que la idea de que varios planetas producen esos fenómenos celestes es ajena al pensamiento maya. También es célebre el pasaje contenido en el *Informe Contra Indolorum Cultores* -fechado en 1639- donde se responsabiliza de los eclipses a las hormigas llamadas Xubab:

En los eclipses de Luna usan por tradición de sus pasados hacer que sus perros aullen, o lloren, pellizcándolos el cuerpo, o las orejas, y dan golpes en las tablas, y bancos, y puertas. Dicen, que la Luna se muere, o la pican un género de hormigas, que llaman Xubab. Estando una vez en el pueblo de Yalcoba, oí gran ruido en el eclipse, que hubo aquella noche... (Sánchez de Aguilar 1937: 121-122).

El *Calepino de Motul* define la palabra *xulab* como "hormigas que pican mucho; se comen éstas la miel y las abejas" (Arzápalo 1995: 786). Entre los mopanes de San Antonio, Belice, Xulab es el dios de la estrella matutina y le atribuye gran poder, pues lo hacen figurar casi a la par del Dios de los cristianos (Roys 1967: 87-88, n. 2). Esa divinidad recibe también el nombre de Santo Xulab o Noh Ich, "Gran Ojo" (Bastarrachea 1970: 23-24). Xulab era dios de la cacería entre los kekchés y mopanes, pues el alba es el mejor tiempo para practicar esa actividad (Thompson 1975: 306). Entre los nahuas el conejo, animal de connotaciones venusinas, fue identificado con los cazadores-recolectores y su dios patrono Mixcóatl (Miller y Taube 1993: 142). Closs (1989: 390-396) publicó una serie extensa de fragmentos históricos y etnográficos que hablan del agente que produce los eclipses. El los colocó en orden alfabético, del A al P. El texto A, datado en 1531 y procedente de la provincia de Chetumal, establece que durante los eclipses de Luna Diana es mordida fuertemente por Xulab; el texto B es el de Sánchez de Aguilar ya citado; en él se pone de manifiesto que *xulab* era una cierta clase de hormigas que se comen a la Luna moribunda; el texto D procede de la aldea de Chan Kom y especifica que las hormigas eran rojas; en el texto E, recogido entre los mayas de X-Caah, se dice que era la hormiga *xulab*, o la reina de esas hormigas, la responsable de los eclipses -las *xulab* eran hormigas negras o rojizas de colonias grandes-; pero el más contundente es el texto P, recogido entre los tzotziles de Zinacantán, quienes piensan que la "Gran Estrella" Muk'ta K'anah pelea con la Luna para matarla. Durante los eclipses, los

naturales tratan de espantar al diablo o estrella haciendo mucho ruido con flautas y tambores.

Según parece, las hormigas eran manifestaciones de Venus en Mesoamérica, pues en la *Leyenda de los Soles* Quetzalcóatl se transformó en hormiga negra para ser conducido por la hormiga roja hasta el depósito de maíz. Este se encontraba bajo el Tonacatépetl, o Cerro de Nuestro Sustento. Quetzalcóatl no pudo llevarse el cerro auestas, por lo cual Nanáhuatl tuvo que desgranarlo a palos. Entonces los tlaloque de las cuatro direcciones arrebataron los granos blancos, negros, amarillos y rojos (Caso 1993: 39; Thompson 1975: 417-418; Velázquez 1992: 121). Nanáhuatl era un dios pobre y buboso, rasgo que lo asocia con los dioses de la lluvia, pues los sifilíticos y leprosos luego de morir iban al Tlalocan (Caso 1993: 80). En la *Leyenda de los Soles* Nanáhuatl se arroja a la pira sagrada de Teotihuacan (*teotexcalli*) y se transforma en Sol (Caso 1993: 29-31; Velázquez 1992: 121-122). Nanáhuatl tenía, entonces, atributos solares y acuáticos, rasgo que comparte con Xólotl, a quien sustituye con frecuencia en los mitos y como patrono de ciertos días y trecenas (Closs 1989: 397; Thompson 1950: 79). Como mencioné antes (Capítulo IV), Xólotl es un dios con asociaciones venusinas y solares. Entre los mopanes y kekchés las hormigas también descubren el maíz, pero fue Yaluk, el principal de los mames, quien rompió la roca donde estaba oculto el maíz. Los mames, dioses de la lluvia, truenos y rayos, eran sirvientes de Xulab, el dios de Venus (Closs 1989: 397-398; Closs, Aveni y Crowley 1984: 231-232; Thompson 1975: 418-420). Entre los tzeltales bachajones una hormiga negra llamada Xolop revela donde estaba la fuente del maíz, y nuevamente es un dios

poderoso de la lluvia, el Chahuuk rojo, quien rompe la roca con un rayo (Closs 1989: 398; Closs, Aveni y Crowley 1984: 231-232; Thompson 1975: 421). Los tzeltales de Tenejapan dicen que Dios tomó el maíz de las hormigas y éstas de los Anheles, "cuevas, montes o fuentes, pero también sus dueños, los truenos" (Closs 1989: 398; Thompson 1975: 422). Las hormigas *xulab* pueden identificarse con las hormigas león, arrieras o zompopos, pues esos animales se llevan el maíz y hacen daño a la milpa (Sprajc 1996a: 38). En el *Popol Vuh* el gato montés, el coyote (o zorro), la cotorra (o loro) y el cuervo participaron en el descubrimiento del maíz en Paxil y Kayala (Recinos 1984: 174-176; Tedlock 1996: 145-146). En el *Memorial de Sololá* sólo dos animales participan, el coyote y el cuervo (o gavilán pequeño). El primero fue muerto, y en su interior se encontró el maíz. Después fue amasado con la sangre de la danta y la culebra (Recinos 1950: 50). De acuerdo con Garza (1984: 74), el coyote puede relacionarse con el perro, pues entre los tzotziles de Chenalho el Padre, Ojoroxtotil, se transformó en perro para fecundar a la Madre Tierra. El perro, la danta y la serpiente son, pues, animales de los cuales procede el hombre. En un interesante estudio, Kelley (1955) demostró que en varias tribus uto-aztecas el coyote, un hábil garañón y héroe cultural, era un dios del viento que se identificaba con la estrella matutina (el hermano mayor) y con la adquisición de bienes culturales para el hombre; el se intercambiaba con el venado (*masa*) en los mitos, animal asociado con el fuego, la cacería, el chamanismo y el Lucero de la mañana. Las ideas expresadas en esos pueblos sobre el coyote se asimilaron a las de una serpiente gigante, dios de la lluvia y del viento. Kelley piensa que los atributos de Quetzalcóatl -

incluyendo el de robador del maíz- se derivaron de las ideas uto-aztecas acerca del coyote. Según López Austin y López Luján (1999: 58) Serpiente Emplumada, dios de Venus, era el progenitor del género humano, inventor del pulque, extractor del maíz, ladrón del fuego y distribuidor de todo tipo de bienes.

La versión clásica del mito del descubrimiento del maíz fue representada en varios objetos portátiles, casi todos vasos o platos (figura 9.7a; Freidel, Schele y Parker 1993: fig. 2.4, 2.19a, 2.27d; Robicsek y Hales 1982: 25). A diferencia de la versión posclásica, no son los granos del maíz los que surgen de la roca o montaña, sino el dios de la planta misma. Este era Hun Nal Ye, "Uno Maíz Revelado", padre de los Héroes Gemelos y prototipo de los hermanos quichés Hun Hunahpu y Wukub Hunahpu. En el *Popol Vuh* Hunahpu y Xbalanque, luego de vencer a los dioses de la muerte, acuden al Puzbal Chah, o sacrificadero del juego de pelota, para honrar a su padre y tío, pero sus intentos por reconstruir a Wukub Hunahpu fueron vanos (Recinos 1984: 172, n. 239; Tedlock 1996: 141). En la iconografía clásica, los prototipos de Hunahpu y Xbalanque, Hun Ahaw y Yax Balam, logran reensamblar a su padre y lo asisten en su renacimiento. Es opinión de la mayoría de los estudiosos que el *Popol Vuh* contiene una versión truncada o mutilada de la épica original. Coe (1989: 176-178) observa que el intento de resurrección de los progenitores es paralelo al retoño de las cañas de maíz en el Centro de la Casa de Xmukane, y que estos dos pasajes míticos no debieron estar separados en la época Clásica. Entre algunos mayas de Yucatán el nacimiento de un niño se liga con el de una mazorca sembrada en una milpa a la cual se da el nombre de "sangre de la criatura"; el

destino del recién nacido será como el de las cosechas levantadas en esa milpa (Villa Rojas 1995c: 198). En las representaciones estilo códice, Hun Nal Ye surge del caparazón partido de la Tortuga Cósmica. Esta se encuentra flotando sobre las aguas primigenias, en una representación de la superficie terrestre. En un fragmento de concha ilustrado por Freidel, Schele y Parker (1993: fig. 2.19a) el dios del maíz surge de la abertura en el lomo de un pecarí. Loooper (1991: 4-5) sugirió que la tortuga y el pecarí representaban la superficie de la tierra, y que ambos animales tenían una correspondencia celeste. En una de las escenas de cerámica (Freidel, Schele y Parker 1993: fig. 2.27d) dos dioses de la lluvia (Chaakob) flanquean a la Tortuga Cósmica en el momento en que renace el dios del maíz. Al menos uno de ellos porta un disco con marcas *kawak*. Discos semejantes son portados por los dioses de la lluvia en otras escenas estilo códice, sólo que por lo común tienen la forma de una cabeza T1017. Grube y Schele (1991: 6) leyeron el glifo T1017 como *tsuk*, y dado que una de las acepciones de *tsuk* es "las nubes levantadas en alto y quedar, que denotan, según dice, tempestad de agua", propusieron que ese tipo de discos representan las nubes. Ya mencioné (Capítulo V, "La serpiente emplumada y la serpiente de fuego") que Venus se identifica con las nubes en varios mitos (Closs, Aveni y Crowley 1984: 231; Sprajc 1996a: 32; Thompson 1975: 439-440). Las marcas *kawak* que contienen los discos usados por los Chaakob pueden tener la doble indicación de "superficie rocosa" o "tormenta". En un vaso policromo ilustrado por Robicsek y Hales (1982: 24-25) el dios del maíz surge de la Tortuga Cósmica, de cuyos extremos salen dos dioses Pawahtunob. Tres Chaakob se aproximan a él a bordo de pequeñas

canoas, mostrando con ello que la tortuga flota sobre las aguas del océano. Además, un perro parece asistir al dios renacido, lo que nos recuerda que Venus puede adquirir atributos caninos. Existe otra escena de germinación procedente del Templo Inferior de los Jaguares de Chichén Itzá (ver Baudez 1999: 58, fig. 7), donde el Dios Joven del Maíz renace del monstruo terrestre, en cuyos extremos se encuentran dos Pawahtunob. Sin embargo, ningún dios de la lluvia asiste al joven renacido. En consecuencia, los dioses de la lluvia también intervienen en el mito clásico del descubrimiento del maíz. Como afirmé en otra parte (Capítulo IV, "La serpiente de las apariciones"), Venus era patrón de los dioses de la lluvia. Más adelante abordaré el problema de la identidad mitológica del GI de la Triada de Palenque, en donde también confluyen el dios de Venus y el de la lluvia.

Según vimos, varios animales pueden personificar a Venus: el perro, el coyote, el conejo, ¿el zopilote? y la hormiga, pero otros animales, o incluso el diablo, son culpados también de los eclipses. El texto F del trabajo de Closs (1989: 393) proviene de los lacandones del Lago Miramar. En él se afirma que son jaguares o iguanas quienes devoran a la Luna durante los eclipses. Entre los mayas de Chan Kom (texto C) un animal muy malo es quien se come al Sol o a la Luna durante esos fenómenos, aunque los informantes discordaban en la identidad del animal, para unos eran hormigas y para otros jaguares. Datos semejantes han sido registrados entre los choles palencanos y de Tumbalá (textos L y M) y Tila (Villa Rojas 1995a: 63), donde el término para eclipse es *woli k'uxbahlum*, "el jaguar está comiéndolo". Ch'ay Bahlum, "Jaguar Extinguidor", es el nombre de la fiera. Los

atributos del jaguar y la hormiga se encuentran encarnados en las "hormigas jaguares" (*chakmool sinik*) de los mopanes de Belice (Thompson 1975: 210). El pronóstico para el día Lamat nos habla del dios Lahun Chan como uno de esos felinos: "De jaguar su cabeza, de perro su trasero" (Barrera 1943; Solís Alcalá 1949: 185). Como vimos (Capítulo IV), el GIII de la Triada de Palenque tiene una advocación denominada Jaguar Barbado, forma adulta del Jaguar Bebé, cuya identidad astronómica es la estrella vespertina o el Sol descendente. Entre los kekchís y mopanes de Belice, Xulab es un dios barbado, aunque ese dios representa el aspecto matutino del planeta (Closs 1989: 403). Es interesante el hecho de que la fecha base de la Tabla de Eclipses del *Códice de Dresden* (p. 51-58) sea 12 Lamat, una reiteración del dios venusino, puesto que el patrono del número 12 entre los mayas es el mismo que el del día Lamat, o sea, Lahun Chan. Según Closs (1989: 402) la fecha 12 Lamat fue elegida solamente por ser el día Lamat más cercano a la fecha era, 4 Ahaw 8 Kumk'u, y no por su coeficiente numérico. En efecto, en la sección introductoria de la Tabla de Eclipses se afirma: *Kan Ahaw Waxak Kumk'u, Lahka Lamat waxak k'in ti ha'*, "4 Ahaw 8 kumk'u, 12 Lamat, ocho días desde el agua", como una referencia a que en 12 Lamat ya habían transcurrido ocho días a partir de la fecha era, en que estaba anegado el mundo a causa del diluvio (Willson 1924: 28 descubrió que la expresión "8 k'in 'Imix-nudo' equivalía a una suma de 8 días, o sea, lo contrario de los números de anillo). En otras palabras: 4 Ahaw 8 Kumk'u + 8 días = 12 Lamat 16 Kumk'u. El augurio para el 12 Lamat en el *Chilam Balam de Kaua* asienta: "12 Lamat (mal augurio). Encuentro con Kisin" (Closs 1989: 402), es decir, con el dios de la

muerte. Gracias a Landa (1975: 132, n. 618; 1982: 60), y a otras fuentes, sabemos que Venus (Hun Ahaw) era ese dios de la muerte. Del material recopilado (textos E y P) por Closs se desprende que algunos indígenas culpan al diablo -o a la estrella- de los eclipses. Closs (1988: 806-807; 1989: 405-407) propuso que Hun Hunahpu era el dios de Venus y de la muerte, a causa de que su nombre era el equivalente quiché de Hun Ahaw, y de que sus hijos, luego de derrotar a los dioses de Xibalba, les dijeron: "Vosotros seréis invocados... Seréis los primeros en levantaros y seréis adorados los primeros por los hijos esclarecidos, por los vasallos civilizados" (Recinos 1984: 173; Tedlock 1996: 141). También incurrió en la lectura del glifo "pene-maniquí" (T227), que según él, hacía referencia a Venus y se leía *xib'ah*, "señor del inframundo". Años después Bricker (1992) releyó al glifo como *xib*. No obstante, la lectura de *xib'ah* se basa en fundamentos muy endeble, pues fue derivada de una escena en el *Dresden* (p. 66b) donde aparece el dios de la lluvia sentado sobre un rectángulo con huesos cruzados, que según Closs representa el Xibalba, aunque no existe sustitución ni complemento fonético alguno que lo avale. Sprajc (1996a: 34-36) proporcionó amplia evidencia de que Venus se identifica con el diablo en el folklore indígena contemporáneo, especialmente como estrella vespertina y dios de la lluvia. Según ese autor dicha identificación tiene raíces prehispánicas y cristianas, pues por un lado el astro se asociaba con el agua, las lluvias y el inframundo, y el reino de las deidades de la lluvia era subterráneo, y por otra parte los frailes españoles equipararon a los dioses telúricos con demonios, y al inframundo con el infierno cristiano. Luego entonces, el Satanás

indígena poco tiene que ver con llamas y azufre. Su conexión es más bien con el agua y con Venus.

Según parece, Xulab también habitaba en el inframundo, y se identificaba con los instrumentos punzocortantes usados en el autosacrificio (época prehispánica) o sangrías (época colonial), pues un encanto del *Ritual de los Bakabes* usado para curar el asma dice así:

Ahí fue donde le sobrevino la dolencia. Aquí han de estar los patios de sus casas. Habrá de caer hasta la morada de Chakal Xulab, "Gran Hormiga"; habrá de caer hasta la morada de Chakal Tok', "Gran Sangrador"; habrá de caer hasta la morada de Chakal Chuk, "Gran Brasa Roja"; habrá de caer hasta la morada de Chakal Chem, "Gran Foso" (Arzápalo 1987: 318; Roys 1965: 24).

De una lectura atenta del *Ritual* se desprende que las enfermedades eran expulsadas del cuerpo del paciente y arrojadas casi siempre al inframundo, así que la morada de Chakal Xulab debe encontrarse en el Metnal. Así parece confirmarlo el nombre de Chakal Chem, "Gran Foso". Por otra parte, si Chakal Tok' es otra referencia a Chakal Xulab, como aparenta el texto, entendemos mejor otro pasaje del *Ritual* (Arzápalo 1987: 403; Roys 1965: 63) que afirma que "en Hun Ahaw, 'Uno Ahaw', fue el nacimiento del padernal [*tok'*]". 1 Ahaw era el día ritual del orto heliaco, y título colectivo de los dioses de Venus (Thompson 1975: 305). La relación entre las hormigas *xulab* y los objetos punzantes puede residir en que tanto unas como otros producen picaduras dolorosas. Así parece desprenderse de un oscuro pasaje del *Chilam Balam de Chumayel*: "Ahí está la cosa florecida roja, el *xulab* rojo, el *wayah kab* rojo [otra especie de hormiga picadora] , el accesorio del cascabel del dador de nuestros corazones en tributo por miseria y vejación" (Mediz Bolio

1988: 165; Roys 1967: 152-153, n. 10, 11). Roys (n. 11) aclara que no comprende la relación entre las hormigas y el cascabel divino, pero remite a otro pasaje donde se habla de "sangre coagulada en la roseta roja del cascabel". Probablemente se refiera a la mordedura de la víbora de cascabel, aunque esto sólo es una suposición. La identificación de Xulab como un ser de morada subterránea tiene mucha lógica, pues los hormigueros se encuentran bajo tierra; de hecho, los mayas de Quintana Roo creen que el diablo se oculta en los hormigueros (Sprajc 1996a: 39).

Entre los lacandones K'uk'ikan es una serpiente celeste de varias cabezas que habita cerca de la casa de Nohochoakyum, el dios principal de la lluvia. Algunas veces baja a la tierra y se coloca bajo el hogar de las hormigas rojas (*sai*). Esa serpiente, equivalente de K'uk'ulkan, es matada y comida en tiempos de gran peligro, como durante los eclipses de Sol y Luna (Closs 1989: 392; Tozzer 1907: 96, 157). Según parece, el dios Hachaakyum tiene poder para producir los eclipses, pues los lacandones le piden a Ak Yanto que interceda para que ese dios evite la calamidad durante esos fenómenos astronómicos (texto G de Closs). Ak Yanto, "el que nos ayuda", es hermano de Hachaakyum, y junto con Akan chop intercede con Hachaakyum para impedir los eclipses (Thompson 1975: 385). Nohochoakyum es un dios adverso durante los eclipses (texto H). También se piensa que una iguana se traga a la Luna eclipsada (texto J). Como se recordará (Capítulo II, n. 10), Nohochoakyum y los dioses regadores habitan en el sexto cielo. La lista de dioses celestes de Tozzer (1907: 154-156) no menciona a Venus, pero Sprajc (1996a: 44) encontró una posible identidad venusina en Mensabak, una

deidad que riega tizne sobre las nubes para producir las lluvias, de manera que el dios K'uk'ikan tal vez resida en el sexto cielo. Entre los mayas de Valladolid, Yucatán, unas deidades blancas y barbadas hacen las nubes y habitan en el sexto cielo (Montolú 1989: 41). En el Monumento 69 de Toniná, un marcador que registra el final de período 9.17.5.0.0 6 Ahaw 13 K'ayab, el protagonista es un dios llamado Wak Ka'an, "Seis Cielo", quien muere y renace en un período de 260 días. Según la inscripción, en [9.17.4.12.5] 8 Chikchan 18 Sak *ch'ay u sak nik ik' Wak Ka'an Bal*, "se extinguió la flor blanca [alma], el aliento, de Seis Cielo Encubierto", y un almanaque sagrado después, en [9.17.5.7.5] 8 Chikchan 13 Xul *tumul Wak Ka'an Ch'ok*, "renació Seis Cielo Pequeño" o "Consentido" (*tumbul* es "cosa nueva o recién hecha"). La primer fecha corresponde al 1 de septiembre de 775 (juliano), en tanto que la segunda equivale al 18 de mayo de 776 (juliano) (Cohodas 1991: 276-278), o sea, cuando las estrellas de la mañana y de la tarde eran visibles respectivamente. En las Tierras Bajas Centrales la época de lluvias comienza en mayo y termina a fines de noviembre (MacClung 1984: 58), de manera que el verbo de renacimiento corresponde al inicio de la estación pluvial, aunque el de muerte cae dentro del período húmedo. Closs (1989: 408) observó con gran acierto que la serpiente celeste se encuentra devorando al Sol durante los eclipses en D56b, M66b y 67b. Como se observa en la etnografía lacandona, la serpiente K'uk'ikan es matada y comida en tiempos de peligro, como los eclipses, sin duda a causa de que se le consideraba agente de esos fenómenos. El hecho de que una iguana celeste también sea culpada de tragarse al Sol o a la Luna, nos recuerda el hecho de que Venus tiene la forma de una serpiente

celeste que lleva al Sol cada día de este a oeste y se llama Gukumats (Carmack y Mondloch 1983: 232, n. 184) o Mukta Ch'on (Garza 1984: 184; Holland 1963: 77), y que su cuerpo ofidiano ha sido comparado con los muros y techo de una Casa de Iguanas (Thompson 1975: 262-263), aunque recientemente (Freidel, Schele y Parker 1993: 410-411, n. 16, 19) se ha tratado de desacreditar la visión tomponiana. Hay que mencionar también que los chortís culpan a Ah Kilis de querer comerse al Sol durante los eclipses, y "los lacandones dicen que sirve comidas al Sol" (Thompson 1975: 388). Con gran sagacidad Fought observó que Kilis es una adaptación del español "eclipse" (Closs 1989: 394). La dioses Kolop U Wich K'in y Kolop U Wich Ak'ab fueron interpretados por Roys (1965: 145) como agentes de los eclipses solares y lunares, a causa de que sus nombres significan "Sol de Rostro (o de Ojos) Herido" y "Noche de Rostro (o de Ojos) Herido", pero Thompson (1975: 255) puso en duda la interpretación de Roys. Esta deidad ha sido vista como una manifestación de Itzamna; su aspecto diurno habita en medio del cielo (*tan Yol Ka'an*), y su expresión nocturna mora en medio del inframundo (*tan Yol Metnal*). Closs (1989: 399-400) indagó sobre el significado eclíptico de esta deidad, y concluyó que es equivalente de la dualidad *k'in/ak'ab*, "día/noche", 4 Ahaw/1 Ahaw y Sol/Venus, por lo cual encontró plausible la propuesta de Roys.

El período de Venus se engrana con los ciclos de eclipses de varias maneras. Investigaciones recientes han revelado que la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (p. 24, 46-50) era más que un "producto sutil y mecánicamente hermoso de la mentalidad maya" (Thompson 1993: 153). Se trata de un documento excepcional de

astronomía cultural, pues además de tratarse de efemérides astronómicas del planeta, también es un registro de ciclos en los cuales pueden ocurrir eclipses en la misma posición del ciclo sinódico de Venus. Kelley (1977: 68-70) ya lo había notado, pues afirmó: "las indicaciones son que los movimientos de Venus fueron usados para predecir eclipses", y Aveni (1991: 316) describió con acierto la naturaleza de la tabla maya de Venus: "a diferencia de los astrónomos occidentales, ellos [los astrónomos mayas] no se interesaban en aislar los movimientos de Venus y de la Luna, como tampoco separaron los del Sol y Venus. El epítome de la astronomía maya se puso en la producción de un esquema predictivo temporal que tejiera juntas las acciones e interacciones de estos cuerpos celestes". Veámos.

Lo primero que llama la atención es la duración asignada para cada fase aparente del astro. Estas han sido calculadas modernamente en 263 días para las fases visibles, 50 para la conjunción superior y 8 para la conjunción inferior (Gibbs 1977: 31). No obstante, la Tabla le concede una duración de 236 días a la estrella matutina, 90 a la conjunción superior, 250 días a la estrella vespertina y 8 a la conjunción inferior. La figura de 8 días es, entonces, la única apegada a la realidad astronómica, aunque sólo tomada como promedio, pues la duración de la invisibilidad alrededor de conjunción inferior oscila entre 3 y 16 días, dependiendo de la época del año (Lounsbury 1992: 92-97). Por otra parte, la duración de 8 días es la única registrada en las fuentes (Velázquez 1992: 11). Hasta donde se, existen tres explicaciones para los períodos canónicos de 236, 90 y 250 días, ninguno de los cuales

responde a la realidad astronómica. Una de las hipótesis propone que tales duraciones fueron asignadas con el fin de celebrar los levantamientos y asientos del planeta en días rituales específicos privilegiados por razones míticas, tales como 1 Ahaw para el orto matutino o 2 Kimi para el vespertino (Lounsbury 1978: 777). De acuerdo con esta propuesta, a los astrónomos mayas no les importaba tanto el día preciso del evento celeste, sino su proximidad a determinados días del *tzolk'in*, o sea, era más importante conservar el día 1 Ahaw que registrar la fecha exacta del fenómeno (Thompson 1974: 84, 86), lo que le asignaría a la astronomía maya un propósito adivinatorio. Recientemente Tedlock (1996: 36-40) propuso una interpretación mítica de la Tabla de Venus que va muy acorde con esta explicación de los números canónicos. Según él, el orto heliacal matutino en 1 Ahaw -1 Hunahpu en quiché- representa el juego de pelota entre Hun Hunahpu y su hermano en el lado oriental del mundo; 236 días después es la fecha 3 Kib -3 Ahmak en quiché-, que celebra el día canónico de desaparición del astro alrededor de conjunción superior y representa en el nivel mítico la partida de Hun Hunahpu y su hermano a Xibalba, cuyos soberanos los enviaron a llamar por medio de mensajeros búhos (*ahmak*); 90 días después es 2 Kimi -2 Kame en quiché-, día ritual del orto heliacal vespertino, que en el mito representa la muerte y sepultura de los hermanos Hun y Wukub Hunahpu en el Puzbal Chah, así como la colocación de la cabeza de Hun Hunahpu en un árbol de jícaros; 250 días después es 5 Kib -5 Ahmak en quiché-, primer día ritual de desaparición venusina alrededor de conjunción inferior, que celebra el viaje de Hunahpu y Xbalanque a Xibalba, quienes son conducidos por los búhos (*ahmak*);

al transcurrir 8 días -el dios número 8 es el dios del maíz- arribamos al día 13 K'an -13 Kat en quiché-, en el cual los Hérores Gemelos surgen como astros. Es el orto heliacal mítico. Esto coincide con el retoño de las cañas de maíz en el patio de la casa de Xmukane (en quiché *kat* significa red para llevar maíz).

Una segunda explicación para los números canónicos de la Tabla fue ofrecida hace poco por Rose (1997: 6-8). Ese autor contempla la posibilidad de que en siglos anteriores hayan existido perturbaciones importantes en la atmósfera de Venus -como la gran mancha roja de Júpiter- que ocasionarían cambios perceptibles en el albedo del planeta¹, traducidos en el hecho de que los períodos visibles se hayan acortado y la conjunción superior se haya prolongado. Para apoyar su propuesta aduce que en las efemérides planetarias babilónicas denominadas Tabla de Venus de Ammisaduqa las conjunciones Superior e Inferior fueron estimadas en 90 y 7 días respectivamente, con fases visibles también cortas. Sin embargo, el documento de Ammisaduqa está datado en el siglo XVI a. C., o sea, que existe un enorme desfase cronológico entre la tabla venusina babilónica y la maya. Por lo que respecta a las condiciones atmosféricas de Venus, téngase presente lo comentado en el Capítulo I (nota 6) sobre la naturaleza de las nubes perpetuas del planeta que se mueven con una velocidad de hasta 200 metros por segundo, impidiendo que se produzcan manchas permanentes. El astrónomo Daniel Flores comentó lo siguiente con respecto a esta teoría de las variaciones en el albedo:

¹ Para una definición de albedo véase Capítulo I, nota 5.

En relación al problema del albedo y el brillo de Venus, puedo decir que es una hipótesis interesante. Es posible que en el pasado algún objeto del medio interplanetario haya caído en Venus.

En un caso así, y dependiendo del tamaño y características del objeto, pudo haber modificado las condiciones ambientales de la atmósfera del planeta, mediante contaminación con polvo y quizá modificar levemente sus condiciones de circulación atmosférica (cortesía del autor).

Sin lugar a dudas, la propuesta más convincente sobre los números mayas de Venus es la formulada por Teeple (1937: 552-553; Aveni 1991: 315-316; Lounsbury 1978: 777; Morley 1992: 275): "Es probable que las divisiones tengan por objeto representar en general 8 lunas, 3 lunas, 8 1/2 lunas y 1/4 de luna. Se indican idénticamente para 195 revoluciones de Venus, de modo que no se toman en cuenta aquí las variaciones de 580 días y 587, sino que todas se igualan en 584 días". Es decir, que los períodos mayores de la Rueda de Venus (R.V.) son múltiplos integrales o semiintegrales de meses sinódicos lunares, lo que produce que la Luna se encuentre en la misma fase al comienzo y término de los dos primeros períodos canónicos del planeta y en una fase opuesta al término de período de 250 días (Aveni 1992: 89; Sprajc 1996b: 64):

236 días = 8 meses sinódicos lunares - 0.2447 días (29.530589 x 8 = 236.2447 días).

90 días = 3 meses sinódicos lunares + 1.408233 días (29.530589 x 3 = 88.591767 días).

250 días = 8.5 meses sinódicos lunares - 1.0100065 días (29.530589 x 8.5 = 251.0100065 días).

Sprajc (1996b: 65) apunta que el intervalo de 90 días puede deberse a las peculiaridades del movimiento lunar, puesto que en casos particulares el mes sinódico puede ser más largo. Además, la suma del período de 236 días más el de 90 ($236 + 90 = 326$) es un lapso en el que pueden ocurrir eclipses dos de esos fenómenos consecutivos pueden estar separados por 326 días². El primero

² Para que se produzca un eclipse tienen que cumplirse dos condiciones: que la Luna se encuentre en su fase llena o nueva, y que se cruce con la trayectoria solar (Eclíptica). El punto de intersección entre la Eclíptica y la órbita lunar recibe el nombre de nodo. Los eclipses lunares siempre ocurren en Luna llena, y los solares en Luna nueva. El mes sinódico lunar es el intervalo entre dos fases consecutivas de la Luna, por ejemplo, de Luna nueva a nueva o de Luna llena a llena. La duración de este ciclo es de 29.530589 días. Por su parte, el mes nódico o dracónico es el intervalo entre dos pasos sucesivos de la Luna por su nodo con la Eclíptica. La duración de este ciclo es de 27.21222 días. Un año de eclipses es el intervalo entre pasos sucesivos del Sol por el mismo nodo de la órbita lunar; 346.62 días" (Aveni 1993: 116), en tanto que el medio año de eclipses es el intervalo de pasos sucesivos del Sol por el nodo contrario de la órbita selenita (173.31 días). Para una explicación detallada de los eclipses véase Aveni (1993: 82-98), Battaner (1991: 34-35), Ebbighausen (1974: 40-41), Ludendorff (1933: 12), Teeple (1937: 546-547). Förstemann (1906: 197-215) descubrió una tabla de 11 960 días en el *Códice de Dresden* (p. 51-58); él la consideró como un documento donde se involucran el tzolk'in ($260 \times 46 = 11,960$) y el ciclo sinódico de Mercurio ($115 \times 104 = 11960$), aunque no descartó que tuviera una relación con la Luna, pues estaba conformada por agrupamientos de seis y cinco lunaciones (177 y 148 días respectivamente). Bowditch (1909: 295; 1910: 212, 228-229) descartó que esta tabla de 11 960 días tuviera relación con Mercurio, pues el ciclo sinódico de este planeta no es de 115, sino de 115.877 días, acumulándose un gran desfase en poco tiempo (más de dos días por año). Fue hasta 1913 cuando esta sección del código recibió la denominación de Tabla de Eclipses (Gibbs 1977: 26-27). Según Teeple (1937: 545, 549; Palacios 1933a: 169-170; 1933b: 170, 172) cada grupo de 6 o 5 eclipses conduce a una sизigia eclíptica, o sea, que al término de uno de esos períodos puede ocurrir un eclipse en algún lugar de la Tierra. Spinden (1928) y Ludendorff (1933) pensaban que esta era una tabla de eclipses lunares, posición contraria a la idea que prevalece hoy. La razón de ello es que esos autores creían que los mayas iniciaban sus cómputos lunares en Luna llena, en tanto que para los partidarios de los eclipses solares lo iniciaban en Luna nueva. A juicio mío, el descubrimiento más brillante de Teeple (*op. cit.*: 548; Lounsbury 1978: 796; Thompson 1974: 89) con relación a esta tabla es que se basaba en la feliz coincidencia de que tres medios años de eclipses ($173.31 \text{ días} \times 3 = 519.93 \text{ días}$) son casi iguales a dos almanaques sagrados ($260 \text{ días} \times 2 = 520 \text{ días}$), permitiendo, con ello, contar con tres segmentos de 34 días rituales en que podían caer los eclipses: primer segmento.- del día 151 (8 Chuwen) al 185 (3 Chikchan); segundo segmento.- del día 327 (2 Manik) al 355 (4 Men); tercer segmento.- del día 498 (4 Ets'nab) al 12 (12 Eb). Como argumentaba Lounsbury, estos segmentos rituales de 34 días obedecen al límite eclíptico, es decir, la "zona en torno al nodo dentro de la cual puede tener lugar un eclipse lunar o solar" (Aveni 1993: 117). El límite eclíptico para eclipses solares es estimado entre 15 y 18 días a cada lado del nodo, y puede inferirse que los mayas estimaron una longitud de 17 días para él, a causa de que $17 \times 2 = 34$. La caracterización moderna de la Tabla de Eclipses es que se

coincidiría con el orto heliacal matutino de Venus y el segundo con el orto vespertino ritual. Lo mismo puede decirse de la suma de los períodos de 90 y 250 días ($90 + 250 = 340$), que conduce de un eclipse solar a otro lunar, o viceversa, ya que se trata de 11 1/2 mese sinódicos lunares, o sea, de Luna nueva a llena o de llena a nueva. Además, el primero de esos eclipses coincidiría con el asentamiento heliacal matutino y el segundo con el asentamiento vespertino canónicos (Justeson 1989: 95-98; Lounsbury 1992: 207-208; Sprajc 1996b: 65). Sprajc (*op. cit.*) apuntó que el período de 326 días ($236 + 90$) es igual a 11 meses sinódicos lunares, o un grupo de seis mas otro de cinco lunaciones ($177 + 148$ días), tal como aparece a lo largo de la Tabla de Eclipses (ver nota 2). Según Tedlock (1996: 55) la fiesta más larga de los quichés tenía una duración de 340 días ($90 + 250$), y conmemoraba las aventuras heroicas de los Héroes Gemelos en Xibalba y la larga oscuridad soportada, antes del amanecer, por la primera generación de señores. Los títulos quichés testifican que las hazañas de Hunahpu y Xbalanque eran representados en bailes dramáticos en la época prehispánica. El "Título de los C'oyoi", por ejemplo, afirma que las danzas del Hunahpu K'oy y Wukub Kaquix tenían lugar en las veintenas Liquinka (Carmack 1979: 233, n. 47)³.

trata de una *tabla de advertencias*, es decir, de posibles eclipses, y no de eclipses registrados. Los mayas no podían determinar si el eclipse ocurriría o no, simplemente lo pronosticaban como probable (Miller y Taube 1993: 84). No era un registro de eclipses visibles, sino un aparato de predicción (Thompson 1974: 88).

³ Las veintenas Liquinka eran dos: Nabey Liquinka, "Primera Tierra Blanda y Resbalosa" y Ukab Liquinka, "Segunda Tierra Blanda y Resbalosa" (Recinos 1984: 114, n. 82). Si correlacionamos los calendarios quiché y yucateco a partir de los cinco días Ibota o Wayeb, las veintenas Liquinka corresponderían a Pop y Wo, pero si lo hacemos a partir de Sak, única veintena homófona en ambos calendarios, serían Muwan y Pax, donde se honraba a los dioses de los cacaoales y la guerra, según Landa (1975: 164-166; 1982: 81-84). En los días 16 y 17 Muwan tuvieron lugar varias de las guerras-estrella (Kelley 1977: 70; Schele y Miller 1986: 221, n. 8). Las listas de meses de Thompson (1950: 106) favorecen la

Según ese documento dichas danzas eran ejecutadas en la plaza principal de Ismachí con tambor (*ixajil tun*) y flauta (*subakiribal*), y eran motivo de gran alegría y embriaguez. Los mismos bailes se mencionan en el *Título de Totonicapán* (Carmack y Mondloch 1983: 191) y en el "Título de Pedro Velasco" (Carmack y Mondloch 1989: 178). Según parece, Brasseur presenció o tuvo noticia de la danza Hunahpu K'oy, pues escribió a cerca de ella: "ballet muy curioso que se acostumbra aún entre los indígenas de Guatemala; lo ejecutan en ciertas fiestas del año llavando máscaras de madera, muy bien hechas, y los trajes correspondientes a los diversos personajes representados. Tiene su musica especial" (Monterde 1995: 102-103). Coe (1989: 161-162) opina que la victoria de los Héroes Gemelos sobre los dioses de la muerte fue representada tanto en las Tierras Bajas como en las Altas, pues Landa (1975: 147; 1982:) dice que la danza del inframundo, Xibalba Okot, fue ejecutada durante las ceremonias de los años nuevos Kawak a través de un sak be que conducía a la estatua de Wak Mitun Ahaw, "Señor del Sexto Infierno" y un posible nombre del dios venusino. En mi opinión, es difícil que las danzas del Hunnahpu y del Wukub Kaquix se hayan ejecutado al término del ciclo de eclipses de 340 días, pues los documentos coloniales señalan que tenían lugar en las veintenas Liquinka, y éstas ocurrían cada 365 días.

Como se recordará, el año vago (365 días) se conmesura con la Rueda de Venus (584 días) en razón de 8 a 5. El período completo es de 2 920 días, distancia que cubren los números acumulativos de la

identidad de las veintenas Liquinka con Pop y Wo, pues el mes Liquinka de los cakchiqueles corresponde al Pop de los yucatecos.

fila 19 de la Tabla (ver Thompson 1950: 222; 1993: 162). Como notó Aveni (1992: 88-89; 1993: 100; Tedlock 1996: 207), en 2 920 días caben 99 meses sinódicos lunares menos 3.5 días, o sea que una fase parecida de la Luna podrá ser observada en dos ortos canónicos matutinos del planeta separados por cinco Ruedas de Venus. El desfase de 3.5 días se irá acumulando con el tiempo, de suerte que al cabo de 32 años será de 14 días, permitiendo con ello observar posiciones lunares opuestas en ortos matutinos separados por ese período. Luego de 64 años el desfase será de 28 días, alcanzado, con ello, una fase semejante de la Luna el día del levantamiento canónico de la estrella matutina. En otras palabras, si comenzamos nuestro cómputo en Luna nueva, al cabo de 32 años, o 20 Ruedas de Venus, tendremos a la Luna en su fase llena, y si esperamos otros 32 años, la volveremos a tener en conjunción.

El período de 2 920 días se multiplica por trece en la Tabla de Venus del *Dresden* (ver Thompson 1950: 222; 1993: 162, filas 1-13), totalizando un ciclo de 37 960 días. Dicho ciclo es igual a 65 Ruedas de Venus ($584 \times 65 = 37\,960$), 104 años vagos ($365 \times 104 = 37\,960$) o 146 almanaques sagrados ($146 \times 260 = 37\,960$). Este gran período, igual a dos Ruedas de Calendario, es un ciclo posible de eclipses sólo 13.19 días más largo que un número integral de meses lunares. El lapso de 37 960 días puede conducir de un eclipse solar a uno lunar o viceversa, ya que la posición de los nodos avanza cinco días en este tiempo. De esta forma, un Gran Ciclo de Venus (37 960 días) menos medio mes sinódico, conduce de un eclipse posnodal a una estación de eclipses, y un Gran ciclo de Venus más medio mes sinódico, conduce de un eclipse prenodal a una nueva estación de eclipses

(Aveni 1992: 90; Justeson 1989: 96-97). Si por el contrario, tomamos el ciclo sinódico del planeta (583.92 días) como unidad de cálculo, tenemos que 65 de esos ciclos son sólo 0.09 días menores que 219 medios años de eclipse ($65 \times 583.92 = 37\,954.8$ días; $219 \times 173.31 = 37\,954.89$ días; Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita). Como observa Sprajc (1996b: 66), el período de 37 960 días tenía por objeto reiniciar el cómputo venusino en un orto canónico matutino que, además de caer en 1 Ahaw, tuviera una relación con el patrón de los eclipses. Cabe señalar que 65 ciclos sinódicos del planeta ($65 \times 583.92 = 37\,954.80$) son más cercanos al ciclo de eclipses que 65 Ruedas de Venus ($65 \times 584 = 37\,960$), en virtud de que el nodo retorna casi a la misma posición y el mes sinódico lunar avanza sólo ocho días, en vez de 13.19 (Justeson 1989: 97), sin embargo, la cifra de 65 Ruedas de Venus permite recuperar el día 1 Ahaw.

Hoy sabemos que las distancias entre las bases calendáricas de la Tabla de Venus del *Dresde* también son ciclos de eclipses. Las fechas base de la tabla están expresadas en la página 50 del manuscrito, pero solamente en Rueda de Calendario: 1 Ahaw 13 Mak (fila 14 de Thompson 1950: 222; 1993: 162), 1 Ahaw 18 K'ayab (fila 20) y 1 Ahaw 3 Xul (fila 26). La única de las tres que se encuentra anclada a una posición de Cuenta Larga (D24) en la segunda: 9.9.9.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab, y existen dos propuestas para fijar las dos ruedas calendáricas restantes. La primera fue sugerida por Spinden (1928: 44) y apoyada por Kelley (1977: 59-60). Smiley (1973: 177) estudió los intervalos entre las bases propuestas por Spinden y encontró que constituían ciclos en los cuales podían ocurrir eclipses:

9.11.3.2.O 1 Ahaw 13 Mak (D50, línea 14)

- 11 960 días (1.13.4.0)

9.9.9.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab (D50, línea 20)

- 9 360 días (1.6.0.0)

9.8.3.16.0 1 Ahaw 3 Xul (D50, línea 26)

11 960 días es justamente el largo de la Tabla de Eclipses (D51-58). Smiley lo denominó "Fox". Por su parte, al lapso de 9 360 días lo llamó "Thix". El Thix y el Fox eran, entonces, ciclos que permitían iniciar nuevas bases de Venus en 1 Ahaw próximas a virtuales eclipses. Ambos ciclos separan dos posibles eclipses solares o lunares, pues son múltiplos integrales de meses sinódicos ($11\ 960 = 405.003 \times 29.530589$; $9\ 360 = 316.959 \times 29.530589$). A su vez, de la base 1 Ahaw 3 Xul a la 1 Ahaw 13 Mak transcurren 21 320 días o 123 medios años de eclipses ($123 \times 173.31 = 21\ 317.13$ días), lo que conduce de un eclipse a otro en nodo opuesto. Förstemann (1906: 203, 205) demostró desde un principio que la tabla de 11 960 días puede dividirse en tres segmentos de 3 986 días cada uno, los cuales son también ciclos de eclipses (Guthe 1921: 18) $-3\ 986 \times 3 = 11\ 958$; para una explicación del desfase entre esta cifra y 11 960 véase Förstemann (1906: 201); Guthe (1921: 27-30)-. También señaló que los intervalos entre las pinturas son de 1 742, 1 034 y 1 210 días, aunque nadie ha podido encontrar una serie de diez eclipses visibles en Yucatán que coincida con esos intervalos (Guthe 1921: 15; Palacios 1933b: 173). Estos son sólo ciclos de posibles eclipses y submúltiplos del Fox.

En otro lugar (Capítulo II, "Ciclo sinódico y ciclo sideral") mencioné que ya los mayas clásicos ensayaban con ciertas fórmulas para corregir el desfase entre el ciclo sinódico (583.92) y la Rueda de Venus (584 días). Con ese propósito fueron escritos los números de la segunda fila de la página 24 del *Dresden*. Bowditch (1909: 280-282) fue el primer estudioso que se percató de que esos números conducen a las bases 1 Ahaw 13 Mak, 1 Ahaw 3 Xul y 1 Ahaw 18 Wo a partir de la base conocida 1 Ahaw 18 K'ayab. Sin embargo, fue Teeple (1926: 404-405; 1937: 555-558) quien se dio cuenta de que tales cifras eran factores correctivos entre la Rueda de Venus y la realidad astronómica. Thompson (1950: 226; 1993: 162) y Lounsbury (1983: 8) propusieron sus propios esquemas de correcciones, basados en los de Teeple.

Teeple demostró desde un principio que el número 4.12.8.0 (33 280) equivale a 57 Ruedas de Venus menos 8 días, y reduce el error astronómico de 8 a 3.44 días. Por su parte, la cifra 9.11.7.0 (68 900) es el resultado de la suma de la corrección de 57 Ruedas de Venus menos 8 días, más otra de 61 Ruedas de Venus menos 4 días, reduciendo el error de 12 a 2.56 días. El número 1.5.14.4.0 (185 120) se puede descomponer en 8 Ruedas de Calendario más una corrección de 57 Ruedas de Venus menos 8 días, y todos estos factores permiten cambiar de base reduciendo el error de cómputo y conservando el día 1 Ahaw. Thompson (1950: 227; 1974: 87; 1993: 155) señaló con insistencia que la corrección idónea sería la de 57 R.V. - 8 días, más cuatro veces la de 61 R.V. - 4 días (301 R.V. - 24 días = 175 760), pues reduce el error de cómputo a sólo 0.08 días en 481 años. Sin

embargo, la tabla no autoriza la corrección de 61 R.V. - 4 días cuatro veces, y sólo permite las siguientes secuencias de ajustes:

9. 9. 9.16. 0 1 Ahaw 18 K'ayab	9. 9. 9.16. 0 1 Ahaw 18 K'ayab
+ <u>4.12. 8. 0</u> (57 R.V. - 8 días)	+ <u>1. 5.14. 4. 0</u> (185 120 días)
9.14. 2. 6. 0 1 Ahaw 18 Wo	10.15. 4. 2. 0 1 Ahaw 18 Wo
+ <u>4.18.17. 0</u> (61 R.V. - 4 días)	+ <u>4.18.17. 0</u> (61 R.V. - 4 días)
9.19. 1. 5. 0 1 Ahaw 13 Mak	11. 0. 3. 1. 0 1 Ahaw 13 Mak
+ <u>4.18.17.0</u> (61 R.V. - 4 días)	+ <u>4.18.17. 0</u> (61 R.V. - 4 días)
10. 4. 0. 4. 0 1 Ahaw 3 Xul	11. 5. 2. 0. 0 1 Ahaw 3 Xul

Es necesario decir que los números 1.5.14.4.0 (185 120 días) y 4.12.8.0 (33 280 días) son también ciclos de eclipses (Sprajc 1996b: 66), lo que confirma la sospecha de que los mayas buscaban nuevas bases de Venus que encuadraran en un esquema de esos fenómenos. En un reciente comentario al *Códice de Dresden*, Schele y Grube (1997: 141) dicen que la corrección de 57 R.V. - 8 días (4.12.8.0) es igual a 2 R.C. - 4 680 días, en tanto que la corrección de 61 R.V. - 4 días equivale a 2 R.C. - 2 340 días. La cifras 4 680 (13.0.0) y 2 340 (6.9.0) días son iguales a 8 R.V. + 8 días ($8 \times 584 = 4\,672 + 8 = 4\,680$) y 4 R.V. + 4 días ($4 \times 584 = 2\,336 + 4 = 2\,340$) respectivamente. Schele y Grube no se percataron de que el número 4 680 es un ciclo de eclipses, pues es próximo a 158.5 meses sinódicos ($4\,680 = 29.530589 \times 158.47974$) y a 172 meses dracónicos ($4\,680 = 27.21222 \times 171.98155$).

Hasta hace una década el número 1.5.5.0 (9 100) era todo un enigma. Este se ubica en la cuarta posición de la segunda fila de la

página 24, y es igual a 35 tzolk'ines, lo que lo permite alcanzar una nueva fecha 1 Ahaw. Thompson (1950: 225) ya había señalado que era igual a 15 Ruedas de Venus más 340 días, aunque no notó su importancia, ya que en su época se desconocía el valor eclíptico de la cifra 340. En un genial estudio, Justeson (1989: 92-93, 97-98; Sprajc 1996b: 72, n. 15) demostró que restándosele a los factores correctivos 9.11.7.0 (57 R.V. - 8 días + 61 R.V. - 4 días) y 4.18.17.0 (61 R.V. - 4 días), proporciona dos ciclos distintos de eclipses dividibles entre 260: uno de 2 025 meses sinódicos y otro de 898 respectivamente:

$57 \text{ R.V.} - 8 \text{ días} + 61 \text{ R.V.} - 4 \text{ días} - 9 \text{ 100 días} = 5 \times 11 \text{ 960} = 59 \text{ 800 días} = 2 \text{ 025 meses sinódicos.}$

$61 \text{ R.V.} - 4 \text{ días} - 9 \text{ 100 días} = 26 \text{ 520 días} = 898 \text{ meses sinódicos.}$

Como la cifra 9 100 no es múltiplo de 584, no conduce de un orto heliacal matutino a otro, sino de un asentamiento canónico de la estrella matutina a uno de la vespertina ($90 + 250 = 340$). Una forma de expresar el número 9 100 es, según vimos, $15 \text{ R.V.} + 340$, pero existe la forma alternativa $16 \text{ R.V.} - 244$, donde 244 es la suma de los 8 días de conjunción inferior más los 236 días canónicos de visibilidad matutina (Lounsbury 1992: 212). Justeson (1989: 97-98) encontró que el único enlace histórico entre un asentamiento canónico de la estrella matutina y otro de la vespertina, separados por 9 100 días (1.5.5.0), se dio entre las fechas 10.13.18.15.0 1 Ahaw 3 Sots' (6 de enero de 1105) y 10.15.4.2.0 1 Ahaw 18 Wo (6 de diciembre de 1129). Schele y Grube (1997: 141) encontraron que el

número 9 100 (1.5.5.0) es el resultado de cuatro grandes ciclos de Venus menos sesenta y un correcciones de 6.9.0 (4 x 37 960 - 61 x 2 340 = 9 100). Lounsbury (1983: 9, 12) demostró con sólidos argumentos que la base 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab es la fecha más probable para la institución histórica de la Tabla de Venus⁴, y años después (Lounsbury 1992: 207-211) propuso el siguiente arreglo de bases:

10. 5. 6. 4. 0 1 Ahaw 18 K'ayab

+ 5. 5. 8. 0 (37 960 días = 65 R.V. = 2 R.C.)

10.10.11.12. 0 1 Ahaw 18 K'ayab

+ 4.12. 8. 0 (57 R.V. - 8 días)

10.15. 4. 2. 0 1 Ahaw 18 Wo (asentamiento canónico vespertino)

- 1. 5. 5. 0 (9 100 = 15 R.V. + 340 días, o 16 R.V. - 244 días)

10.13.18.15. 0 1 Ahaw 13 Sots' (asentamiento canónico matutino)

-10.16. 3. 4. 0 (41 grandes ciclos de Venus u 82 R.C.)

12.17.15.11. 0 1 Ahaw 13 Sots' (asentamiento canónico matutino

antes de la Fecha Era y numerológicamente calculado).

⁴ Uno de los grandes enigmas de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* es porqué la fecha 9.9.9.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab no coincide con el orto heliacal de la estrella matutina. Esta fecha corresponde, en la correlación G-M-T, al 6 de febrero de 623 (juliano), quince días antes del primer avistamiento matutino de Venus. En un genial estudio, Lounsbury (1983) analizó este problema y concluyó que la verdadera base de la Tabla caía seis Ruedas de Calendario después, en 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 20 de noviembre de 934 (juliano), fecha del orto heliacal matutino de Venus y de conjunción de ese planeta con Marte. 65 Ruedas de Venus después fue 10.10.11.12.0, última base con Rueda de Calendario 1 Ahaw 18 K'ayab, pues a partir de entonces los mayas aplicaron las fórmulas correctivas de la segunda fila de la página 24, arribando a bases con distinta fecha de haab. Lounsbury sostenía que las bases anotadas en la página 24, 12.19.13.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab y 9.9.9.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab, fueron obtenidas retrospectivamente, por vía numerológica, a partir de la base 10.10.11.12.0 1 Ahaw 18 K'ayab. Esta última base se encuentra a 40 Ruedas de Calendario de distancia, o 20 grandes ciclos de Venus (de 65 R.V. c/u), de la base mítica 12.19.13.16.0.

En un revelador estudio, Aveni (1992: 92, 94-95) encontró que las bases 9.9.9.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 6 de febrero de 623 (juliano), 9.14.15.6.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 11 de enero de 727 (juliano), 10.0.0.14.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 16 de diciembre de 830 (juliano), 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 20 de noviembre de 934 (juliano), 10.10.11.12.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 25 de octubre de 1038 (juliano), y 10.15.4.2.0 1 Ahaw 18 Wo, 6 de diciembre de 1129 (juliano), fueron precedidas por los eclipses lunares visibles que ocurrieron el 22 de enero de 623 (juliano), 13 de diciembre de 726 (juliano), 3 de noviembre de 830 (juliano), 25 de octubre de 934 (juliano), 16 de septiembre de 1038 (juliano) y 29 de octubre de 1129 (juliano) respectivamente. Estos eclipses tuvieron lugar, de hecho, en los últimos días de visibilidad vespertina. Por su parte, las últimas bases alcanzadas mediante los factores de corrección de la segunda fila de D24, 11.0.3.1.0 1 Ahaw 13 Mak, 15 de junio de 1227 (juliano), y 11.5.2.0.0 1 Ahaw 3 Xul, 22 de diciembre de 1324 (juliano), no se encuentran próximas a eclipses alguno, lo que se ha interpretado como que los mayas perdieron interés por el ciclo Venus-eclipses hacia mediados del Posclásico. Dicho interés debió haber arrancado desde el Clásico, pues como se recordará, el Panel Este de la Puerta Sur del Templo 11 de Copán (figura 2.1b) registra el final de período 9.17.0.0.0 13 Ahaw 18 Kumk'u, fecha de un eclipse visible en el Área Maya que aconteció 16 días antes de un orto heliacal vespertino de Venus, documentado en el Panel Sur de la Puerta Oeste de ese mismo edificio (Schele y Miller 1986: 123). El final de período 9.17.0.0.0 está también documentado en la Estela 22 de Tikal, que tiene iconografía Venus-Tláloc y registra una edad de la Luna de cero días (Teepie

1937: 502); además se encuentra a 108 R.V. + 236 + 90 + 2 días de la base 9.8.3.16.0 1 Ahaw 3 Xul de la Tabla de Venus, a 92 R.V. + 236 + 76 de la base 9.9.9.16.0 1 Ahaw 18 K'ayab, y a un día de la posición 5 551 de la Tabla de Eclipses del *Códice de Dresden*, cuya base es 9.16.4.10.8 12 Lamat 1 Muwan.

En su estudio sobre los eclipses, Closs (1989: 403) hizo la brillante observación de que la frase *oxlahun tun*, "trece tunes" ($13 \times 360 = 4\ 680$), que aparece en el texto del dios descendente de la Tabla de Eclipses (D58b; ver figura 4.1), se refiere a un período de Venus-eclipses igual a 27 medios años de eclipses ($27 \times 173.31 = 4\ 679.37$) y a 8 Ruedas de Venus más 8 días ($8 \times 584 + 8 = 4\ 680$). Los 8 días añadidos a las Ruedas de Venus permiten obtener una cifra divisible entre los números sagrados 9 y 13 ($9 \times 520 = 4\ 680$; $13 \times 360 = 4\ 680$). 520 días, un doble tzolk'in, es también igual a tres medios años de eclipses, y constituye la unidad ritual de la Tabla de Eclipses del *Dresden* (ver nota 2), en tanto que 360 días es la duración del Tun. Por otra parte, la cantidad de 4 680 días es igual a 8 ciclos de 585 días, una aproximación al período de Venus que permite vincular a ese planeta con las trecenas y el ciclo novenario ($9 \times 65 = 585$; $13 \times 45 = 585$) (Edmonson 1982: 46, n. 864, 196; Lounsbury 1976: 213, n. 5, 216, n. 11; Maupomé 1995: 33-35). Martin (1995: S63, S66-S67, S69) señala que el intervalo de 4 680 días ($8 \times 584 + 8$ días) es óptimo para conducir de un asentamiento vespertino canónico a un levantamiento matutino canónico de Venus, y traslada los cómputos mayas hasta el presente, donde encuentra eclipses lunares separados por 13 tunes, por ejemplo, los que acontecieron el 13 de mayo de 1976 (gregoriano) y el 7 de marzo de 1989 (gregoriano). Cabe señalar

que al cabo de 13 tunes se repetirá la misma fecha de tzolk'in, ya que 4 680 es divisible entre 13 y 20 (Schele y Mathews 1998: 105, 340, n. 5). Como se recordará (Capítulo IV), la escena del D58b (figura 4.1) fue interpretada por Thompson (1950: 223; Miller y Taube 1993: 84) como la representación de una Tzitzimitl. Las Tzitzimime eran demonios de la oscuridad que, según se creía, descendían del cielo durante los eclipses para devorar a los hombres.

Existen otros esfuerzos dignos de mencionar para encontrar coincidencias entre los ciclos de Venus, la Luna y los eclipses. Por ejemplo, Lamb (1980: 83), quien estaba seguro de que el ciclo de Venus se encontraba registrado en la fachada del Edificio Este del Cuadrángulo de las Monjas de Uxmal, vio en los 9 escalones que dan acceso a esa estructura una prueba de que los arquitectos mayas intentaron engranar a ese planeta con la Luna, a causa de que 9 Ruedas de Venus ($9 \times 584 = 5\ 256$) son prácticamente iguales a 178 meses sinódicos de la Luna ($178 \times 29.530589 = 177.98403623$). Más recientemente Nahm (1994: 7) dividió los ciclos venusinos en meses lunares, a fin de encontrar "períodos de guerra" en el Clásico. De acuerdo a él, había dos períodos de guerra dentro de cada ciclo del planeta, los cuales caían entre los meses 5-7 y 13-15 del año de Venus. En sus propios términos, "estos períodos de tres meses cada uno no tienen significado astronómico intrínseco, pero fueron arreglados simétricamente alrededor del levantamiento heliacal como estrella la tarde, el cual ocurrió en el mes 10". Tiempo después Hotaling (1995) publicó una aguda crítica al trabajo de Nahm, en la cual señalaba las deficiencias estadísticas que hacían "engañosos" sus resultados. Hotaling se remite a un trabajo previo (Aveni y Hotaling

1994) en el cual fue rigurosamente demostrado que los mayas privilegiaban los momentos en los que Venus alcanzaba gran altura sobre el cielo para acometer acciones bélicas.

No debo abandonar este punto sin antes citar un fragmento del *Ritual de los Bakabes* que Closs (1989: 400) interpretó como una referencia al movimiento retrógrado de Venus, el cual produce los eclipses. Debido a lo oscuro del texto transcribo las traducciones al inglés (Roys 1965: 31) y al español (Arzápalo 1987: 332), pues juntas nos proporcionan más elementos de análisis:

One day he is curled up at the door of his arbor, one day he turns about in the heart of the sky [*tan Yon Ka'an*]. There he spoiled the lintel of his father. One day, seated on the lintel of his father, he spoiled the face of the sun... [also] the eye (or face) of the moon. One day the eye of the sky was bitten by him. Then he was beaten on his tail, on his head-part.

Un día se pasó enroscada al inicio de su origen. Un día se pasó dando vueltas alrededor de la yerba, en el centro del cielo [*tan Yol Ka'an*]. Destruyó la camada de su padre. Un día se pasó encamada en el nido de su padre. Ahí se le destruyó la cara al sol y llegó hasta la cara de la luna. Un día se pasó mordiéndole la cara a la luna. Desde arriba se movió, por tal razón; luego se le azotó en la cola, se le azotó en la cabeza.

En mi opinión, las referencias al daño de la cara del Sol y de la Luna, y a la mordedura del rostro de ésta última, hacen alusión a eclipses, pero la sospecha de Closs de que la frase *turning about in the heart of the sky* se refiere al planeta Venus atravesando por un momento retrógrado carece de sustento. Aunque es indudable que los pueblos mesoamericanos le pagaron atención a los movimientos retrógrados, pues Closs mismo cita un comentario al *Códice Telleriano-Remensis* que dice que Iztlacolihqui es "una estrella la cual dicen va al revés", el hecho de que el agente de los eclipses se encuentre dando vueltas alrededor del Corazón del Cielo (*Yol Ka'an*)

sólo nos confirma que Venus, efectivamente, puede transitar por los agrupamientos estelares que conforman esa región celeste, y a lo sumo, que pasó por esa área durante un eclipse. Como se recordará (Capítulo VI), yo pienso que las Pléyades forman parte del Corazón del Cielo, y Venus puede ser visto cerca de esas estrellas sólo cuando se inician las lluvias y comienzan las siembras, en junio, como Lucero de la mañana, y en marzo o abril, como estrella de la tarde; además, el planeta y las Cabrillas andaban cerca cuando accedió Tum Ol K'inich de Caracol (Schele y Grube 1994: 109; Sprajc 1996a: 39).

Los otros planetas

Existen escasas referencias a los nombres de los otros planetas en las fuentes mayas. En los libros de Chilam Balam, por ejemplo, el término *planetob*, forma plural mayanizada de la palabra "planeta", parece aplicarse a los siete planetas de la tradición ptolomeica: Sol (domingo), Luna (lunes), Marte (martes), Mercurio (miércoles), Júpiter (jueves), Venus (viernes) y Saturno (sábado). Como se recordará, el Sol y la Luna son planetas (errantes) en el sentido antiguo. Otra expresión aplicable a los planetas es *chachak ek'*, la cual se traduce frecuentemente como "estrellas rojas rojas" (Galindo y Ruiz 1998: 142). Uno de los nombres de Venus es justamente Chak Ek', "Gran Estrella", y su representación en el sistema de escritura incluye el logograma T510b, "estrella", más el signo T109, "rojo" o "grande", funcionando como prefijo o superprefijo. Como mencioné (Capítulo II, "Identidad entre las estrellas matutina y vespertina"), Thompson (1950: 218, 220-221) propuso la lectura Chak Ek' para el

cartucho T109.510b, en virtud de que Estrella Grande, o Gran Estrella, es el nombre del planeta en varias lenguas de la familia maya. Venus, Júpiter y Saturno son los planetas más brillantes (Battaner 1991: 73). Por ello pienso que *chachak ek'* debe traducirse como "estrella grande", no "roja" -*chachak* es la forma intensificada del adjetivo *chak-*, aunque Marte, efectivamente, es de color rojo. Mi sospecha sobre la traducción correcta de *chachak ek'* se confirma mediante la información etnográfica. Los informantes cakchiqueles le dijeron a Remigton (1977: 82, 84-85) que hay cuatro *mac'amil* o estrellas muy brillantes -*c'amil* significa "estrella"-: *Locera Mac'amil* (del español Lucero), *Mac'amil*, *Mac'amil G?vn* (amarilla) y *Mac'amil Kvku* (roja). Estas parecen corresponder a Venus, Júpiter, Saturno y Marte respectivamente, aunque los cakchiqueles aplican el término *mac'amil* para cualquier estrella brillante. En este apartado abordaré el tema de las conjunciones planetarias, especialmente aquellas donde interviene Venus.

Desde hace décadas hubo mayistas interesados en el problema de las conjunciones planetarias. Ludendorff (1933: 10-11), por ejemplo, abordó este tema utilizando la correlación de Spinden. El apuntaba que los planetas, especialmente Mercurio y Venus, sólo pueden alcanzar latitudes eclípticas pequeñas, ya que sus órbitas no se separan demasiado de la Eclíptica. Por tal motivo, la distancia aparente de dos planetas en conjunción no es muy grande. Ludendorff (*op. cit.*: 16-17) estaba interesado en los períodos que separan a las conjunciones. El escribió lo siguiente: "La coincidencia de la conjunción inferior de Mercurio y Venus en el mismo día ocurre solamente cada 40 años o, más exactamente, cada 40 haabs = 14 600

días como muestra el examen exacto: 126 revoluciones sinódicas de Mercurio = 14 600.5 días; 25 revoluciones sinódicas de Venus = 14 598.0 días". En efecto, cada 25 R.V. (2.0.10.0 o 14 600 días) ocurre una conjunción entre Venus y Mercurio; éstas duran 3 1/2 meses en promedio (Aveni y Hotaling 1994: S42). El ciclo sinódico de Mercurio es estimado en 115.9 días. Cada 4 R.V. (6.8.16 o 2 336 días) ocurre una conjunción entre Venus y Marte; éstas duran 8 meses en promedio (Aveni y Hotaling *op. cit.*). El ciclo aparente de Marte es calculado en 779.936 días. Cada 13 R.V. (1.1.1.12 o 7 592 días) ocurre una conjunción entre Venus y Júpiter; éstas duran 4 meses en promedio (Aveni y Hotaling *op. cit.*). El ciclo sinódico de Júpiter es promediado en 398.9 días. Cada 11 R.V. (17.15.4 o 6 424 días) ocurre una conjunción entre Saturno y Venus; éstas duran 3 meses en promedio (Aveni y Hotaling *op. cit.*). El ciclo sinódico de Saturno es calculado en 378.1 días.

Es también digno de notar que el Gran Ciclo de Venus de 37 960 días (5.5.80) es un múltiplo del período de conjunción entre Venus y Júpiter ($5 \times 7\,592 = 37\,960$). Como se recordará, el Gran Ciclo de Venus es el resultado de la multiplicación $13 \times 2\,920$, siendo 2 920 el período que conmesura el año vago con la Rueda de Venus (R.V.) en razón de 8 a 5. 37 960 días es igual a 65 Ruedas de Venus, 104 años vagos, 146 tzolk'ines o 2 Ruedas de Calendario -dos ciclos de 52 años vagos reciben el nombre náhuatl de *huehuetiliztli*-. También es un ciclo posible de eclipses, sólo 13.19 días más largo que un número integral de meses sinódicos, conduciendo con ello de un eclipse solar a uno lunar, o viceversa. En la primer fila de la página 24 del *Dresden* se encuentran anotadas cuatro cifras: 1.1.1.14.0 (151 840 días),

15.16.6.0 (113 880 días), 10.10.16.0 (75 920 días) y 5.5.8.0 (37 960 días), que equivalen respectivamente a cuatro Grandes Ciclos de Venus u 8 Ruedas de Calendario (R.C.), tres Grandes Ciclos de Venus o 6 R.C., dos Grandes Ciclos de Venus o 4 R.C., y un Gran Ciclo de Venus o 2 R.C. Todos ellos tienen la potencialidad de conducir de una conjunción entre Venus y Júpiter a otra, o por los menos, conectan dos fechas en que ambos planetas guardaban la misma relación entre sí. La primer cifra, 151 840 días, también es divisible entre el ciclo de conjunción Venus-Marte (2 336). Hay que recordar, a propósito, que la institución histórica de la Tabla de Venus corresponde a la base 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab, fecha de un orto heliacal real y canónico de Venus en el que ese planeta, además, se encontraba en conjunción con Marte (Lounsbury 1983: 9, 12). Como observa Tedlock (1999: 44), las conjunciones entre Venus, Marte y Júpiter, parecen haber sido tomadas en cuenta en los ajustes correctivos a la Tabla de Venus. El análisis completo de los números de la primer fila de la "introducción a la Tabla de Venus" (D24) queda como sigue:

5.5.8.0 = 37 960 días = 65 (584) = 104 (365) = 146 (260) = 13 (2 920) = 5 conjunciones Venus-Júpiter (7 592)

10.10.16.0 = 75 920 días = 130 (584) = 208 (365) = 292 (260) = 26 (2 920) = 10 conjunciones Venus-Júpiter (7 592)

15.16.6.0 = 113 880 días = 195 (584) = 312 (365) = 438 (260) = 39 (2 920) = 15 conjunciones Venus-Júpiter (7 592)

1.1.1.14.0 = 151 840 días = 260 (584) = 416 (365) = 584 (260) = 52 (2 920) = 65 conjunciones Venus-Marte (2 336) = 20 conjunciones Venus-Júpiter (7 592).

La conjunción planetaria más célebre en el corpus jeroglífico maya es la que aconteció en 9.12.18.5.16 2 Kib 14 Mol, 19 de julio de 690 (juliano), 23 de julio (gregoriano). Esta, y los eventos rituales que la siguieron uno y cuatro días después, fueron registrados en el Tablero del Templo del Sol (N4-N16) y en el del Templo de la Cruz Foliada (L1-L17; N8-N13) de Palenque. El evento 2 Kib 14 Mol da comienzo a los ritos de dedicación del Grupo de las Cruces por Kan Balam, hijo mayor de Hanab Pakal. En uno de sus estudios Dütting (1982) encontró el significado astronómico de la fecha 2 Kib 14 Mol. Se trata de una conjunción de Marte, Júpiter, Saturno y la Luna, teniendo como fondo a la constelación de Escorpión -se trata de nuestra constelación de Escorpión, no de la maya-, junto a la brillante estrella Antares (para conocer la latitud y longitud eclíptica de estos planetas en esa fecha ver Schele y Freidel 1990: 473-474, n. 41). Júpiter y Saturno estuvieron propiamente en conjunción del 21 de diciembre de 689 al 6 de noviembre de 690, o sea, por espacio de 320 días (Aveni y Hotaling 1994: S43). En el texto jeroglífico correspondiente a esa fecha aparecen los nombres de los dioses de la Triada de Palenque, por lo que Dütting identificó a GI con Saturno, a GIII con Marte, a GII con Júpiter y a la Señora Bestia (Sak Bak) con la Luna. Los Templos de la Cruz, Sol y Cruz Foliada están dedicados respectivamente a GI, GIII y GII de la Triada. Como apuntaba el propio Dütting (1982: 255), el evento 2 Kib 14 Mol ocurrió durante la estación lluviosa, y es probable que el cielo haya estado nublado, lo cual demuestra la capacidad de los sacerdotes-astrónomos mayas para pronosticar las conjunciones planetarias, pues este fenómeno

astronómico era esperado esa noche. Es interesante señalar que esa fecha ocurrió 33 días después del segundo punto estacionario de Júpiter, y Saturno se encontraba, justamente, es su segundo punto estacionario (Schele y Freidel 1990: 444-446, n. 47). Durante el período Clásico hubo sólo dos conjunciones planetarias tan espectaculares, la del año 710 y la del 828 (Aveni y Hotaling 1994: S41-S43), aunque de la segunda no he podido encontrar algún registro epigráfico que la documente. Schele y Freidel (1990: 249, 256-257, 473-474, n. 41) interpretaron la conjunción múltiple de 2 Kib 14 Mol como "la Primer Madre (la Luna), reunió a sus tres hijos (manifestados como tres planetas)", o con mayor probabilidad, los nahuales (*waybil*) de la Triada (los tres planetas), entraron en compañía con el nahual (*waybil*) de su madre (la Luna). Es decir, los astros son los *wayob* de los dioses, y la Luna es la madre de los planetas (Freidel, Schele y Parker 1993: 464, n. 44), afirmación que concordaría con un pasaje del *Chilam Balam de Chumayel* que dice que la Virgen (diosa lunar) es la madre de los siete planetas (*chachak ek'*) (Mediz Bolio 1988: 163, n. 9; Roys 1967: 150, n. 3, 4), aunque es obvio que éste último pasaje se refiere a los siete planetas del Viejo Mundo. Schele y Freidel (1990: 474, n. 41) propusieron que el verbo T266.568:17, *puluy*, cuya acepción primaria es "quemar" o "encender", podía traducirse como "acompañar" o "tener relación sexual" (del chol *pi'len*). Recientemente Cuevas y Bernal (n. ed.) propusieron una nueva interpretación del pasaje correspondiente a la fecha 2 Kib 14 Mol. Se trata del encendido (*puluy*) de los tres incensarios compuestos de barro (*ox k'at pulut k'uh*) que personifican a los dioses de la Triada. Esta nueva visión fue posible gracias al

desciframiento del cartucho TIII.597:59.43, reconocido antes como un glifo introductor de la Triada (Berlin 1963: 94), y a un estudio sobre el uso y función ritual de los incensarios compuestos de Palenque. El cartucho mencionado fue descifrado por Bernal como *ox k'at pulut k'u*, "tres dioses incensarios de barro", propuesta que le da sentido al verbo *puluy*, "encendió". Según los propios tableros, un día después de haberse encendido los incensarios de GI, GIII y GII, en 3 Kaban 15 Mol, fue consagrada la Casa Quetzal de Rostro Solar (*K'inich K'uk' Na*), nombre dado al santuario interior de estos templos. Tres días más tarde, en 6 Ahaw 18 Mol, Kan Balam conjuró a la Serpiente de los Señores Sabios (*u tsak k'u Nu Yahaw Kan Its'at*); tal vez se trate de la invocación de su padre, pues dos días más tarde se cumpliría el 55º aniversario trópico del acceso de Hanab Pakal (Schele y Freidel 1990: 256-257). El presunto psicoducto del Templo de las Inscripciones recibe, probablemente, el nombre de Serpiente de los Sabios (*Ts'at Nakan*) (Schele y Mathews 1998: 109, 119, 130-131). Podemos decir, entonces, que esta conjunción espectacular de planetas fue motivo de una hierofanía acompañada de símbolos y envuelta en una secuencia ritual⁵. Es significativo que los textos del

⁵ Mercedes de la Garza (1984: 16-17), basada en las ideas de Mircea Eliade, llama hierofanía a toda manifestación "de lo sagrado y de la experiencia religiosa, la vivencia de lo sagrado (mitos, ritos, símbolos, etc.)...Los símbolos se encuentran entre las hierofanías más importantes; constituyen el lenguaje al que el hombre ha recurrido para expresar la experiencia de lo sagrado, porque esta experiencia es fundamentalmente vivencial, irracional, valorativa; es una forma de aprehender la realidad esencial o última de las cosas, la cual se manifiesta de un modo contradictorio y, por consiguiente, no puede expresarse en conceptos. El símbolo religioso tiene, por tanto, una multivalencia, una pluralidad de sentidos, *todos los cuales son igualmente válidos*." Podríamos decir que la conjunción de planetas en 2 Kib 14 Mol constituye uno de los ejemplos documentados en el Área Maya de manifestación de lo sagrado a través de un fenómeno astronómico. En mi opinión, esta hierofanía rivaliza en espectacularidad con la hierofanía de sombra del Castillo de Chichén Itzá, pues ambas fueron capaces de motivar un complejo programa arquitectónico, iconográfico y ritual.

Grupo de las Cruces le concedan gran espacio a los eventos de creación, pues las conjunciones múltiples y eventos planetarios descollantes, como éste, evocan los momentos de creación o destrucción del mundo en muchas culturas antiguas (Aveni y Hotaling 1994: S41). De hecho, el Tablero del Templo de la Cruz (C9-C13) confunde intencionalmente el levantamiento del Arbol Cósmico con la consagración del Wakah Ka'an Nal Waxak Na ¿Tsuk?, "su nombre sagrado de la casa del norte" (Templo de la Cruz). A continuación presento algunas de las hierofanías de conjunciones planetarias que he podido compilar de los estudios epigráficos.

Wak Kimi Wits Yaxum Balam, primer gobernante conocido de Bonampak, asitió a la entronización del sexto señor de Yaxchilán, K'inich Tatab Cráneo. La acción se encuentra registrada en el Dintel 49 de Yaxchilán. Arellano (en prensa) la coloca en 8.10.15.0.0 7 Ahaw 3 Sots', 7 de agosto de 253 (juliano). Diecinueve días después Júpiter entró en conjunción con Saturno.

Un alineamiento espectacular entre Venus, Júpiter y Saturno ocurrió en 8.18.15.11.0 3 Ahaw 13 Sak, 26 de noviembre de 411 (juliano), una fecha registrada en la Estela 31 de Tikal (E28-G2). El verbo, así como el sujeto, son dudosos a causa de lo dañado de la inscripción. No obstante, Fahsen propuso que se trataba del acceso de Siyah Ka'an K'awil (Cielo Tormentoso). Schele y Freidel (1990: 451, n. 58) creen que esto es posible debido a la presencia del cartucho T168:518, que funciona como verbo de entronización en otras ciudades clásicas. Fahsen y Schele (1991) volvieron a abordar el tema. Ellos refuerzan la hipótesis de que se trata del acceso de Siyah Ka'an K'awil. Otra posibilidad es que se trate de un evento

retrospectivo que ocurrió durante el gobierno de Yax Ain (Nariz Rizada), padre de Siyah Ka'an K'awil. Sea como fuere, Júpiter y Saturno ya tenían una separación aparente de cuatro grados en julio de 411, y luego entraron en contacto con Venus en un triple alineamiento que concluyó hasta marzo del siguiente año (ver la discusión de estos eventos en Fahsen y Schele 1991; Schele y Freidel 1990: 158, 450-451, n. 58; Schele y Grube 1994: 90).

El final de período 9.3.0.0.0 2 Ahaw 18 Muwan, 29 de enero de 495 (juliano), fue celebrado por Toh Chak Ich'ak en la Estela 7 de Tikal (Schele y Grube 1994: 95) y por Kan But Chuwen de Bonampak mediante un rito de asperjar líquido (Arellano, en prensa). Once días antes ocurrió una conjunción de Venus con Saturno.

En 9.10.8.6.3 1 Ak'bal 6 Sip, 15 de abril de 641 (juliano), Ek' Moo de Bonampak fue capturado por un personaje llamado Nikte Mo' ¿Chit? (Schele y Grube 1994: 116). De acuerdo con Arellano (en prensa) veinticinco días antes tuvo lugar una conjunción entre Marte y Júpiter.

Según Arellano (en prensa) Marte y Saturno estraron en conjunción en 9.12.19.17.14 2 Ix 2 Wo, 9 de marzo de 692 (juliano), seis días antes del final de período 9.13.0.0.0 8 Ahaw 8 Wo, celebrado por Ahaw Chuh Ul de Bonampak. Este final de k'atun fue registrado en la Estela 4 de Morales por "Cabeza de Muerte", en la Estela 33 de El Perú por K'inich Balam, y en Tikal por Hasaw Ka'an K'awil, quien erigió la Estela 30 y el Altar 14 de su ciudad (Schele y Grube 1994: 139-140).

Una de las escenas más famosas del arte maya es, sin duda, el autosacrificio que realiza la Señora Xok en el Dintel 24 de Yaxchilán.

Ella se traspasa la lengua con una soga espinosa en presencia de su esposo, Itzam Balam de Yaxchilán. La fecha de este sangriento rito es 9.13.17.15.12 5 Eb 15 Mak, 24 de octubre de 709 (juliano), día en que Júpiter y Saturno se encontraban en sus puntos estacionarios y a menos de 2º de distancia. Es probable que esta hierofanía astronómica, o incluso el nacimiento de Yaxum Balam 62 días antes, haya motivado este autosacrificio, aunque como sospechan Schele y Freidel (1990: 268), las causas debieron haber sido más complejas.

En 9.13.18.9.15 1 Men 13 Yaxk'in, 24 de junio de 710 (juliano)? -el texto de la Estela 23 de Naranjo dice 4 Men 13 Yaxk'in-, Buts' Tilwi (Ardilla Humante) de Naranjo presencié un alineamiento espectacular que involucró a todos los planetas visibles -Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno-. La inscripción dice *pasah u bakil u ¿hol? bak Yax Bolon ¿Chaak? Yaxha Ahaw*, "fueron abiertos sus huesos y cráneo de Yax Bolon ¿Chaak?, Señor de Yaxha". Schele y Grube (1994: 148) piensan que esta es una referencia a la profanación de los huesos de Yax Bolon ¿Chaak? de Yaxha, enemigo de Buts' Tilwi. Este también ejecutó un rito de asperjar líquido (ver también Schele y Freidel 1990: 192). Aveni y Hotaling (1994: S53, n. 56) observan que esta conjunción fue más espectacular que la de la famosa fecha 2 Kib 14 Mol, aunque no ha recibido tanta atención por parte de los estudiosos.

En el Dintel 3 del Templo IV de Tikal se registra una guerra "estrella-concha" (*tek'i*) contra Yaxha Lak'in Wakah, un sitio al oeste de El Perú (Schele y Grube 1994: 163). La fecha es 9.15.12.2.2 11 Ik' 15 Ch'en, 28 de julio de 743 (juliano), cuatro días después de un eclipse solar total (Schele 1991a: 1), y el agente es Yik'in Ka'an K'awil

de Tikal. Lounsbury (1982: 156-157) se percató de que en esta fecha tuvo lugar una conjunción entre Venus matutino y Mercurio.

El final de período 9.15.15.0.0 9 Ahaw 18 Xul, 31 de mayo de 746 (juliano), fue celebrado por Balam Hok' Ich (Jaguar Ojo Anudado) de Bonampak, según el Dintel 1 de Lacanja (C1) (Arellano, en prensa; Schele 1982: 178) y por el gobernante 4 de Piedras Negras mediante un rito de asperjar escrito en la Estela 40 (A17, B14, C15) de esa ciudad (Schele 1982: 146, 199, 274). Dos días antes hubo una conjunción de Marte y Júpiter (Arellano, en prensa).

En 9.17.5.8.9 6 Muluk 17 Yaxk'in, 11 de junio de 776 (juliano), el célebre Chan Muwan de Bonampak subió al trono (Schele y Grube 1995: 141). Según Arellano (en prensa) nueve días antes ocurrió una conjunción entre Venus y Marte.

El acceso de U Kit Tok, último señor de Copán, se encuentra registrado en el Altar L de esa ciudad arqueológica. Este ocurrió en 9.19.11.14.5 3 Chikchan 3 Wo, 6 de febrero de 822 (juliano). Ese día hubo una conjunción entre Marte y Júpiter, la cual fue visible en las horas previas al amanecer (Schele y Freidel 1990: 343). Como mencioné antes (Capítulo III), Venus ya se encontraba en conjunción superior.

El friso jeroglífico de la Casa Colorada, un templo ubicado al sur del centro principal de Chichén Itzá, registra una serie de acciones que tuvieron lugar en dos fechas distintas: 10.2.0.1.9 6 Muluk 12 Mak, 11 de septiembre de 869 (juliano), y 10.2.0.15.3 7 Ak'bal 1 Ch'en, 12 de junio de 870 (juliano). En la primer fecha Júpiter y Saturno han comenzado a moverse después de haber permanecido estáticos y en conjunción, por 40 días, en sus segundos puntos

estacionarios; la segunda fecha registra un verbo *pul*, "encender", semejante al del evento 2 Kib 14 Mol de Palenque (ver Schele y Freidel 1990: 357, 500-501, n. 29).

Tenemos, entonces, evidencia de que las conjunciones planetarias fueron de interés astrológico para los mayas. El hecho de que los planetas superiores hayan entrado en conjunción justamente en sus puntos estacionarios puede tener algún significado adicional, pues como sabemos, los planetas jugaron un papel fundamental en la conducta bélica, especialmente Venus, pero cuando éste no era visible se valieron de los puntos estacionarios de Marte, Júpiter y Saturno (Aveni y Hotaling 1994: S39-S41; Justeson 1989: 108-111) - Kelley (1976: 38) ya había contemplado la posibilidad de que algunos glifos T510b se refieran a otros planetas-. Hace casi un siglo Förstemann (1906: 190) observó, con gran perspicacia, que los períodos variables de los planetas fueron concebidos como contiendas, y hoy en día Taube (1995: 33) parece retomar esa idea, pues afirma que las permutaciones celestes fueron vistas como batallas o contiendas cósmicas; según Edmonson (1982: 73-74, n. 1616), cierto pasaje del *Chilam Balam de Tizimin* sugiere que lo que pasa en la tierra -incluyendo la guerra- es una imitación de lo que pasa en el cielo. Algunos autores, como Escalona Ramos (citado por González 1975: 118), Kelley (1980), y el propio Dütting (1982), han hecho propuestas para identificar a los planetas visibles con dioses del panteón náhuatl o maya. Para ello se valen del color de los planetas o de especulaciones calendáricas sobre sus revoluciones o ciclos, pero yo opino que solamente Quetzcóatl puede ser asociado

confiablemente con Venus, y tal vez Xólotl con Mercurio o con Venus vespertino.

Una curiosa coincidencia entre los ciclos de Venus y Júpiter, las dos "estrellas" más brillantes del firmamento, fue descubierta por Thompson (1950: 227-228; Kelley 1976: 38) en la Escalera Jeroglífica de Naranjo: dos fechas registradas en esa escalera, 9.7.14.10.8 3 Lamat 16 Wo, y 9.10.0.0.0 1 Ahaw 8 K'ayab, se encuentran separadas por un número distancia de 2.5.7.12 (16 352 días), el cual es igual a 28 Ruedas de Venus ($28 \times 584 = 16\ 352$) y es sólo 2.9 días menor que 41 revoluciones sinódicas de Júpiter ($41 \times 16\ 354.9$); estas dos fechas involucran a los días 3 Lamat y 1 Ahaw, bases canónicas de la llamada Tabla de Marte (D43b-44b) y de la Tabla de Venus (D24, 46-50). Hoy sabemos que la fecha más temprana involucrada corresponde al nacimiento de Tum Ol K'inich de Caracol (Schele y Grube 1994: 105), en tanto que la segunda es un final de período.

Otra cuenta registrada en la Escalera Jeroglífica de Naranjo va de 9.9.18.16.3 7 Ak'bal 16 Muwan al final de período 9.10.0.0.0 1 Ahaw 8 K'ayab. El intervalo es de 397 días (1.1.17), una buena aproximación a la revolución sinódica de Júpiter (398.9). En la primer fecha el señor de Calakmul patrocinó una "guerra-estrella" (*chek'i*) contra Naranjo (Schele y Grube 1994: 113). Venus se encontraba en conjunción superior, diez días antes de su orto vespertino.

Los cometas

Existe una feliz coincidencia en las fuentes a cerca de un cometa que apareció a finales del siglo XVI. El *Calepino de Motul* dice: "buts' ek',

buts'al ek', *buts'il ek'*, cometa crinito, como el que apareció el año de 1577" (Arzápalo 1995: 97, 1525); por su parte, el *Memorial de Sololá*, o *Anales de los Cakchiqueles*, consigna que "el 8 de noviembre [de 1577], viernes, apareció una estrella que echaba humo" (Recinos 1950: 155). En consecuencia, dos fuentes contemporáneas, una producida en las Tierras Bajas septentrionales y otra de las Tierras Altas, le conceden al cometa el calificativo de "estrella humeante". Existe un consenso entre los estudiosos de que el nombre maya para cometa es *buts' ek'*, "estrella humeante", término equivalente al náhuatl *citlalpopoca* (Molina 1992: 22; Seler 1904: 356; Siméon 1992: 111). La cauda se llamaba *citlallin tlamina*, "estrella que tira saetas", "vapor de un cometa, estrella que exhala" (González 1975: 134; Molina 1992: 22; Siméon 1992: 111). Los glifos nahuas de cometa se caracterizan por sus largos apéndices humeantes, algunas veces en forma de flecha (Aveni 1993: 25, fig. 2, 45, fig. 10; Hochleitner 1985: 1142, fig. 1.1-4; Seler 1904: 356, fig. 92.d, e). No obstante, "no recordamos haber visto representaciones [mixtecas] de cometas" (Caso 1992: 36), y todo esfuerzo por identificar un signo maya de dichos cuerpos astronómicos ha sido igualmente insatisfactorio. Uno de los investigadores más interesados en encontrar el grafema maya de cometa fue Hochleitner (1971; 1976: 119-120; 1985), pero además de emplear su propia correlación calendárica, demostró muchas carencias epigráficas, pues propuso que el cartucho T158:116 -leído como *tun*- representaba un cometa. En mi opinión, la mejor propuesta sobre un glifo maya de cometa fue formulada por Brinton (citado en Kelley 1976: 42). Ella procede de la Estela 5 de Tikal, cuyo cartucho B10 (figura 7.3a, b) tiene la forma de un cráneo con pipa

tubular humeante en su boca y el signo "estrella" en su parte posterior, sugiriendo la lectura *buts' ek'*, "estrella humeante". Sin embargo, no parece haberse visto cometa alguno en la fecha correspondiente: 9.15.3.6.8 3 Lamat 6 Pax, 8 de diciembre de 734 (juliano). Si no se trata de un cometa entonces posiblemente se trate de otro astro. El *Libro de los Cantares de Dzitbalché* nos proporciona otro significado para el término *buts' ek'*:

...Ya, ya
 estamos en el corazón del bosque,
 a orillas de la poza en la roca,
 a esperar
 que surja la bella
 estrella que humea [*xkiichpan but's ek'*] sobre
 el bosque...
 la estrella humeante [*buts' ek'*] que es como
 la flor luminosa de los cielos [*Lol Sas Ka'an*]...
 La bella estrella [*xkiichpan ek'*]
 refulgente, encima
 de los bosques 'humea' [*kaax ku but'silanka*]
 desvaneciéndose, Lamat-Lamat [resplandece-resplandece]
 viene a morir la luna [la Luna Vieja]
 sobre el verdor de los bosques...
 Os amo
 bella señora. Por esto
 quiero que seais vista en verdad
 muy bella, porque
 habréis de pareceros a la humeante
 estrella [*buts' ek'*], porque os deseen hasta
 la luna y las flores de los campos (Barrera 1980b: 81, 95, 106, 133).

Barrera Vásquez (1980b: 84, n. 18, 135, n. 7; Bastarrachea 1970: 23) piensa que en este canto *buts' ek'* debe interpretarse como Venus, no como cometa, ya que "un cometa es cosa extraordinaria. Se ha traducido como Venus tomando en cuenta que se esperaba que apareciera [*hok'ol*] para verificar el rito [del *k'ay nikte*], y que en el cantar del Paay-Chi, etc., se le llama 'flor de luz del cielo'...*Buudz' Ek'*."

Según los diccionarios es el nombre maya de los cometas crinitos, pero en estos cantares nombra al planeta Venus". En mi opinión Barrera Vásquez tenía razón, pues hay evidencia externa que lo confirma. Pero antes quisiera abundar un poco en los textos arriba citados. Barrera Vásquez señaló que a la "estrella humeante" se le llama también la "flor de luz del cielo" [U Lol Sas Ka'an], que es uno de los nombres de Venus. Sin embargo, él no tradujo un fragmento que dice "Lamat-Lamat"; Lamat es el nombre del octavo día del tzolk'in, y su glifo (T510a) es el de Venus. Como se recordará (Capítulo II, "El jeroglífico de Venus"), nadie ha podido decir con certeza lo que significa *lamat*, pero yo opino que deriva de la palabra *lemba*, "resplandecer, relucir, resplador y relámpago" (Arzápalo 1995: 455, 1864), razón por la cual puse entre corchetes la traducción "resplandece-resplandece". Finalmente, la mención expresa de que la bella estrella humea y resplandece cuando "viene a morir la luna" nos aclara que se trata de la estrella matutina, pues la Luna Vieja aparece por el oriente en las horas previas al amanecer, justo cuando el Lucero de la mañana es visible. Entre las evidencias externas que avalan la interpretación de Barrera Vásquez sobre la naturaleza de *buts' ek'*, puedo citar que los nahuas le aplicaban el calificativo de humeante a todo cuerpo celeste refulgente, brillante y reverberante, como ya lo había notado Garibay (1987-I: 66, n. 18): "Cantares Mexicanos, f. 21 rº, lín. 6 y ss. 'Chimalpopoca', usado por algunos personajes históricos, es un epíteto del dios de la guerra, o dios solar, 'Escudo Reverberante, o Humeante', ya que la metáfora del humo sirve para expresar el brillo de un cuerpo luminoso". Por otra parte, cierta página del *Códice Telleriano-Remensis* (ver Aveni 1993:

41-42, fig. 9h) contiene un título que dice que "la estrella Venus humea".

Regresando a los monumentos mayas, existe una extraordinaria semejanza entre el cráneo humeante con estrella que aparece en la Estela 5 de Tikal (figura 7.3a, b) y el tocado que porta Yik'in Ka'an K'awil en el Dintel 3 del Templo IV de la misma ciudad (figura 7.3c). En este segundo monumento se trata de un cráneo con glifo de Venus, composición asociada por Lounsbury (1982: 153) con la estrella vespertina, aunque en este caso se trata de una conjunción del Lucero matutino con Mercurio. Yik'in Ka'an K'awil se encuentra sentado en un palanquín, bajo un nicho de serpiente y vestido en guisa de guerrero. Probablemente esa imagen represente el momento siguiente a la "guerra-estrella" que ese gobernante ejecutó contra Yaxha Lak'in Wakah. El cráneo dientado de su tocado tiene a su vez un yelmo de serpiente de nariz cuadrada, y toda la composición se encuentra tapizada por mosaicos de jade, lo que casi con toda seguridad hace alusión a la serpiente emplumada de la guerra Waxaklahun Ubah Kan. El Dragón de Nariz Cuadrada con cuentas alrededor del hocico es la forma zoomorfa de la sangre (Schele y Miller 1986: 48). El tocado de Yik'in Ka'an K'awil remata en una concha con infijo *yax* y elementos óseos, obvia alusión al líquido precioso: sangre. Al comparar este tocado con el glifo de *buts' ek'* identificado por Brinton (figura 7.3b, c), no me parece que pueda haber duda sobre su correspondencia, pero quiero señalar que existe, en apariencia, un complejo iconográfico asociado con este cráneo-estrella humeante.

En la Estela 1 de Ixlu (figura 7.4a), el jerarca retratado se encuentra involucrado en un rito de sangrado en el que al parecer son invocados los Remeros. La Rueda de Calendario es 4 Ahaw 13 Kank'in, lo cual indica que se trata de un final de período. Aunque el monumento se encuentra muy erosionado, se aprecia que el señor tiene un tocado de cráneo humeante con serpiente emplumada de nariz cuadrada. En la Estela 22 de Tikal (figura 7.4b) el gobernante C (Nik Wits Nu ??), hijo de Yik'in Ka'an Kawil, celebra el final de período 9.17.0.0.0 13 Ahaw 18 Kumk'u -dieciseis días antes del orto vespertino de Venus- mediante un autosacrificio. Los Remeros también son conjurados. Su tocado apenas insinúa la piel de la serpiente emplumada mosaico de la guerra; no lleva cráneo alguno, pero el señor utiliza un motivo con forma de serpiente de nariz cuadrada que surge de su orejera y pasa por debajo de la nariz. Este tipo de motivos son comunes en este complejo iconográfico (figura 7.3h); algunas veces remata en glifo de "estrella" y otras veces en humo. En la Estela 20 de Tikal (figuras 7.4c y 7.5d) Yik'in Ka'an K'awil celebra el final de período 9.16.0.0.0 2 Ahaw 3 Tsek. El usa el motivo de serpiente de nariz cuadrada rematada en glifo de "estrella". Su bolsa de copal, y su báculo con tres navajas de padernal, nos habla de las sustancias que consume en ofrenda: incienso y sangre. En la Estela 2 de Ixlu (figura 7.4d) el gobernante local invoca a los Remeros en otro rito de sangrado. El utiliza un tocado de ¿cráneo? humeante con serpiente emplumada de nariz cuadrada y glifo de "estrella". La figura 7.5 ilustra algunos ejemplos del motivo de serpiente de nariz cuadrada con "estrella" o con humo. En la Estela 31 de Tikal Siyah Ka'an K'awil usa una forma temprana del motivo de serpiente se

nariz cuadrada que pasa por debajo de la nariz. Este se asemeja aquí al afijo *yax*. Por cierto, el patrono de Yax de la misma Estela 31 (figura 7.5b) tiene nariz cuadrada rematada en una especie de afijo *yax* con apéndices laterales. No hay que olvidar que el patrono de Yax es el Monstruo de Venus. En la Estela 30 de Tikal el jerarca en turno usa el motivo de serpiente con glifo de "estrella", mismo que pasa por debajo de su nariz, y es semejante al encontrado en la Estela 20 (figura 7.5d) y en la Estela 16 (figura 7.5e). En este último monumento Hasaw Ka'an K'awil celebra el final de período 9.14.0.0.0 8 Ahaw 13 Muwan, fecha próxima a un orto heliacal vespertino. Su tocado de cráneo dientón con posfijo de Venus no deja lugar a dudas sobre su contexto planetario. Dicho tocado se encuentra empotrado en un tubo de mosaico, posible alusión a la piel de la serpiente de la guerra (Waxaklahun Ubah Kan). De la orejera del señor surge el motivo de ofidio de nariz cuadrada, pero no remata en algún glifo de "estrella", sino de humo. En esta estela Hasaw Ka'an K'awil se encuentra vestido como árbol cósmico y porta la barra ceremonial bicéfala (Eclíptica); además lleva el pectoral de tres nudos propio de la guisa de Chak Xib Chaak, los Remeros o los dioses de la Triada (ver Schele y Miller 1986: 76). Un último elemento que deseo destacar en este complejo iconográfico es la presencia de un incensario complejo cargado por el gobernante involucrado (figura 7.3i). Este brasero es portado en la percha trasera (*backrack*), una compleja estructura portátil que representa el "universo cargado". El incensario en cuestión tiene la forma de un cráneo antropomorfo con el monstruo de la tierra en la frente; ambos seres emergen de un cartucho de ancestro (figuras 7.3i; 7.4b), caracterizado por sus esquinas remetidas

de las cuales surgen serpientes descarnadas. Los cartuchos de ancestro representan un *ol*, o portal al otro mundo. Un rasgo curioso de estos incensarios es que rematan en una "sexipierna", misma que sale del monstruo de la tierra (figuras 7.3i; 7.4a, c). Debo decir que los cartuchos de ancestro en los cuales se empotran estos incensarios están emplumados en su parte posterior y superior; en la parte inferior tienen placas pulidas (*celts*), una serpiente de nariz cuadrada y tiras entrelazadas en forma de estera (*pop*).

Tales son los elementos iconográficos que se encuentran asociados al complejo cráneo-estrella-humo-serpiente de nariz cuadrada. Es necesario decir que dicho complejo parece ser un rasgo regional del Petén. Líneas atrás mencioné que la fecha del glifo de cráneo-estrella humeante de la Estela 5 de Tikal (figura 7.3a, b) es 9.15.3.6.8 3 Lamat 6 Pax, 8 de diciembre de 734 (juliano), y que ningún cometa parece haber aparecido por esa época. En esta fecha accedió al mando Yik'in Ka'an K'awil, el gobernante B de Tikal, y Venus era visible como estrella vespertina, 5 o 4 días antes de su brillo máximo. Yo había leído el prefijo tubular con humo como *buts'* (T122), y el posfijo "estrella" como *ek'* (T510b), cuando Guillermo Bernal me comunicó que él había descifrado el cráneo T1042 como *ts'i*. Dicho cráneo nunca ha sido leído aisladamente por los epigrafistas de la escuela de Austin, sino siempre con el prefijo T60, que tiene forma de nudo. Ellos han colocado la composición T60.1042 en el cuadro correspondiente a la sílaba *ha* del silabario, y con ese valor han leído ciertas expresiones que la contienen, como en el cartucho verbal T60.1042:142:24.125, *hamaliy* (Stuart, Houston y Robertson 1999: 36), o en el pronombre demostrativo

T60.1042.279:501, *ha'ob* (Stuart, Houston y Robertson 1999: 11-24), sin embargo, en otras ocasiones leen el T60.1042 como *hi*, como en el cartucho *hil*, "expirar" (Schele, en Stuart, Houston y Robertson 1999: 40). En mi opinión, la lectura del cráneo T1042 como *ts'i* es mejor, pues tiene la enorme ventaja de que no hay que cambiarla de *ha* a *hi*, o viceversa, según convenga, sino que en todos los contextos produce lecturas con sentido. El cráneo-estrella humeante de la Estela 5 de Tikal (figura 7.3a, b) puede ser leído, entonces, como *buts'[i] ek'*, siendo el cráneo (*ts'i*) un complemento fonético para la palabra "humo" (*buts'*).

El cartucho venusino *buts' ek'* se encuentra dos veces en los monumentos de Piedras Negras. Una en la Estela 11 (figuras 4.10a; 7.3e) y otra en la Estela 10 (figura 7.3d) -ambos monumentos fueron erigidos por el Gobernante 4-. En la primer estela el jerarca se encuentra sentado en un nicho de renacimiento, y la fecha, 9.14.18.3.13 7 Men 16 K'ank'in, 9 de noviembre de 729 (juliano), corresponde a su entronización. Venus era estrella vespertina, 71 días antes de su máxima elongación, y el glifo *buts' ek'* (T510b.122) se encuentra en la banda celeste que funciona como pared izquierda del nicho (figura 7.3e). En la Estela 10 el gobernante celebra el final de período 9.15.10.0.0 3 Ahaw 3 Mol, 26 de junio de 741 (juliano); Venus era estrella matutina, trece días después de su primera aparición y 18 días antes de su brillo máximo. El glifo *buts' ek'* (T510b:122) se encuentra en la banda celeste ubicada en la parte inferior del monumento (figura 7.3d), aunque la fecha no necesariamente corresponde a la del evento representado en ella -el gobernante 4 se encuentra sentado en un trono, y quizá se trate de

su acceso al mando-, pues sólo contamos con un fragmento de la estela. Según Hochleitner (1976: 718-720) hubo un cometa visible en el año 729, aunque no menciona el mes, y otro que apareció entre agosto y septiembre de 730, así que no descarto que la entronización del gobernante 4 haya coincidido con un cometa. Lo cierto es que tanto en la fecha de Tikal, como en las de Piedras Negras, Venus era visible.

Pude encontrar un último ejemplo de glifo *buts' ek'* (T510b:122) en un cajete hemiesférico con tapa procedente del Entierro A23 de Uaxactún (figura 7.3g), y probablemente haya un quinto ejemplo en el tocado de un personaje grabado en el Altar L de Quiriguá (figura 7.3f), aunque en éste último los espirares del humo se confunden con hojas de maíz. Venus era un habitante del inframundo, y quizá por eso aparezca en un contexto funerario en Uaxactún (Entierro A23). En realidad no pocas veces hay glifos de Venus en vasijas pintadas, pero éste es el único ejemplo que conozco donde se encuentra escrito *buts' ek'*.

Aunque no todos los pueblos de la antigüedad han considerado a los cometas como heraldos de males (González 1975: 134), sin duda que para los mayas tenían enorme importancia, pues el *Códice Pérez* afirma que el "miércoles 18 de septiembre de 1811 apareció al noroeste un cometa, señal de Dios" (Solís Alcalá 1949: 99). Los informantes cakchiqueles le dijeron a Remigton (1977: 82) que en febrero de 1974 apareció un cometa junto a la Macamil (¿Júpiter?) - se trata del cometa Kohoutek-, y ello fue tomado como un signo de que el mundo acabaría en el año 2000. Entre los nahuas se creía que los cometas salen de unas culebras de fuego que aparentemente

residían en el quinto cielo, capa de la constelación Mamalhuaztli (González 1975: 22-29). Caso (1993: 85) dice que en el quinto cielo es donde están las estrellas errantes [planetas], los cometas y el fuego. El *Título de Totonicapán* asienta:

Estaban presentes muchos (poderes mágicos): las flechas ardientes, los pedernales rojos, el rayo, el corazón del cielo, los cuatro cargadores (del año)...El Señor Q'uikab, el verdadero abuelo y padre de nosotros los Cawek, se quedó por trece meses allí. Por trece meses mostró su poder mágico: las saetas ardientes, el pedernal rojo, la neblina, el rayo verde y el rayo pequeño. Entonces se separaron las parcialidades (Carmack y Mondloch 1983: 196, 200).

Carmack y Mondloch (1983: 253-254, n. 309) afirman que las flechas ardientes son los cometas, que junto con los otros elementos mencionados en estos textos fungen como ayudantes mágicos en las guerras. No obstante, los cometas son fenómenos extraordinarios, y es difícil pensar que los quichés, un pueblo tan belicoso, los hayan usado en sus campañas militares. Entre los nahuas, los términos "estrellas ardientes" (*citlallamina*) y "flecha ardiente" (*Totonámetl*) se refieren a cosas diferentes. Las primeras son los vapores o caudas que exhalan los cometas (Siméon 1992: 111), en tanto que Flecha Ardiente o Totonámetl, es uno de los nombres de Venus (Benavente 1971: 58; González 1975: 103). Dado que el *Título de Totonicapán* habla en plural de flechas ardientes, es más probable que se refiera a los planetas. También afirma que eran ayudantes mágicos en las guerras, lo que concuerda con el hecho de que los guerreros quichés oraban a la Amada Luz (Lok'bal Sak), uno de los nombres de Venus, antes de marchar contra las parcialidades enemigas (Carmack y Mondloch 1989: 86), en tanto que los yaxes de Totonicapán

identifican al planeta con Santiago, un símbolo militar, astral y sexual (Carmack y Mondloch 1983: 232, n. 184). Después de analizar trece fechas de guerra y otros acontecimientos violentos registrados en los *Anales de los Cakchiqueles* me percaté de que en todos Venus era visible (Velásquez, en prensa: b), todo lo cual refuerza la vinculación entre ese astro y la conducta marcial conocida ya entre los mayas clásicos (ver "Introducción").

Las estrellas fijas

Existe evidencia etnohistórica de que para los mayas Venus y las estrellas fijas fueron creados antes del amanecer mítico (Coe 1975: 10). El *Chilam Balam de Chumayel* afirma: "Estos son los ángeles de los vientos los cuales fueron puestos mientras él creó la estrella, cuando el mundo aun no había sido iluminado, cuando aun no había ni cielo ni tierra: el Pawahtun Rojo, el Pawahtun Blanco, el Pawahtun Negro, el Pawahtun Amarillo" (Roys 1967: 110, n. 3). Roys dice que este pasaje confirma la narración de Baeza en su *misa milpera*, según la cual los cuatro Pawahtunob son iguales a los cuatro vientos y sus direcciones cardinales. El texto aclara que los ángeles de los vientos y "la estrella" fueron puestos y creados antes de que el mundo fuera iluminado, es decir, antes del amanecer mítico. Este último evento, caracterizado por el orto solar, inaugura el devenir, y por lo tanto el tiempo de los hombres⁶. Según López Austin y López Luján (1999:

6 En un reciente trabajo, López Austin y López Luján (1999: 51-55) dividieron el proceso de creación de los grupos humanos en tres fases: a) fase nocturna.- que se caracteriza por la creación del género humano por Serpiente Emplumada, hijo del cielo y la tierra. Todos los hombres vivían unidos, indiferenciados, tenían la misma lengua y carecían de dioses patronos particulares. Esta fase se equipara a la vida intrauterina; b)

51), con la salida de Venus se producen los colores, el orden y el tiempo, resumidos en el simbolismo de los árboles cósmicos. Los Pawahtunob y los Bakabob pueden hacer las veces de postes en las esquinas del mundo (Taube 1994: 659-660). El *Ritual de los Bakabes* asienta que los cuatro Bakabob nacieron en 1 Ahaw, día ritual de Venus (Arzápalo 1987: 400-403; Roys 1965: 61-63), lo que apoya la tesis de que los árboles o postes cósmicos fueron erigidos al mismo tiempo en que fue creado Venus. Freidel, Schele y Parker (1993: 116) piensan que cuando los dioses erigieron el Arbol Cósmico, extendieron la Eclíptica (camino de los planetas) como un cordón umbilical, y luego crearon a los hombres. Según su interpretación, la erección del Arbol Cósmico (*wakah ka'an*), la extensión del cordón umbilical y la puesta en marcha de las estrellas fijas (*pethi wak ka'an ki*) ocurrió en la misma fecha: 13.0.1.9.2 13 Ik' 0 Mol. Un mito, aparentemente del Valle de Morelos, dice que "cuando los dioses

fase auroral.- durante la cual se levantó la estrella matutina, quien produjo la luz, los colores y el tiempo. Con el tiempo calendárico comienzan las migraciones, y los diversos grupos humanos son paridos en distintos momentos históricos; al momento de nacer cada etnia adquiere su dios patrono, lengua, oficio y costumbres propias; c) fase del orto solar.- con la salida del Sol los primeros padres de los pueblos desaparecen y éstos toman posesión de la tierra. Serpiente Emplumada, Señor del Amanecer, ordena y distribuye a los hombres en el mundo. El orden se establece a través de la donación de bienes. Él se entrega a sí mismo dividiéndose en dioses patronos específicos. Como esos autores declaran (López Austin y López Luján 1999: 51, n. 8), su interpretación difiere de otras, como la de Graulich, quien considera que las migraciones de las tribus ocurren durante la fase nocturna, iniciando el calendario con el amanecer. En mi opinión, si con Venus inicia el calendario ese astro sería dios del tiempo, pero si éste comienza con el amanecer, el movimiento solar haría posible el tiempo. La situación no es clara, pues de las fuentes se desprende que Serpiente Emplumada inventó las divisiones calendáricas, pero también que el Sol irradiaba el destino (*tonalpohualli*) sobre la superficie terrestre (López Austin, López Luján y Sugiyama 1991: 38). Es probable que el tiempo en sí, haya sido producido por la oposición de 1 Ahaw (Venus) con 4 Ahaw (Sol). Así parece sugerirlo la naturaleza calendárica de los Dioses Remeros (ver Capítulo VI), personificación de la noche (1 Ahaw) y el día (4 Ahaw). La lógica es muy sencilla: la sucesión de la noche y el día produce el tiempo.

crearon la estrella de la tarde hicieron a un hombre y a una mujer, y luego formarían los días. Después fueron creados los cielos y los dioses de los muertos y al fin, los hombres macehuales" (Maupomé 1995: 22). La "Historia de los mexicanos por sus pinturas" contiene una cronología del proceso de creación del mundo. Según esa fuente (Garibay 1979: 32-35), en el año 1 el cielo cayó sobre la tierra a consecuencia de un diluvio, pero Tezcatlipoca y Quetzalcóatl se hicieron árboles y lo levantaron; en el año 2 Tezcatlipoca se mudó el nombre por el de Mixcóatl y produjo fuego con el *mamalhuaztli* (cinturón y/o espada de Orión); en el año 6 nació Centéotl (el maíz), hijo de Piltzintecuhtli y Xochiquetzal; en el año 8 fueron creados los primeros hombres, y hasta el año 26 aconteció el primer amanecer u orto solar. En consecuencia, no se requería la existencia del Sol para que los planetas y estrellas fijas transitaran por la Eclíptica. La existencia de esos cuerpos celestes requiere de la presencia de los árboles o postes, que sostienen el cielo. La creación de Venus, las estrellas y los cuatro vientos, así como la erección de los árboles, precedió a la aparición del hombre, al amanecer mítico y al inicio de los días.

Con mucha probabilidad los mayas le pagaron atención al paso de los planetas sobre el fondo de las constelaciones. Es común ver en la literatura reciente sobre los mayas alusiones a que tal o cual astro apareció en una determinada constelación. La moda de reproducir el cielo correspondiente a una fecha epigráfica a través de un programa astronómico, como el EZCosmos, puede ser del todo azarosa y sin método alguno, como un tiro de escopeta "a donde caiga", pero a la larga permite obtener una serie de datos que hacen posible rastrear

las preferencias astrológicas que tenían los gobernantes mayas. El mejor análisis que conozco en torno a la relación de algún cuerpo astronómico con las constelaciones en términos de los datos cronológicos mayas lo realizó Schele (1992: 206-210; Schele y Grube 1997: 158-166). Esa incansable estudiosa descubrió que la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (p. 46-50) también servía para localizar a ese planeta en las constelaciones. Cualquier evento característico del planeta se encuentra en una constelación distinta al término de 584 días, pero en la sexta Rueda de Venus, cuando se cumpla un ciclo de 2 920 días, el Lucero volverá a una posición semejante a la que tuvo la primer vez con relación al fondo de las estrellas. Como se recordará, 2 920 días es el resultado de la conmensuración entre la Rueda de Venus (R.V.) y el año vago en razón de 5 a 8, y cualquier evento de planeta se repetirá casi de forma puntual al cabo de cinco Ruedas de Venus. En la figura 7.6 reproduzco este fenómeno astronómico. Esta figura, y las que le siguen, usan las constelaciones del Viejo Mundo. En 7.6a Venus se encontraba al este de la cabeza de Escorpión y a punto de entrar a Libra; 2 920 días después aparece más cerca de Libra (7.6b), y ciclo tras ciclo de 2 920 días avanza un poco más hacia el este. En 7.6d, por ejemplo, ya tocó la constelación de Libra, y en 7.6f ya salió de ella. Al cabo de trece ciclos de 2 920 días ($13 \times 2\,920 = 37\,960$) avanza a la siguiente constelación al este, en este caso a Virgo (figura 7.6n). El Gran Ciclo de Venus de 37 960 días es igual a 146 tzolk'ines (146×260), 104 años vagos (104×365), 65 Ruedas de Venus (65×584) y 2 Ruedas de Calendario ($2 \times 18\,980$). La importancia del trabajo de Schele (1992: 206; Schele y Grube

1997: 158) radica en haber descubierto que "Venus se movió una constelación a lo largo de la Eclíptica durante ese tiempo".

En la figura 7.7a, correspondiente a la fecha base de la Tabla de Venus 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 20 de noviembre de 934 (juliano), Venus se encuentra al oeste de la cabeza de Escorpión; cada 2 920 días avanza lentamente hacia el oriente, cruzando la cabeza de Escorpión (7.7d), atravesando por la constelación de Libra (7.7i) y entrando a Virgo (7.7l) luego de 37 960 días, en la siguiente base de la Tabla, 10.10.11.12.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 25 de octubre de 1038 (juliano).

Schele estudió la relación de Venus con las constelaciones cada dos Ruedas de Calendario en el *chart 3* de su trabajo (figura 7.8). Ella partió de la fecha 9.12.3.4.6 6 Kimi 19 Yax, 6 de septiembre de 675 (juliano) (figura 7.8g), y analizó el fondo estelar que enmarcaba al planeta cada 37 960 días, antes y después de esa fecha. Como podrá observarse, el astro atraviesa constelaciones distintas cada 2 Ruedas de Calendario o 1 Gran Ciclo de Venus, pero al cabo de 22 Ruedas de Calendario u 11 Grandes Ciclos de Venus, se encuentra casi en la misma posición sobre el fondo de las estrellas (comparar la figura 7.8a con la 7.8l, y la 7.8b con la 7.8m).

En la figura 7.9 encontramos la posición del planeta en cinco fechas base consecutivas de la Tabla de Venus. En 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 20 de noviembre de 934 (juliano), Venus se encontraba un poco al oeste de la cabeza de Escorpión (figura 7.9a); un Gran Ciclo de Venus después, en 10.10.11.12.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 25 de octubre de 1038 (juliano), se había recorrido al oriente y estaba al este de Libra y sur de Virgo (figura 7.9b). El efecto de la corrección de 57

R.V. - 8 días (o 2 R.C. - 4 680 días) puede observarse en la figura 7.9c, donde Venus se encuentra al noreste de Sagitario y muy al poniente de Escorpión. Esta es la base 10.15.4.2.0 1 Ahaw 18 Wo, 6 de diciembre de 1129 (juliano). Tras la corrección de 61 R.V. - 4 días (o 2 R.C. - 2 340 días) arribamos a la base 11.0.3.1.0 1 Ahaw 13 Mak, 15 de junio de 1227 (juliano), donde Venus se encuentra en el hueco central que se forma entre Géminis, Orión y Tauro, (figura 7.9d) es decir, en el Corazón del Cielo; finalmente, luego de otra corrección de 61 R.V. - 4 días (o 2 R.C. - 2 340 días), Venus se encuentra al norte de Sagitario (figura 7.9e), la misma constelación a la que estaba asociado en la base 1 Ahaw 18 Wo (figura 7.9c).

En los números canónicos de la Tabla de Venus también se encuentra una posible relación del planeta con las constelaciones. Como se recordará, éstas cifras son 236, 90, 250 y 8, y no se apegan estrictamente a la duración de las fases aparentes del astro, sino que obedecen a una conexión entre Venus, la Luna y los eclipses. Schele y Grube (1997: 165) encontraron que tanto en el día canónico de desaparición alrededor de conjunción superior como en el día canónico de desaparición alrededor de conjunción inferior, Venus se encontraba sobre las mismas constelaciones. Entre ambas fechas canónicas hay 340 días, cifra que es el resultado de la suma de los factores $90 + 250$, duraciones estándar de la conjunción superior y la estrella vespertina respectivamente. Esto es, el período de 340 días nos conduce a dos posiciones semejantes de Venus sobre el fondo del cielo. Es necesario aclarar que Venus siempre se moverá sobre las constelaciones y signos del Zodiaco europeo, pues como todo planeta, nunca se aparta de la Eclíptica.

Ya mencioné que Venus se ve cerca de las Pléyades sólo cuando comienzan las lluvias, en junio, como Lucero del alba, y en marzo o abril, como estrella vespertina (Sprajc 1996a: 39), y que Tum Ol K'inich de Caracol accedió al mando en uno de esos momentos, en 9.9.4.16.2 10 Ik' 0 Pop, 6 de marzo de 618 (juliano), trece días después de la máxima elongación del planeta. Weitlaner (citado en Sprajc *op. cit.*) recogió un interesante cuento chinanteco donde "el padre y la madre del maíz", un personaje llamado Antonio Güero, manda a una tuza por el maíz, el cual se encuentra bajo la tierra. Por la mañana, acabado de lavar el maíz, "Antonio se puso güero, se puso blanco", le había llegado la hora de morir:

-Te acuerdas de mí, porque me voy. Ya me llegó la hora de morir. Allí me van a ver, bajo la panza de las Siete Cabrillas, hasta el fin de este mundo.

Entonces dijo Jesús a Antonio Güero.

-Para que tú sepas, allá están encarnadas todas las semillas, dentro del palacio del diablo.

-Así dijo el hijo de Dios.

Como afirma Sprajc, esta historia nos recuerda las aventuras de Quetzalcóatl en el descubrimiento del maíz (Caso 1993: 39; Velázquez 1992: 121), pero también las de Xulab y Hun Ahaw en el caso maya (Coe 1989: 176-178; Thompson 1975: 417-418). En mi opinión, la referencia a que Antonio se puso güero en la mañana, cuando acababan de lavar el maíz, se refiere a su desaparición entre los rayos del Sol luego de la preparación matutina del grano para su posterior molienda. Lavar el maíz cocido con cal es el último paso del proceso de nixtamalización (ver Morley 1992: 191-192). Un anciano maya procedente del pueblo de Tixcacupul, Yucatán, le informó a Manuel Chávez (comunicación verbal) que Ek' Sa', la "Estrella

Atolera", era uno de los nombres de la estrella matutina, y entre algunos grupos ladinos guatemaltecos, nicaragüenses y popolucas Venus recibe el mote de la "estrella nixtamalera", "nistayolera" o "atolera" (Sprajc 1996a: 33, n. 3). En el cuento de Antonio Güero las semillas se encuentran encarnadas bajo la panza de las Siete Cabrillas (Pléyades) en el palacio del diablo (estrella matutina). Como se recordará (Capítulo VI, n. 2), las Pléyades reciben en chuj, quiché y cakchiquel el nombre de Mots', "puñado de semillas", nombre colectivo de los cuatrocientos muchachos vencidos por Cipacna en el *Popol Vuh* (Carmack y Mondloch 1983: 214, n. 74; Recinos 1984: 107, n. 71; Remington 1977: 82-83; Tedlock 1996: 34-35, 83-84), y Freidel, Schele y Parker (1993: 91-92, fig. 2:27a) piensan que una bolsa de semillas que lleva el Dios de Maíz en una vasija pintada representa las Pléyades. El hecho de que las Siete Cabrillas se encuentren dentro del palacio del diablo (inframundo), sin duda alude al momento en que este agrupamiento estelar no es visible. Esto acontece entre el 3 de mayo y el 4 de junio (Aveni 1993: 136), justo en la época de las siembras y primeras lluvias. El diablo es sin duda Venus en su calidad de dios del inframundo (Closs 1988: 806-807; 1989: 405-407; Landa 1975: 132, n. 61; 1982: 60; Sprajc 1996a: 34-36). Tenemos entonces otro ejemplo de la dupla Venus-Pléyades asociada con fertilidad.

Schele y Grube (1992: 3-4, 11) encontraron una interesante vinculación de Venus con Sagitario. En 9.14.0.0.0 6 Ahaw 13 Muwan, 1 de diciembre de 711 (juliano), Waxaklahun Ubah K'awil erigió (*ts'apalah*) la Estela C de Copán (?-*chal tunil u k'aba k'u lakamtun*) para celebrar un final de período que coincidía con el orto heliacal

vespertino de Venus en la base de la Vía Láctea y teniendo como fondo a Sagitario. A media noche el Corazón del Cielo estaba en el cenit, y el altar de la estela representa la Tortuga Cósmica de cuya abertura (*hom*) renace el Dios del Maíz y la estela misma (Schele y Mathews 1998: 144-145). En 9.14.19.5.0 4 Ahaw 18 Muwan, 1 de diciembre de 730 (juliano), Waxaklahun Ubah K'awil erige (*ts'apay wawan*) la Estela H (*K'an ? -nal u k'aba lakamtun*) para conmemorar 19 años trópicos de la erección de la Estela C. Venus, a diferencia de hace diecinueve años, era estrella matutina, y estaba entre Sagitario y Escorpión. La Vía Láctea estaba en la misma posición que diecinueve años atrás en el momento del asiento del Sol (Schele y Mathews 1998: 156), y el Corazón del Cielo nuevamente se encontraba en el cenit a medianoche.

Por su parte, la Estela 3 de Copán enlaza la fecha 9.10.19.5.0 12 Ahaw 13 K'ayab, 25 de enero de 652 (juliano), en que K'ak' Nab K'awil invoca a su ancestro Buts' Chan, con un acontecimiento que ocurrió 15 Ruedas de Venus o 24 años vagos (1.4.6.0) antes, en 9.9.14.17.0 1 Ahaw 13 K'ayab, 31 de enero de 628 (juliano). En ambas fechas la estrella matutina estaba en máxima elongación y tenía como fondo a Sagitario.

Debo mencionar un dato más recogido por Remington (1977: 85) entre los quichés contemporáneos. Ellos tienen una estrella de nombre *Sk'ek'ap*, "obscuridad o noticia dada de la noche", pues se le atribuye la propiedad de anunciar la noche. Sus informantes le dijeron que esa estrella es la antagonista de Venus, quien es heraldo del día. *Sk'ek'ap* se encuentra a la mitad del cielo en noviembre, poco antes del asentamiento del Sol, y hacia finales de enero desaparece

en el oeste durante el crepúsculo vespertino. Remigton piensa que *Sk'ek'ap* es Altair. Altair se encuentra en la constelación de Aquila, misma que no forma parte del Zodiaco, pero está sobre el Ecuador Celeste (figura 7.10).

El escorpión

Una de las asociaciones más interesantes de Venus es con el escorpión. Es célebre la imagen del hombre con cola de alacrán y faldellín de estrella que aparece en un pilar de la Subestructura III del Palacio de Cacaxtla (figura 2.8b). En los bordes de esa escena, así como sobre la mano izquierda del personaje, aparecen glifos de estrella de filiación teotihuacana. Uno de los regentés vespertinos de la Tabla de Venus del *Dresden* (p. 46b, c) se llama *Sinan*, "Escorpión" (T146.537:23). En el Palacio IV de Mitla se conserva la pintura de un alacrán cuyo abdomen y cola se asocia con símbolos de Venus (Baus 1995: fig. 11). El escorpión es uno de los animales que aparecen en la Tabla de Constelaciones del *Códice de París* (p. 24). Su posición bajo la banda celeste, o Eclíptica, hace suponer que se trata de una "contelación eclíptica". Sin embargo, el *Calepino de Motul* contiene la entrada "zinaan alacrán o escorpión; y también escorpión, signo del cielo" y "zinaan ek' Escorpión, signo del cielo" (Arzápalo 1995: 172, 1596). Como pensaba Lounsbury (1982: 166-167), el uso de la palabra "signo" se refería, en el siglo XVI, a divisiones calendáricas, no a contelaciones, de tal suerte que no tenemos motivos para pensar que la contelación europea del Escorpión corresponda al *Sinan Ek'* de los mayas. Lounsbury observaba que a causa del fenómeno de

precesión de los equinoccios, en la época de redacción del *Motul*, la mayor parte de Géminis se encontraba en el signo de Cáncer, en tanto que Orión, y buena parte de Tauro, se encontraban en el signo de Géminis. Esto significa que las contelaciones habían avanzado unos grados al poniente con respecto a los signos del Zodíaco. Es probable, en consecuencia, que el signo de *Sinan Ek'* haya incluido estrellas de las constelaciones de Lupus y Libra, cuyos signos se encuentran inmediatamente al oriente del signo de Escorpión (figura 7.10). Esta opinión coincide con la de Thompson (1974: 93) en el sentido de que *Sinan Ek'* es la única constelación maya que tiene un homónimo en las cartas estelares del Viejo Mundo, pero es altamente improbable que sea la misma. Entre los kekchis y chaneabales la Osa Mayor recibe los nombres de Xok' y Tsek, ambos con el significado de escorpión (Thompson *op. cit.*), y los nahuas también llamaron a la Osa Mayor (el Carro) Escorpión (Sahagún 1985: 435). Love (1994: 95-96) declara no saber si el agrupamiento estelar maya de Escorpión corresponde al Escorpión europeo, pero observa que en la página 24 del *Códice de París* el Escorpión, la Tortuga y la Serpiente de Cascabel aparecen contiguos, de izquierda a derecha. Ya vimos (Capítulo VI) como las Estrellas Tortuga (*Ak Ek'*) corresponden muy seguramente a Orión, en tanto que la constelación del Cascabel de Serpiente (*Tsab*) equivale en Yucatán a las Pléyades. Ambas constelaciones fueron parte del Corazón del Cielo, pero la región de Escorpión, Lupus y Libra se encuentra muy alejada hacia el poniente, y al sur del Ecuador Celeste (figura 7.10). Galindo y Ruiz (1998: 151) se percataron de que había dos regiones celestes en forma triangular donde se intersectaban la Eclíptica, la Vía Láctea y el Ecuador Celeste.

Una se encontraba al norte y otra al sur. La región septentrional coincide con el Corazón del Cielo, en tanto que la región meridional incluía las constelaciones de Ofiuco, Libra y Virgo. Como puede apreciarse en la figura 7.10, los signos de Ofiuco, Libra y Virgo se encuentran al noreste de la zona de Escorpión (Lupus y Libra), y ambas regiones se traslapan en Libra. En consecuencia, es remotamente probable, pero no imposible, que *Sinan Ek'* se encuentre en la región nuclear meridional del cielo contigua a la Eclíptica, pero también hay fuertes razones para creer que *Sinan Ek'* es la constelación del Carro u Osa Mayor. Freidel, Schele y Parker (1993: 73, 76-78, 102) creen que el *Sinan Ek'* de los mayas corresponde a nuestro Escorpión, y piensan que esa constelación se encuentra a los pies del Arbol Cósmico o Vía Láctea cuando ese camino galáctico se extiende de norte a sur. Su interpretación es en extremo endeble, pues sólo se basa en el vaso Kerr 1 226 (figura 9.2a), pero es digno de notar que el *Chilam Balam de Chumayel* dice que los itzáes arribaron a un lugar llamado Sinanche, o Arbol Escorpión, donde fueron encantados por un espíritu del mismo nombre (Mediz Bolio 1988: 44; Roys 1967: 71, n. 6). En la sección de cacería del *Códice de Madrid* (p. 44-49) aparecen venados y otros animales atados a árboles por medio de un lazo. En ocasiones el árbol es sustituido por un escorpión (Ayala 1978: 434). Un glifo común en esas páginas es el T552:23, leído por Guillermo Bernal como *p'un* o *p'um* "arco para atrapar animales, arco, bóveda, cosa que está puesta en arco, enarcar alguna cosa dura" (Arzápalo 1995: 673, 2072), una referencia a las trampas para animales que requerían enarcar las ramas de los árboles, y por extensión, a la cola arqueada del alacrán.

Thompson (1950: 77) señalaba que la palabra yucateca *sinan* puede derivarse de *sin*, "recibir listo un lazo o cuerda", y que esto puede explicar la relación entre la caza con lazos y el alacrán, o bien, entre el escorpión y los dioses de la cacería. Coe (1975: 26) también piensa que el *Sinan Ek'* corresponde a nuestra constelación de Escorpión, y cita en apoyo la representación del Citlalcótl que se encuentra en el *Códice Florentino* (Aveni 1993: 45, fig. 10.12; Seler 1904: 356, fig. 92.k), en la cual se aprecia con claridad la cola curvada del alacrán. En mi opinión eso no demuestra nada, pues la división del cielo en constelaciones en cada tradición cultural es arbitraria, y es obvio que el *Sinan Ek'* debe haber tenido para los mayas y nahuas forma de escorpión, pues de lo contrario no se llamaría así. Como afirma Thompson (1974: 93), no hay razones para creer que los pueblos mesoamericanos imaginaron las mismas constelaciones que nosotros. Aveni (1993: 50) opina que aunque la cola del escorpión ilustrado en el *Códice Florentino* es semejante a la de nuestra constelación de Escorpión, el cuerpo del arácnido es muy diferente, con Cástor y Pólux (de Géminis) en la boca del alacrán y Rigel (de Orión) en el aguijón de su cola. Otro agrupamiento estelar, denominado por los nahuas Cara de Alacrán (Colotlixáyac), fue identificado por González Torres (1975: 122) con nuestra constelación de Escorpión, pero esa autora no explica porqué piensa eso. Colotlixáyac formaba parte de un grupo de cuatro constelaciones asociadas a los rumbos del universo. A él le correspondía el este (Aveni 1993: 48; Seler 1904: 357-358). Bastarrachea (1970: 25-26) opina que la constelación *Sinan Ek'* estaba relacionada con el dios de los mercaderes *Ek' Chuwah*, "Escorpión Negro". Sin duda se basa en las representaciones

del Dios Z, una deidad con cola de escorpión y costillas descarnadas que forma parte de un intrincado grupo de dioses negros que incluye al L, M e Y. El dios M fue identificado por Schellhas (1904: 36; Morley 1992: 216; Thompson 1950: 306-307) como Ek' Chuawh, en tanto que el Dios L, uno de los patronos de Venus en el *Dresden* (p. 46b), ha sido confundido muchas veces con el Dios Z. Por otra parte, los dioses M y Z comparten a veces rasgos fisonómicos como el labio colgante y la cola de escorpión (Closs 1979: 153). Closs (1979: 159, 162) afirma que la cola de escorpión convierte al Dios Z en un dios de la cacería, en virtud de que la cola de ese animal funciona como trampa para cazar venados en el *Códice de Madrid* (p. 44 y 48), e identifica al Dios Z con el Y y con Venus, en virtud de que esos tres personajes son dioses de la cacería -el Dios Y es Ah Wuk Yol Sip y Venus es Xulab, dios de la caza entre los mopanes y kekchíes-. Además, las costillas descarnadas del Dios Z lo relacionan iconográficamente con el glifo T560 (*tsu*), que representa el costillar de un perro (*tsul*), y el planeta Venus era visto como un perro que corre delante del Sol (Thompson 1975: 306). Por cierto que Lahun Chan, dios patrono de Venus, que "es un perro en su anuncio" y tiene cabeza de jaguar y trasero de perro, presenta costillas descarnadas en la Tabla de Venus del *Dresden* (p. 47b). Por otra parte, no hay duda de que Yacatecuhtli, advocación mercante de Quetzalcóatl, es el equivalente náhuatl de Ek' Chuwah, Ik' Chawa o Chuwa, el dios de los mercaderes yucatecos, chontales y choltíes respectivamente (Landa 1975: 107, n. 495; 1982: 48; Scholes y Roys 1996:). En resumen, el dios alacrán era uno de los regentes de Venus, estaba asociado con la cacería, y tal vez con el

comercio, aunque no se ha podido identificar con certidumbre cuál era la constelación mesoamericana del Escorpión.

Existen, sin embargo, otras connotaciones importantes del escorpión. Una de ellas tiene que ver con la fertilidad. Baus (1995: 345-347, 351-353) afirma que ciertos personajes con cola de alacrán son en el *Madrid* dioses de la lluvia, y que entre los tzotziles de Magdalenas el alacrán atrae o provoca el relámpago, que por su brillantez (*lemba*) se asocia con Venus (*lamat*) y por obvias razones con la lluvia. Xólotl, dios maya de la estrella vespertina, personificaba al rayo que parte la tierra y baja por las noches con el Sol al inframundo (Krickeberg 1966: 261). Para Baus el hombre y la mujer escorpines son dioses de la lluvia, y ésta última equivale a la vieja Diosa O (Chak Chel) debido a que tiene los pechos colgantes. Por su parte, la figura masculina sería el equivalente del dios teotihuacano de la lluvia, debido a los aros que bordean sus ojos. Me parece factible que los personajes con cola de escorpión y glifos de Venus sean dioses de la lluvia, pues en un plato maya clásico ilustrado por Sprajc (1996b: lámina 8) el Dios del Maíz lleva cola de alacrán y un glifo cruciforme de Venus hace las veces de su cuerpo. El dios venusino es patrono de los dioses de la lluvia (Closs, Aveni y Crowley 1984: 230-232) y "los mayas atribuían ciertas propiedades del alacrán a las deidades relacionadas con el maíz y con la lluvia" (Sprajc 1996b: 113). Los tzotziles de San Juan Chamula afirman que en la cola de la constelación de Escorpión está el camino del hielo, y de ahí viene el granizo, el agua y la helada. El corazón del Escorpión es rojo, si está claro el tiempo estará sereno, pero si no, lloverá (Gossen 1974: 330). Esta mención del hielo me hace recordar que

960 días), la corrección de 57 Ruedas de Venus - 8 días (33 280 días), el Gran Ciclo de Venus (37 960 días), el lapso de 13 tunes, y las cifras de 326 y 340 días, que son el resultado de la combinación de los números canónicos de la Tabla de Venus. Estos últimos no coinciden con la realidad astronómica, y la explicación más convincente es que fueron modificados para conmensurar las fases aparentes del planeta con los meses sinódicos. Coincido con Aveni (1979: 277) en que la integración de una multitud de ciclos en un sólo mecanismo cronológico fue la *quintaesencia* del pensamiento calendárico maya.

Venus fue el planeta que recibió mayor atención por parte de los mayas. Así lo testifica el hecho de que no conocemos los nombres de los otros planetas, salvo ciertos datos inseguros (Remington 1977). Además, no existe otro tipo de tablas planetarias, salvo la de Marte (Bricker y Bricker 1986; 1997), sobre la que no hay acuerdo general. Tampoco se han identificado glifos de los otros planetas, salvo ciertos intentos no convincentes (Förstemann 1906: 206). Todo parece indicar que la diosa lunar era considerada como la madre de los planetas, y éstos eran vistos como dioses o estrellas muy grandes o brillantes (*chachak ek'*). Los datos epigráficos no dejan lugar a dudas de que los mayas clásicos se interesaban por las conjunciones planetarias, hierofanías que fueron motivo de gran actividad ritual, especialmente cuando se aproximaban a finales de período. Dos entronizaciones, una guerra, un final de período y una presunta profanación de huesos tuvieron lugar durante conjunciones de Venus con los otros planetas. El Gran Ciclo de Venus y sus múltiples ubicados en la fila superior de D24 eran ciclos en los que podía

ocurrir una conjunción de Venus con Júpiter. Este último planeta recibió la mayor atención después de Venus, y las cifras correctivas de la Tabla de Venus parecen haber tomado en cuenta las conjunciones de ese planeta con Marte y Júpiter (Tedlock 1999: 44).

Cierto cartucho glífico (T510b.122) de lectura *buts' ek'* aparece en las inscripciones siempre que Venus es visible. *Buts' Ek'*, "Estrella Humeante", no sólo significa cometa, sino Lucero, en su calidad de estrella brillante y reverberante. En ocasiones presenta un complemento fonético *-ts'i*, mismo que tiene la forma de un cráneo con infijo *ak'bal* (T1042) y fue descifrado por Bernal. El cartucho *Buts' Ek'* se asocia con un atuendo que los gobernantes del Petén usaban en finales de período, mismo que incluía un tocado con cráneo, glifo de "estrella", serpiente con piel de mosaico y a veces de nariz cuadrada, humo, una sierpe que corre de la parte inferior de la oreja a la de la nariz y remata en afijo de estrella, humo y *yax*, así como una percha trasera con cartucho de ancestro, incensario descarnado con tocado de monstruo terrestre y "sexipierna". No siempre se encuentran juntos, empero, todos estos elementos. Las fuentes etnohistóricas mencionan que las "flechas ardientes" eran ayudantes mágicos en las guerras, y yo concluyo que se trata de los planetas, ya que para los quichés y cakchiqueles Venus era importante en la conducta bélica, y los nahuas le llaman "Flecha Ardiente" (Totonámetl).

Venus, las estrellas fijas y los cuatro vientos fueron creados al mismo tiempo, cuando se levantaron los árboles cósmicos, evento que precedió al orto solar e inicio del tiempo, pues éste sólo se explica mediante la oposición entre la noche (1 Ahaw) y el día (4 Ahaw). El

planeta regresa a la misma posición sobre el cielo luego de cinco Ruedas de Venus (2 920 días), pero retrocede una constelación al este al cabo de un Gran Ciclo de Venus (37 960 días). Cada once Grandes Ciclos de Venus el astro retorna a la misma posición sobre el fondo de las estrellas, mismo efecto que produce la cifra de 340 días (90 + 250). Dos correcciones de 61 Ruedas de Venus - 4 días conducen al planeta a una posición cercana sobre el cielo. El paso de Venus sobre las estrellas de Sagitario parece haber sido importante para los astrónomos de Copán, y ciertos datos apuntan hacia el hecho de que la aproximación del planeta y las Pléyades tuvo un simbolismo de fertilidad. La importancia que los mayas le concedieron a las conjunciones de Venus con la Luna, los planetas y las estrellas fijas, sugiere que observaban los fenómenos zodiacales (ver Aveni 1993: 114).

Aunque los mayas tuvieron una constelación con forma de escorpión (Sinan Ek'), es improbable que se trate de la nuestra. Sus vecinas orientales, o la Osa Mayor, parecen ser mejores candidatos. Uno de los regentes vespertinos de la Tabla de Venus recibe el nombre de Escorpión (Sinan), y el planeta tuvo relación con ese arácnido en virtud de que era patrón de los dioses de la lluvia, dios de la helada y resplandeciente (*lemba*) como el rayo, meteoros asociados con el alacrán, quien era avatar de la estrella vespertina. Los personajes ataviados con cola de escorpión y vinculados con signos de Venus representan dioses de la lluvia, o seres humanos en su guisa, quienes van al sacrificio. Venus se relaciona con la cola del arácnido, pues emula las trampas hechas de ramas o lazos anarcados (*p'un*) y el planeta era dios de la cacería. El Dios Z, un ser con cola de

CAPITULO VIII

VENUS EN LA ARQUITECTURA

Uno de los temas que ha llamado la atención de los estudiosos de la astronomía maya es el de la orientación los edificios. Mucho tiempo antes de la aparición de la arqueoastronomía¹ ya había arqueólogos como Morley, Ricketson, Ruppert y Satterthwaite haciendo mediciones en el Area Maya, aunque carecían de los refinamientos técnicos que hoy en día garantizan la confiabilidad y precisión de esta clase de estudios. Es posible que esta etapa previa al advenimiento de la arqueoastronomía haya finalizado con la opinión de Thompson (1974: 94) en el sentido de que la orientación astronómica de los edificios entre los mayas es dudosa, en virtud de que este pueblo era incapaz de trazar ángulos rectos. Pero a pesar de este excepticismo, una nueva generación de estudiosos acogió con entusiasmo a la nueva disciplina.

¹ La arqueoastronomía es una disciplina reciente. Su fundador reconocido fue el inglés Gerald Hawkins, quien en 1963 dio a conocer su trabajo sobre el sitio megalítico de Stonehenge. En sus orígenes esta disciplina se llamó astroarqueología, y se limitaba a estudiar las alineaciones astronómicas de los edificios. En nuestro país tales estudios se formalizaron hasta 1973, año en que se celebró la Primera Reunión de Arqueoastronomía en la ciudad de México. Con el tiempo el trabajo arqueoastronómico se volvió una labor interdisciplinaria, sobre todo en América, cuyos vestigios arqueológicos provienen de culturas cuya lengua, tradiciones y cultura se encuentran muchas veces vivas o muy frescas. En el Area Maya las inscripciones y las tablas astronómicas de los códices han sido fuentes tan importantes, o más, que las orientaciones arquitectónicas. La integración de datos culturales permite superar el peligro de que la arqueoastronomía se convierta en un cúmulo de datos matemáticos o estadísticos, que poco o nada nos dicen sobre la astronomía, cosmovisión y función social de la observación del cielo en las sociedades antiguas. Por tal motivo algunos especialistas han manifestado su inquietud de que su disciplina debe corresponder a la exigencia de hacer "astronomía cultural", y ciertos trabajos que integran información etnográfica o etnohistórica han recibido el calificativo de "etnoastronómicos". Para un estudio de la historia de la arqueoastronomía en el Area Maya ver Mondragón (1996).

alacrán y costillas descarnadas, forma parte de un grupo de divinidades negras asociadas con Venus, la guerra, el comercio y la cacería. La pintura corporal negra que se usaba en el autosacrificio recuerda el hecho de que la picadura del arácnido era semejante a la de los instrumentos sangradores.

El "circuito de Venus" de Copán

Uno de los sitios arqueológicos más estudiados en el Area Maya bajo el enfoque astronómico fue, y sigue siendo, Copán. Al abordar el tema de Venus en esa antigua capital maya destaca la discusión sobre el Templo 22 y una presunta "línea base astronómica". Ambos tópicos han merecido la atención de un número considerable de estudiosos, quienes tradicionalmente los encuentran asociados. Según algunos mayistas tempranos (Morley 1920: 133-134; 1925: 277-282; 1992: 146-148; Spinden 1975: tabla 1), la "línea base astronómica" es una recta de observación que une a las estelas 12 y 10 de Copán. Ambos monolitos se encuentran en las cadenas montañosas que bordean al valle local al este y oeste. La Estela 12 se ubica al oriente, y está separada de la 10, al poniente, por 6 1/2 kilómetros en línea recta. El Sol se oculta detrás de la Estela 10, si la vemos desde la 12, el 12 de abril (acimut 9º al norte del oeste) y el 1 de septiembre. La primer fecha ocurre 21 días después del equinoccio de primavera y 19 días antes del primer paso cenital en la región, en tanto que el 1 de septiembre cae 19 días después del segundo paso cenital y 21 días antes del equinoccio de otoño (Aveni 1977: 9-13). La supuesta utilidad de esta línea de observación, que pasa por el extremo sur de la Acrópolis, era precisar el momento en que deben quemarse los campos para el cultivo. La quema del monte talado se ejecuta en el poniente de Honduras a fines de marzo o principios de abril (Morley 1992: 146). El propio Morley (1925: 281) denunció que cuando él realizó sus mediciones, del 9 al 14 de abril, era imposible cualquier avistamiento de la Estela 10 a partir de la 12 a causa del espeso humo producido por la roza, y que la única forma de medir el acimut

de la puesta del Sol a través de esta línea de observación era levantando una pila de gruesos haces de pino de 16 pies de largo y 10 de alto, misma que al encenderla detrás de la Estela 10 mermitía su apreciación. Teeple (1937: 571-572) objetó que era ilógico que los mayas hayan colocado sus estelas de observación tan distantes, pues la Estela 10 es invisible desde la 12 aun con telescopio, a menos que se encienda fuego detrás de la primera para producir una gran iluminación, y cualquier objeto separado de otro producía una línea de observación que cortaba el horizonte de forma recta. Baudez (1987: 64-65) señaló que las estelas 12 y 10 de Copán no debían contemplarse aisladamente, sino como parte de un conjunto de cinco estelas (2, 10, 12, 13 y 23)² puestas por Humo Jaguar (K'ak' Nab

² También Aveni (1991: 319-320) les concedió importancia a las otras estelas que se encuentran en los cerros que bordean al Valle de Copán. Para él estas estelas servían como "marcadores de frontera", y observó que la Estela 13, ubicada en el este del valle, no es visible desde la 10, puesta en el oeste, y desde la 12, en el oriente, uno no puede ver las 19 y 23, en el poniente. Así que solamente las estelas 12 y 10 funcionaron como línea de observación. Schele y Freidel (1990: 313-314, 485, n. 18) interpretaron este conjunto de estelas como un intento de Humo-Imix-Dios K (K'ak' Nab K'awil) por demarcar su área de comunión chamánica, y citan otros ejemplos donde los chamanes delimitan su portal al otro mundo por medio de postes, piedras paradas (*akantun*) o árboles parados (*akante*). Las estelas son llamadas *lakamtun*, "piedras paradas", en las inscripciones. Posteriormente, Schele (1991) consideró a estas estelas como un "circuito de Venus". La inscripción de la Estela 12 está muy dañada; aunque Morley (1920: 130-135) la dató en 9.10.15.0.0, Stuart y Fash se percataron de que su texto se repetía con exactitud en la Estela 2, y proporcionaron la fecha 9.10.7.7.0 6 Ahaw 8 Mol. Schele reconstruyó esta fecha como 9.10.15.13.0 6 Ahaw 8 Mol, 24 de julio de 648 (juliano), pero no le encontró ninguna asociación astronómica. La Estela 3 es la segunda parte del "circuito de Venus". Este monumento tiene tres fechas: 9.10.19.5.0 (25 de enero de 652), 9.10.19.5.10 (4 de febrero de 652) y 9.11.0.0.0 (11 de octubre de 652), la segunda de las cuales coincide con la máxima elongación matutina de Venus, y se encuentra a 24 años o 15 Ruedas de Venus más cinco días del acceso de K'ak' Nab K'awil (que acaeció 10 días antes de la máxima elongación matutina del planeta). El tercer paso de este "circuito de Venus" es la erección simultánea de las estelas 10 y 23, que tienen la fecha 9.10.19.13.0 3 Ahaw 8 Yaxk'in, 3 de julio de 652, cuatro meses después de la fecha de la Estela 12, seis días después de un eclipse lunar y cerca de una conjunción de Júpiter y Marte (Aveni 1993: 277, n. 9). Las estelas 10 y 23, en el oeste del Valle, forman un triángulo con la Estela 12, en el oriente. La Estela 13 se localiza en el lado este del valle, registra la celebración del final de período 9.11.0.0.0 12 Ahaw 8 Keh, 11 de octubre de 652 (juliano) y la invocación de la serpiente Kanal Chak Bay Kan seis días antes de la primer aparición de la estrella de la

K'awil) en los límites del Valle de Copán, y desacreditó la hipótesis de la "línea base" en virtud de que a) es injustificado privilegiar la observación entre estas dos estelas en detrimento de la observación entre las otras estelas del grupo, y que b) desde cualquier par de objetos separados por una línea recta de este a oeste puede contemplarse la puesta del Sol en dos fechas distintas del año.

El Templo 22 de Copán

La relación entre esta presunta "línea base" y Venus se ha establecido por medio de la ventana del Templo 22 de Copán, un edificio dedicado al planeta (Morley 1992: 292). Dicha ventana es una abertura anichada de 70 x 15 centímetros ubicada en el muro poniente de la estructura, y sus líneas diagonales jamba a jamba tienen acimutes de 273° 02' y 283° 48' (Sprajc 1987-1988: 88-89). Aveni (1977: 9-13; 1991: 319-320; 1993: 279) señala que las construcciones de la Plaza Oeste de la Acrópolis fueron orientadas aproximadamente en la misma dirección que la "línea base", misma que pasa sobre el borde sur de la Estructura 16, y el eje de la ventana del Templo 22 es también paralelo a esa línea (Aveni 1979:

tarde. El fin del onceavo *k'atun* fue registrado en todas las estelas del circuito -salvo en la 12-, pues presagió el orto vespertino del planeta, razón por la cual Schele lo denominó "circuito de Venus". El último monumento del circuito es la Estela 19, que se encuentra al oeste de la Estela 10, pero no es visible desde el valle. Su fecha de dedicación, 9.10.19.15.0, 12 de agosto de 682 (juliano), cayó dos días después del segundo paso cenital del Sol en la región. En síntesis, la Estela 12 se enlaza con la 10 por medio de una línea base astronómica, la Estela 12 comparte su inscripción con la 2, y la 10 con la 13; la Estela 10 comparte su fecha con la 23. Todas fueron obra de K'ak' Nab K'awil, y conmemoran -salvo la 12- el final de período 9.11.0.0.0, que coincidió con el orto heliacal vespertino de Venus. En opinión de Schele y Mathews (1998: 144), K'ak' Nab K'awil encerró el Valle de Copán con este conjunto de estelas que celebran el arribo de Venus como estrella de la tarde en el mismo final de *k'atun*.

280). La orientación de plazas y edificios mediante una línea base de estelas a larga distancia es un rasgo análogo al de los marcadores cruciformes punteados de tradición teotihuacana (Aveni 1993: 272). El ocaso del Sol se ve por el eje central de la ventana en las mismas fechas en que lo hace detrás de la Estela 10 si se le mira desde la 12 (Aveni 1977: 13; 1991: 319; 1993: 277; Aveni y Hartung 1976: 10-11; Sprajc 1987-1988: 88). Según las mediciones de Closs, Aveni y Crowley (1984: 224, 236-238; Aveni 1979: 280; 1991: 317), "la primera aparición de Venus en la ventana [en los siglos VIII y IX] coincidió con la llegada de las lluvias en el año anterior al gran extremo septentrional del planeta. Además, la última aparición de Venus en la ventana marcó la llegada de las lluvias en el año posterior al de su gran extremo norte". La fiesta ritual de llegada de las lluvias dura 8 días, del 25 de Abril (día de San Marcos) al 3 de mayo (día de la Santa Cruz), y es aun celebrada por los chortíes³. La

³ Existe una relación profunda entre Venus, el número 8, el maíz y la celebración ritual de las lluvias, siembra y segunda cosecha. Como ya mencioné (Capítulo I), los astrónomos le asignan una duración de 8 días a la invisibilidad de Venus alrededor de conjunción inferior, pero esta es solo el promedio de un período que es bastante irregular y estacional, pues va de 3 a 16 días según la época del año en que tiene lugar (Aveni 1992: 92, 97). La conjunción inferior de Venus sólo dura 8 días si acontece entre fines de abril y principios de mayo o entre fines de octubre y principios de noviembre (Aveni 1991: 314-315; 1992: 97). La tabla de Venus de los códices de *Dresden* y *Grolier* le asignan una duración de 8 días a la fase canónica de desaparición menor, siendo ésta la única que coincide con la realidad astronómica y con los datos etnohistóricos. Algunos autores (Closs, Aveni y Crowley 1984: 234-235; Sprajc 1987: 94) han observado que los grandes extremos septentrionales de la estrella vespertina ocurrieron, en los siglos VIII y IX, dentro del período ritual del comienzo de las lluvias e inicio de la siembra del maíz entre los chortíes (Sprajc 1987-1988: 89). Este período tiene una duración de 8 días (del 25 de abril al 3 de mayo), y los extremos norte del Lucero de la tarde marcan el inicio de las lluvias. Nadie, empero, se ha dado cuenta de que si la conjunción inferior de Venus tiene lugar dentro de esta fiesta se prolongará por 8 días, coincidiendo con la duración de la fiesta. La segunda época del año en que la conjunción inferior de Venus puede durar 8 días se extiende de fines de octubre a principios de noviembre. Esto puede anunciar el tiempo de la segunda cosecha, pues los chortíes tienen dos cosechas al año. Tanto ellos, como los habitantes de las Tierras Altas, cosechan a mediados de noviembre (Sprajc 1987-1988: 89). El dios maya del número 8 es el Dios Joven del Maíz (Thompson 1950: 134-135),

estrella vespertina alcanza sus máximos extremos septentrionales entre abril y junio, pero cada 8 años lo hace entre el 1 y 6 de mayo, coincidiendo con el inicio ritual de las lluvias (Sprajc 1987-1988: 94; 1993: 20-21; 1996a: 25; 1996b: 35) y probablemente con el primer paso cenital del Sol en la latitud de Copán -éste ocurre el 30 de abril⁴.

llamado Waxak Yol K'awil, "Ocho Corazón de Alimento", en las fuentes coloniales, y vinculado simbólicamente con la Fecha Era [4 Ahaw] 8 Kumk'u (Waxak Ol, "Ocho Corazón"). En el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 172; Tedlock 1996: 139-140) Hunahpu y Xbalanque bajan a Xibalba por 8 días para recuperar los restos de su padre (Hun Hunahpu-Hun Nal Ye Chaak), el dios del maíz, y su victoria sobre la muerte coincide con el retoño de las cañas de maíz plantadas en el centro de la casa de su abuela. Esta es la apoteosis del proceso de muerte y renacimiento. Entre los tzotziles de San Juan Chamula la esposa de un hombre murió y el marido decidió ir a verla al inframundo. Su viaje duró 8 días (Gossen 1974: 293). Esto ha llevado algunos a pensar que el dios del maíz es patrono del número 8 en virtud del tiempo que los Héroes Gemelos pasan en Xibalbá (Closs, Aveni y Crowley 1984: 232). Por otra parte, la ceremonia ritual que celebra la completación del ciclo Venus-Sol (de 2 920 días) está dedicada al rejuvenecimiento del maíz (Closs, Aveni y Crowley *op. cit.*; Heyden 1983: 41). 1 Ahaw (1 Señor) es el día ritual de Venus. De acuerdo con el Tablero del Templo de la Cruz de Palenque (D1-C4) el Dios del Maíz, Hun Nal Ye Chaak, nació en la fecha 1 Ahaw. En fecha semejante nació también su tercer hijo, GII o Nen K'awil, cuya personificación es la planta del maíz o Cruz Foliada. 8 días antes de 1 Ahaw es 6 Eb. Eb, "escalera, diente", corresponde al día Malinalli, "hierba torcida". El glifo de Eb tiene la forma de un cráneo, y en el *Códice Tudela* el día Malinalli es un cráneo con peluca de hierbas. Para los quichés, los huesos de los difuntos contienen vida latente, pues se les compara con las semillas envueltas en los frutos (Ayala 1983: 192). Por otra parte, 8 días después de 1 Ahaw es 9 Lamat (ver Roys 1965: 149). El dios del número 9 es Chikchan-z'K'uk'ulkan? (Lamb 1980: 83), un dios del agua y de los vientos, y 8 días después de la fiesta ritual de la lluvia (el 11 de mayo), los chortfes celebran a sus dioses de los vientos (Aveni 1993: 275). Por otra parte, la variante de cabeza del número 9, Yax Balam, uno de los Héroes Gemelos (Schele 1989), también tiene un sentido superlativo (Barrera 1980b: 83, n. 18; Thompson 1975: 279), en tanto que Lamat (de *lemba*, "resplandor o relámpago") es el día del dios de Venus (Thompson 1950: 77). Bolon Lamat era un nombre propio entre los chontales de Acalan (Thompson 1975: 27), y su sentido metafórico podría ser "innumerables resplandores" o "gran resplandor". Entre los nahuas de Durango la estrella matutina es el dios del maíz, y su orto heliacal indica el momento de iniciar las siembras (Preuss 1955: 390-392).

⁴ Una de las varias hipótesis sobre el origen del tzolk'in, o almanaque de 260 días, sostiene que este ciclo adivinatorio tuvo su origen en la latitud 14° 57', donde se ubican Copán e Izapa, y los pasos cenitales del Sol (el 30 de abril y el 13 de agosto) dividen el año en dos partes, una de 260 y otra de 105 días. Ambos periodos se aproximan a la temporada de siembras larga y corta (Coe 1975: 9-10). La principal objeción contra esta hipótesis es que los ejemplos más tempranos de fechas del almanaque sagrado se encuentran en San José Mogote (Estela 3) o Monte Albán (Edificio de los Danzantes), que se encuentran más al noroeste y datan de 600 o 500 a. C., mucho tiempo antes de la fundación de Copán y del florecimiento de Izapa (ver Aveni 1993: 170-171). Las fechas 30 de abril y 13 (o 10) de agosto caen dentro del margen esperado para los extremos norte de la estrella vespertina y matutina, que anuncian el comienzo y plenitud de las lluvias respectivamente (Sprajc

Kubler (citado en Aveni 1977: 13; 1993: 279) sugirió que el Templo 22 pudo haber servido para almacenar la parafernalia ritual usada durante la quema anual de los campos. La desaparición de Venus alrededor de conjunción inferior fue siempre precedida por un espacio largo de visibilidad del planeta a través de la ventana, mismo que incluyó tanto al brillo máximo como al segundo punto estacionario (Sprajc 1987-1988: 89, 92).

Algunas objeciones contra la teoría de la ventana del Templo 22 han sido formuladas. Sprajc (1987-1988: 88-89; 1996a: 87-88), por ejemplo, observa que en la gran mayoría de las fechas en las que se dice que Venus era visible por la ventana -en los siglos VIII y IX- el astro ya estaba en conjunción inferior o era estrella matutina. Usando las tablas astronómicas de Meuss, ese autor llegó a la conclusión de que Venus fue visible a través de la ventana de febrero a abril y de junio a septiembre, exhibiendo un patrón de ocho años (762, 770, 778, etc.). De este modo, la primer aparición de Venus por la ventana marcaba el momento de iniciar la quema de los campos (a mediados de abril), o bien, la época de recolectar los primeros jilotes (mediados de julio), de levantar la primer cosecha (principios de septiembre) o de efectuar la segunda siembra (mediados de septiembre) (Sprajc 1987-1988: 92-93; 1996a: 85-89). Ninguno de éstos períodos de visibilidad a través de la ventana es ideal para observar el extremo norte de la estrella vespertina. Es más probable que la ventana haya servido para observar la primer aparición de Venus en el occidente,

1996a: 25). Más al norte aun, en Teotihuacan, los pasos cenitales ocurren el 18 de mayo y el 24 de julio, que aun se encuentran dentro del período en que pueden ocurrir las máximas declinaciones norte de la estrella matutina y vespertina respectivamente (ver Sprajc *op. cit.*).

especialmente cuando se encuentra cerca de sus extremos (ver Sprajc 1996a: 88-89). Otras objeciones contra la "teoría de la ventana" fueron planteadas por Baudez (1987: 66-67). Estas se resumen en dos: a) que el Templo 20 tuvo otra ventana semejante en su muro oeste, y ésta no sirvió como observatorio, pues el Templo 11 obstruía su visión, de tal suerte que la función de estas ventanas era la de ventilación, y b) que el Templo 22A, a menos de un metro de distancia del Templo 22, obstruía la visión de la ventana, aunque hoy no lo hace, puesto que su muro se ha caído. Si el Templo 22A es más tardío que el 22 -cosa que no se había probado-, lo mismo podemos decir de la ventana, que fue abierta con posterioridad a la construcción del edificio que la alberga.

Años después Aveni (1991: 318-319) mostró que no hay pruebas de que el Templo 22A haya bloqueado la visibilidad de la ventana por un período significativo de la historia de Copán, y que otras ventanas en el Templo 20 presentan la misma alineación que la del Templo 22. Según Sprajc (1987-1988: 88), existe evidencia estratigráfica de que el Templo 22 es más temprano que el adyacente Templo 21A. La inscripción encontrada en este último es 9.17.0.0.0 13 Ahaw 18 Kumk'u, 20 de enero de 771 (juliano)⁵, y la construcción

⁵ Para Morley (1992: 292) el Templo 22 de Copán fue "dedicado en 771 al planeta Venus". Con toda seguridad él dedujo ese dato a partir de la fecha 9.17.0.0.0 13 Ahaw 18 Kumk'u, 20 de enero de 771, encontrada en el Templo 21A, una estructura ubicada al este del Templo 22. Según parece, Morley consideró contemporáneos a los templos 21, 21A y 22, y al 22A un poco posterior. Esos edificios forman una hilera que cierra el Patio Este de la Acrópolis por el lado norte. Hoy sabemos que el Templo 22 fue levantado durante el gobierno de Waxaklahun Ubah K'awil (695-738), en tanto que los templos 21A y 22A datan de la época de Yax Pasah (763-822). La secuencia cronológica de estos edificios fue un enigma desde la época de Trik (1939), por lo cual merece nuestra admiración una opinión emitida por Spinden (1975: tabla 1) en 1913, en el sentido de que los bustos del Dios Joven del Mafz ubicados en la parte superior del Templo 22 son semejantes al individuo esculpido en la Estela H. Gracias a la epigraffa sabemos hoy que Waxaklahun Ubah K'awil, en la guisa del Dios del Mafz, es el ser inmortalizado en la Estela H (Schele y

del Templo 22 dataría de entre 758 y 790, siendo su fecha más probable -según Sprajc, quien sigue a Spinden- el año 765, correspondiendo al gobierno de Yax Pasah. Posteriormente Sprajc (1996a: 90) adoptó la fecha 715, en virtud de un reciente desciframiento de Stuart. Este epigrafista había propuesto, con base en el escalón que está en la entrada de la cámara trasera del templo (ver el plano de la figura 8.1), que la fecha de dedicación (*och buts' yotol*) del Templo 22 era 9.12.9.6.8 11 Lamat 11 Sak, 17 de septiembre de 681 (juliano), 14 tunes antes del acceso de 18 Conejo (Waxaklahun Ubah K'awil) (Stuart 1986: 4), pero tiempo después corrigió su lectura (Stuart 1989: 1-2). La inscripción dice: *ti ho lamat wi k'atun tsuts*, "en 5 Lamat un k'atun fue finalizado", o sea, se completó un k'atun desde el acceso de Waxaklahun Ubah K'awil, en la fecha 9.14.3.6.8 5 Lamat 1 Sip, 23 de marzo de 715 (juliano), cinco días después del equinoccio vernal, cuando Venus era estrella vespertina. De cualquier manera, existen evidencias materiales de que la ventana fue añadida posteriormente (Sprajc 1996a: 90), y de que el Templo 22 tiene varias fases constructivas, pues ya existía cuando Waxaklahun Ubah K'awil lo reconstruyó (Schele y Freidel 1990: 316, 428, n. 21, 486, n. 23). Por lo que respecta a los templos 21A y 22A, son posteriores al Templo 22. Schele y Freidel (1990: 336, 492-493, n. 73) colocaron la dedicación del Templo 22A en 9.15.15.0.0 9 Ahaw 18 Xul, 31 de mayo de 746 (juliano), poco antes del fallecimiento de Humo-Mono (K'ak' Tsuk). El Templo 22A ha sido considerado como una Casa del Consejo (Popol Nah), debido a sus entabladuras con motivos de estera (*pop*). El Popol Nah, empero, no

Mathews 1998: 155).

sólo era un lugar para tratar los asuntos de la comunidad o república, sino que en él se reunían bailarines y actores para estudiar y ensayar sus danzas y farsas. Este lugar estaba a cargo de un funcionario llamado Holpop (Barrera 1980b: 18-19), y un edificio con funciones semejantes fue encontrado por Villa Rojas (1995b: 157) entre los descendientes de la Guerra de Castas de Quintana Roo. De ser K'ak' Tsuk el patrocinador del Popol Nah, no habría espacio cronológico para el funcionamiento de la ventana, puesto que ésta se añadió tardíamente al Templo 22, y K'ak' Tsuk fue el sucesor inmediato de Waxaklahun Ubah K'awil. La solución se encontraba en una piedra inscrita hallada después, en la cámara trasera del Templo 22A, misma que contenía cinco fechas. Todas caían dentro del mandato de Yax Pasah (763-822), incluyendo la de su primer *k'atun* como soberano que, incluso, estuvo cerca del equinoccio vernal, en 9.17.12.5.17 4 Kaban 10 Sip, 15 de marzo de 783 d. C., (juliano) (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita; para un estudio de las fechas e iconografía del Templo 22A ver Schele, Stuart y Grube 1991).

El Templo 22 de Copán (figura 8.1) es una estructura levantada al norte del Patio Este de la Acrópolis. Ubicado sobre una terraza, este edificio, de planta rectangular y gruesos muros, presenta un angosto vestíbulo y una cámara trasera. El vestíbulo comunica dos galerías laterales, y en el muro poniente de la galería oeste se abre la famosa ventana. Este templo se encuentra revestido por sillares labrados de cantería verdosa, lo que aunado a su fachada de templo monstruo, lo asemeja mucho a las construcciones *puuc* de Yucatán (Marquina 1951: 596-599). Desde tiempos tempranos se le consideró como un

templo de Venus (Morley 1992: 292), pues el Monstruo Cósmico que se extiende sobre la puerta que conduce a la cámara trasera del edificio (figura 5.5) presenta glifos del planeta (T510b) (Aveni 1991: 318; Spinden 1928: 26). Por otra parte, el tablero ubicado en la zona superior de la estructura se encontraba decorado con bustos del Dios Joven del Maíz -las Niñas Cantando de Maudslay (Marquina 1951: 596)-, lo que condujo a Closs, Aveni y Crowley (1984: 227-228) a asociarlo con la llegada de las lluvias y el cultivo del maíz. El Monstruo Cósmico con cuerpo de nubes ubicado sobre la puerta interior del edificio (figura 5.5) sugiere una relación simbólica entre Venus, el Sol y la lluvia (Closs, Aveni y Crowley 1984: 238; ver el análisis del Monstruo Celeste en el Capítulo V), misma que se ve reforzada por la fachada exterior de templo monstruo que, como vimos (Capítulo V), puede identificarse con el Monstruo Celeste (Thompson 1975: 266), con la tierra (Baudez 1999: 57) o con la montaña. Su vinculación con el Monstruo Cósmico tiene apoyo en los chorros de sangre que caen por ambos lados de la boca, a partir de la moldura media (figura 8.2). Trik (1939: 100) opinaba que la fachada fue tratada en forma de fauces de serpiente. Estas son un tema recurrente en el arte maya y simbolizan entradas al otro mundo (serpiente Sak Bak Na Kan). Schele (1986: 4) piensa que se trata del hocico de un Monstruo Wits, de suerte que el Templo 22 simboliza una montaña sagrada. Por su parte, Baudez (1999: 57) afirma que se trata del Monstruo Kawak, una representación tridimensional de la tierra, y la puerta sería la gruta. Los dientes y colmillos del monstruo se encuentran bordeados por una hilera de láminas labiales (¿encías?), caracterizadas por formas semiovaladas con tres puntos.

Sobre el dintel de molduras y colmillos descansan dos ojos con escamas supraorbitales y párpados saurianos. Dos máscaras de ranas con marcas *kawak* enmarcan la entrada a cada lado. La ranas tienen relación estrecha con los dioses de la lluvia, de los cuales se dice que son sus músicos y huéspedes (Closs, Aveni y Crowley 1984: 227; Thompson 1975: 315). El templo tiene en sus esquinas máscaras del Monstruo Wits o Kawak (figura 5.7f), lo que refuerza su vinculación con la tierra, montaña, cueva, agua y vegetación. Según Baudez (1999: 55-56), no existen motivos para pensar que las máscaras de las esquinas representen a un ser diferente que el que se encuentra en la portada, pues las diferencias aparentes obedecen sólo a su presentación, técnica o estilo. Para Aveni (1991: 319-320), el Templo 22 sirvió para actos de entronización señorial, simbolizados en el proceso de muerte y renacimiento del soberano como la semilla de maíz y como Venus. La Escalinata de los Jaguares, que cierra el pequeño Patio Este por el oriente, sugiere que el Templo 22 estaba asociado con la estrella vespertina (Dios Jaguar Barbado), y que los actos sacrificiales que tenían lugar en él eran contemplados desde el patio por un público selecto. Evidentemente, ciertos actos rituales requerían de privacidad y eran ejecutados en la cámara trasera. La presencia de cráneos en la grada jeroglífica de acceso a la cámara trasera refuerza esta relación entre el templo, la estrella de la tarde y el autosacrificio (Sprajc 1996a: 90; ver otras interpretaciones semejantes en Schele y Miller 1986: 144, 154; Schele y Freidel 1990: 316)⁶. En conclusión, el monarca poseía el dominio aparente de una

⁶ Schele y Fash (1991: 3-4) se percataron de que los gobernantes de Copán enlazaban los hechos de sus vidas con los eventos característicos de Venus, y que en ese intento

hierofanía Venus-Sol-agricultura a través de la información que le proporcionaba la ventana. Cabe recordar que los ciclos aparentes del planeta y el astro rey se engranan en un período de 8 años vagos, y el número 8 tiene un gran simbolismo en el proceso de muerte y renacimiento de Venus, así como la siembra y germinación del maíz (Capítulo VIII, nota 3).

El Caracol de Chichén Itzá

Otro de los edificios con orientación venusina es el célebre Caracol de Chichén Itzá. Bautizado así por Stephens a causa de la escalera de caracol que conduce a la parte superior de su torre (Marquina 1951: 890; Ruppert 1935: 1), tiene la graciosa forma de "un pastel de bodas de dos pisos sobre la caja de cartón en que vino" (Aveni 1993: 292). Visto sobriamente se compone de tres partes principales: a) la plataforma inferior, a la cual se asciende por una amplia escalinata que mira hacia el oeste, b) la plataforma superior, ubicada sobre la anterior y en la cual se levanta la torre, c) la torre, que remata en una cámara de observación. Ambas plataformas tienen plantas rectangulares, en tanto que la torre tiene planta circular. Además de estas partes básicas, existen otros añadidos, denominados Anexo Oeste, Anexo Sur y Templo Noroeste (Ruppert 1935: 9). El trabajo

alternaban los aspectos matutino y vespertino del planeta. El fundador de linaje, Yax K'uk' Mo', escogió las máximas declinaciones de la estrella matutina para ejecutar sus actos públicos, en tanto que K'ak' Nab K'awil, el doceavo sucesor, hizo algo semejante. Por su parte, Waxaklahun Ubah K'awil, el treceavo gobernante y patrocinador del Templo 22, le concedió importancia a la estrella vespertina, caso contrario a su sucesor K'ak' Tsuk. Yax Pasah, el décimo sexto sucesor, comisionó los templos 18, 21A, 22A y 11; éste último con largos páneles jeroglíficos donde se registran ortos heliacales vespertinos y se documenta la relación de Venus con los eclipses.

más ambicioso de excavación y reconstrucción de esta compleja estructura fue emprendido y publicado por Ruppert (1935). Ese arqueólogo dividió la historia constructiva del edificio en once unidades: unidad 1.- que comprende la edificación de la plataforma inferior, así como la construcción de dos fases de la escalinata, una sin alfaridas y otra con alfaridas; unidad 2.- fue construida una primitiva plataforma circular, descansando directamente sobre la plataforma inferior; unidad 3.- se levantó una segunda plataforma circular con cornisa continua alrededor, con un banco y sin escalinata; unidad 4.- en la cual se erigió el estilobato, una estructura pintada y estucada ubicada sobre la plataforma inferior y al oeste de las plataformas circulares; unidad 5.- fueron construidas la primer y segunda plataformas rectangulares, mismas que dieron lugar, propiamente, a la plataforma superior; unidad 6.- fue levantada la torre circular, que descansa sobre la unidad 3; no hay evidencia de que las cámaras interior y exterior de la torre sean diacrónicas; unidad 7.- fue edificado el Templo Noroeste, directamente sobre la plataforma superior en su cornisa noroeste; unidad 8.- fue contruida la plataforma temprana del Anexo Oeste; unidad 9.- se erigió la plataforma tardía del Anexo Oeste; unidad 10.- se edificó la estructura columnada que descansa sobre la plataforma tardía del Anexo Oeste; unidad 11.- de esta fase datan una serie de estructuras separadas y distintas, ubicadas hacia la parte meridional de la plataforma inferior, y conocidas bajo el común denominador de Anexo Sur. Se estima que el Caracol fue construido entre 850 y 1000 d. C. (Aveni, Gibbs y Hartung 1975: 3), período conocido como Clásico Terminal, y una estela encontrada en el estilobato parece registrar el

final de período 10.4.0.0.0 12 Ahaw 3 Wo, 15 de enero de 909 (juliano) (ver Schele y Mathews 1998: 335, n. 8, 366, n. 31).

El Caracol de Chichén Itzá es considerado como un observatorio astronómico. Esto obedece, en buena medida, a la planta circular de su torre, así como a las ventanas abiertas en la cámara rectangular ubicada en la parte superior de la estructura (Aveni 1979: 283). Pero el principal motivo para considerarlo así se encuentra en la aparente anarquía de sus puertas, muros y ventanas, cuya orientación irregular sólo se explica si le conferimos una funcionalidad astronómica (Aveni 1993: 292, 295; para consultar las medidas y alineación de cada unidad del edificio ver Aveni, Gibbs y Harung 1975). En la figura 8.3 podemos apreciar que en la cámara superior solamente se conservan tres de las seis ventanas que algún día debió tener (Aveni 1993: 298-299). La Ventana 1 es la más ancha, y una de sus líneas de observación ("línea b"), que va de la jamba interior derecha a la jamba exterior izquierda, se dirige hacia el oeste verdadero, donde se pone el Sol durante el equinoccio vernal. Por su parte, la "línea f" de la Ventana 3, que va de la jamba interior derecha a la exterior izquierda, se dirige hacia el sur verdadero o astronómico. La reparación y primeras mediciones de estas ventanas fueron hechas por Ricketson en 1925, aunque su reporte lo publicó Ruppert (1935: 189, 236-237). Según las mediciones de Ricketson, la "línea a" de la Ventana 1 se orienta hacia el punto de asiento del Sol en el solsticio de verano, así como al máximo extremo septentrional de la Luna; la "línea b" de la Ventana 1 se dirige al punto de puesta solar en el equinoccio de primavera; la "línea c" de la Ventana 2 apunta hacia el máximo extremo meridional de la Luna, en tanto que

la "línea d" de la misma ventana, así como la "línea e" de la Ventana 3, no tendrían explicación astronómica aparente, en contraste con la "línea f" de la Ventana 3, que apunta hacia el sur geográfico. Aunque esas mediciones fueron corregidas medio siglo después, todavía se presentan como válidas en una cédula explicativa de la Sala Maya del Museo Nacional de Antropología. Ricketson concluyó que los mayas yucatecos debieron estar interesados en las posiciones horizontales de los cuerpos celestes, tanto en su levantamiento como en su asiento, pues así lo testifican estas líneas de observación permanentes en las ventanas. Con esta conclusión Ricketson se adelantaba a su época, puesto que después se descubrió que la observación de los astros a lo largo del horizonte es una práctica generalizada entre los pueblos tropicales (Aveni 1977: 18-19; 1981: 161-164; Gibbs 1977: 22-23), aunque no exclusiva de ellos (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita).

Thompson (1974: 94) se mostraba excéptico respecto a la utilidad observacional de las ventanas. Según él, sería más lógico trazar las líneas de observación por el centro de las mismas, utilizando palos y cuerdas, en lugar de hacerlo de forma diagonal, uniendo las jambas interiores con las exteriores. Las alineaciones a través del centro de las ventanas, empero, no conducen a ningún punto de importancia obvia. Un año después, Aveni, Gibbs y Hartung (1975), precursores de la arqueoastronomía mesoamericanista, realizaron nuevas mediciones en el Caracol. De acuerdo con sus resultados, la línea perpendicular a la escalinata de la plataforma inferior ($27^{\circ} 24'$ al norte del oeste) se aproxima al punto de ocaso solar durante el solsticio de verano, en tanto que la diagonal trazada de la esquina

noreste a la esquina suroeste conecta los puntos del orto y asentamineto solar durante los solsticios de verano e invierno respectivamente. Se estima que el máximo extremo septentrional de la estrella vespertina no se desviaba, por 850 d.C., más de 1.25° de la perpendicular occidental a la plataforma inferior, en tanto que para el año 1000, el margen de desviación era de 1.75° (Aveni, Gibbs y Hartung 1975: 3). Un par de columnas ubicadas en un nicho abierto en la escalinata de la plataforma superior componen el estilobato. Este nicho se alinea hacia el extremo norte de Venus (Aveni 1993: 295), y en él se encontraron, además de las columnas, la estela de 132 glifos ya mencionada, una piedra circular provista de espiga y una ofrenda de cuentas y hojas de obsidiana (Marquina 1951: 892). Existen evidencias de que la columna sur del estilobato estuvo pintada de rojo, en tanto que la columna norte era negra. Aveni, Gibbs y Hartung (1975: 3-4; Aveni 1979: 283-284; 1993: 295-296) consideran que el estilobato es una estructura con simbolismo venusino, pues los colores direccionales rojo (este) y negro (oeste) deben referirse a los aspectos matutino y vespertino del planeta. Por otra parte, existe una vinculación entre estos colores, que representan el Tlillan Tlapallan, o límite entre el día y la noche (Krickeberg 1966: 224, 230, 239), y Quetzalcóatl en las fuentes del Altiplano Central (Caso 1993: 39; Velázquez 1992: 11, 121). En cuanto a la plataforma superior, la diagonal trazada del vértice noreste al suroeste apunta hacia los puntos de salida y puesta solar en los solsticios de verano e invierno respectivamente, en tanto que la diagonal opuesta no tiene conexiones astronómicas obvias (Aveni, Gibbs y Hartung 1975: 5). Pero la mejor evidencia sobre la relación

entre Venus y el Caracol se encuentra en la orientación de sus ventanas. Ricketson había propuesto que las líneas "a" y "c" de las ventanas 1 y 2 del Caracol apuntaban hacia los puntos de ocaso de la Luna durante sus extremos norte y sur; no obstante, Aveni, Gibbs y Hartung (1975: 7, 8; Aveni 1975: 178-180; 1993: 297) señalaron que dichas líneas se desvían de los extremos lunares por un margen dilatado (cerca de 2 o 4 diámetros lunares). Ellos propusieron que las líneas "a" y "c" se aproximan a los máximos extremos de Venus vespertino, calculados para el año 1000 -Closs, Aveni y Crowley (1984: 224) dicen que entre 800 y 1000-, aunque existe una desviación de 0.5° y 1° respecto al extremo norte y sur respectivamente. En realidad, no se conoce alineamiento lunar alguno en el Area Maya, y como señala Aveni (1993: 231), ni en los manuscritos, ni en los edificios, existe evidencia de que los pueblos mesoamericanos le hayan pagado atención a la posición de la Luna sobre el horizonte.

La interpretación más aceptada sobre el Caracol de Chichén Itzá es que se trata de un edificio dedicado a K'uk'ulkan, cuyo culto aparece súbitamente en el Area Maya a partir del presunto arribo de los toltecas (Aveni 1975: 4)⁷. Las fuentes coloniales apoyan la

⁷ No es asunto de este trabajo abordar las relaciones entre Tula y Chichén Itzá. Ese tema ha atraído la atención de innumerables investigadores, y sólo deseo mencionar las principales corrientes interpretativas. Una de ellas, postulada por Charnay, Brinton, Tozzer, Linné, Morley, Proskouriakoff y Aveni, considera que Chichén Itzá fue invadida por toltecas, o influenciada por "mexicanos" procedentes de Tabasco al mando, o no, de Quetzalcóatl-K'uk'ulkan. Otra, defendida por Kubler y Piña Chan, invierte la moneda al sostener que los habitantes de Chichén Itzá fundaron una modesta colonia en Tula. Una tercer propuesta, formulada por Thompson, identifica a los itzáes con los putunes de Tabasco, etnia maya toltequizada que, mediante la expansión comercial, penetró a Chichén Itzá al menos dos veces. En la actualidad, autores como Jonos, Schele, Freidel y Mathews, coinciden en señalar que Chichén Itzá fue una ciudad plenamente maya que adoptó deliberadamente muchos elementos extranjeros, especialmente del Altiplano Central, en su afán por legitimar su poder político confederado (Mulptepal) mediante una ideología

suposición de que los templos circulares altos fueron dedicados a Quetzalcóatl (Benavente 1971: 83; 1990: 51), y Landa (1975: 25, n. 134; 1982: 13) dice que K'uk'ulkan "tornó a poblar otra ciudad" llamada Mayapán, donde hicieron un edificio "redondo y con cuatro puertas, diferente a cuantos hay en aquella tierra". El nicho de serpientes emplumadas ubicado en la torre del Caracol (figura 4.4b) refuerza la sospecha de que ese edificio se asocia con K'uk'ulkan. Aveni, Gibbs y Hartung (1975: 8-9) señalan que el eje central del edificio, paralelo a los muros este y oeste de la plataforma inferior, pasa a través del Castillo y hace un ángulo recto con la línea que apunta hacia el máximo extremo septentrional de Venus. Se sabe también que el Caracol, el Castillo y el Templo de los Guerreros comparten la misma alineación en sus fachadas, esto es, 21° 23' al este del norte (Aveni 1977: 9; 1993: 270). Esto sugiere que los edificios asociados con K'uk'ulkan se encuentran planificados con un patrón intencional. Contrario a lo que pudiera esperarse, la Plataforma de Venus no comparte la alineación del Caracol, sino que cae dentro de un grupo de edificaciones orientadas de 16° a 18° al este del norte. Entre las estructuras que comparten ese eje están el Gran Juego de Pelota, el Tzompantli y la Sepultura del Sumo Sacerdote (Aveni 1993: 269-270), construídas todas bajo el influjo cosmopolita "tolteca". Por cierto que en el Altiplano Central es común la alineación 17° al este del norte, misma que siguió un patrón teotihuacano copiado por innumerables sitios entre los cuales se

cosmopolita. En esta línea de pensamiento merece especial interés el trabajo de López Austin y López Luján (1999), quienes abordan el tema a la luz del arquetipo mítico, cosmopolita y panmesoamericano de Tulán-Suyúa.

encuentra la Tula de la Fase Corral Terminal (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita).

No existen evidencias de evolución arquitectónica previa en el Area Maya que puedan explicar la aparición de estas estructuras de planta circular. Los caracoles de Chichén Itzá y Mayapán poseyeron corredores circulares internos. Torres circulares semejantes, algunas con pequeñas cámaras y ventanas, han sido reportadas en Muyil, Paalmul (al norte de Tulum), Puerto Rico (cerca de Xpuhil), Oxthindzonot, Ake, San Gervasio (Cozumel), y probablemente en la antigua Tiho (hoy Mérida), aunque no han sido estudiadas con detalle por los especialistas (Aveni 1977: 17; 1993: 302-308; Aveni, Gibbs y Hartung 1975: 9; Landa 1975: 25, n. 134; Ruppert 1935: 1-2). En mi opinión, el Caracol de Chichén Itzá no jugó ningún papel en el diseño de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*, como sugiere Aveni (1975: 178-180), pues existe evidencia de que todos los componentes de la tabla fueron ensayados en la Epoca Clásica⁸. También se ha

⁸ Thompson (1993: 43) opinaba que Chichén Itzá era el lugar más probable de procedencia del *Códice de Dresden*, en virtud del uso común de ciertos glifos en el manuscrito y en las inscripciones de ese sitio, y por el hecho de que la capital itzá era el sitio de más alto desarrollo intelectual en la península hacia el año 1250, época de producción del código. Recientemente Coe (1995: 92; Coe y Kerr 1997: 158) propuso que el código fue encontrado por Cortés en las casas abandonadas de los mayas de Cozumel, y que data de apenas unas décadas antes de la conquista, que fue pintado con pluma y no con pincel, y que parte de su contenido derivó del período Clásico. Las tablas astronómicas del manuscrito contienen fechas de Cuenta Larga que datan de la época Clásica, aunque con correcciones que se extienden hasta el siglo XIV (Stanislaw Iwaniszewski, comunicación escrita). La fecha base de la Tabla de Eclipses, por ejemplo, es 9.16.4.10.8 12 Lamat 1 Muwan, que estuvo vigente en Copán, pues la Estela M registra el final de período 9.16.5.0.0 8 Ahaw 8 Sots', 5D, 5C, cuya serie lunar se computa a partir de la base de la Tabla de Eclipses, fecha en que se reinició en período de resecparación (Teepie 1937: 512-513). Me parece que Thompson (1974: 85; 1975: 202) tenía razón al suponer que el *Códice de Dresden* es la reedición de un original perdido del período Clásico, y no es descabellado suponer que las tablas astronómicas del *Dresden*, con todas sus implicaciones lunares, hayan sido de utilidad en Cozumel, que era el santuario yucateco y putún de la diosa Ixchel (Bastarrachea 1970: 74-76; Thompson 1975: 32). En cuanto a la Tabla de Venus, Lounsbury (1982: 158-159, 161-162) demostró que la Rueda de Venus era ya utilizada en los cómputos calendáricos de Bonampak y Piedras Negras, y otros autores

pretendido que el Caracol de Chichén Itzá era un almanaque de piedra dedicado especialmente a Venus (Aveni 1979: 284), puesto que la carencia de accidentes topográficos en las llanuras yucatecas hacía necesaria la proliferación de este tipo de construcciones, cuyas ventanas y puertas sirvieran para localizar fenómenos astronómicos sobre el horizonte útiles para anticipar fechas importantes en el calendario (Aveni 1993: 301; Aveni, Gibbs y Hartung 1975: 1). De esta forma, el simbolismo de su planta, así como la orientación espacial y uso cronométrico de sus ventanas, convierten al Caracol en un auténtico cosmograma o sucesión calendárica plasmada en una representación plástica.

El Palacio del Gobernador de Uxmal

Otra de las edificaciones que poseen una estrecha relación con Venus es el Palacio del Gobernador de Uxmal, que recibe su nombre de una tradición según la cual ese edificio fue la residencia del gobernante

(Kelley 1977; Kelley y Kerr 1974: 197-198; Schele y Miller 1986: 271, n. 8, 312, n. 9) han documentado el uso de las bases y números canónicos de la Tabla de Venus en las inscripciones. Por su parte, Schele y Larios (1991: 5-6) han demostrado que los copanecos ensayaron una fórmula de corrección, entre la Rueda de Venus (584 días) y el ciclo sinódico del planeta (583.92 días). Dicha fórmula es 130 R.V. - 10 días. Las fórmulas escritas en la página 24 del *Dresden* son 57 R.V. - 8 días y 61 R.V. - 4 días, y el código autoriza su aplicación a partir de la fecha 10.10.11.12.0 1 Ahaw 18 K'ayab, 25 de octubre de 1038 (Lounsbury 1983: 3, 11), o sea, en el Posclásico Temprano. Indudablemente que los mayas obtuvieron esas fórmulas correctivas de sus observaciones en la época Clásica, pues ellas permiten alcanzar ortos heliacales en días 1 Ahaw. Durante esta investigación encontré que en el Período Clásico sólo hubo tres ortos heliacales matutinos que cayeron en 1 Ahaw: 8.15.19.1.0 1 Ahaw 13 Muwan, 9.5.16.17.0 1 Ahaw 18 Kumk'u y 9.15.8.6.0 1 Ahaw 13 K'ank'in. Ellas están distanciadas por correcciones de 57 R.V. - 8 días y de 61 R.V. - 4 días. La última fecha se encuentra a dos correcciones de 61 R.V. - 4 días de la fecha base de la Tabla de Venus 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab. Waxaklahun Ubah K'awil de Copán levantó la Estela J de su ciudad con una fecha retrospectiva: 9.0.18.0.0 1 Ahaw 3 Mol, 6 de septiembre de 453 (juliano), una fecha de la época de Yax K'uk' Mo' que tuvo lugar dos días después de un orto matutino (Schele 1991: 4, n. 1). Esa fecha cayó, además, 61 R.V. - 4 días después del orto exacto que ocurrió en 8.15.19.1.0 1 Ahaw 13 Muwan.

tutul xiu (Proskouriakoff 1963: 75). Ubicado sobre una plataforma artificial de tres cuerpos en talud, esta estructura, de 98 metros de largo por 12 de ancho, se encuentra dividida en tres partes separadas por dos pasillos abovedados. En épocas tardías los arcos de estos pasillos fueron sellados por muros y las aberturas fueron reducidas a puertas bajas, pero no se conoce la razón de esto (Proskouriakoff 1963: 76). La parte central es la más larga. Cada parte consta de dos salones paralelos, pero las entradas sólo se encuentran por el frente, al oriente (Marquina 1951: 786). En total, la parte central consta de diez cuartos y siete entradas, en tanto que las partes laterales tienen cinco cuartos y tres entradas.

El Palacio del Gobernador se desvía notablemente del resto de los edificios de Uxmal -unos 19° al suroeste con relación al eje común, de suerte que se orienta 28° al sur del este (Aveni 1993: 309; Tedlock 1999: 40)-. Hartung fue el primero en observar que la línea perpendicular a la puerta central del edificio apunta hacia un montículo ubicado a 6 kilómetros de distancia, identificado por él como la pirámide principal de Nohpat. Aunque antiguamente Uxmal y Nohpat estuvieron conectados por un *sakbe* (Aveni 1991: 317), el edificio parece estar orientado hacia un punto marcado por la pirámide principal de Cehtzuc, sitio ubicado a 4.5 kilómetros de distancia, no de Nohpat (ver Sprajc 1990; 1996a: 76). Según Aveni (1975: 183-184; 1977: 17; 1979: 281-282; 1993: 312; Closs, Aveni y Crowley 1984: 224), el alineamiento del Palacio del Gobernador apunta hacia el máximo extremo sur de la estrella matutina (118° 03') alrededor de 750 u 800 d.C. Aveni, Gibbs y Hartung (1975: 9) piensan que el alineamiento venusino del edificio funcionó también

para el siglo IX, época de construcción de la estructura. Según esos autores, desde la puerta del Palacio podría haberse observado el Lucero matutino cuando pasaba sobre el montículo de Nohpat en la mañana correspondiente a su extremo meridional. Aunque el uso de puertas y palos muescados como instrumentos de observación horizontal se encuentra documentado en los códices de centro de México (Aveni 1979: 281-282; 1993: 29-31), ya no se puede sostener la idea de que la puerta central del Palacio del Gobernador se alineó con el extremo sur de la estrella matutina. Como se recordará (Capítulo I), los extremos acimutales de Venus son asimétricos, lo que significa que la estrella vespertina suele rebasar los puntos solsticiales hasta por 4°, no así la estrella matutina, que pocas veces lo hace por 0.5°. En otras palabras, cuando el Lucero de la mañana alcanza los 118° 03' acimutales ya ha amanecido. Según Sprajc (1996a: 76), el extremo sureste *visible* de Venus no rebasa los 115° 36' acimutales, una diferencia de cuatro diámetros lunares respecto al cálculo de Aveni, de manera que el planeta nunca se observaba cuando pasaba sobre el montículo de Nohpat. Para Sprajc (1996a: 76-77), lo más probable es que el extremo noroeste del astro haya sido contemplado sobre el Palacio del Gobernador por un observador apostado en Cehtzuc. El extremo septentrional de la estrella vespertina alcanzó los 299° 04' para el año 906, probable fecha de construcción del edificio (Bricker y Bricker 1996: 197-198; Kowalski 1987: 51), y la línea de Cehtzuc al Palacio del Gobernador tiene un acimut de 298° 13' (Sprajc 1996a: 77). Sprajc notó que la correspondencia era más exacta unas décadas antes del año 900, de suerte que es posible que el Palacio date de una época anterior. Los

extremos septentrionales de la estrella vespertina acontecen cada 8 años entre abril y junio, coincidiendo con el inicio de la estación lluviosa en Mesoamérica, y como apunta Sprajc (1996a: 76-77), la iconografía del friso del Palacio del Gobernador apoya esta viculación Venus-lluvias.

La decoración del Palacio (figura 8.4) es profusa en el friso del paramento superior, no así en el inferior, donde sólo se aprecian los sillares labrados, tan perfectamente embonados, que casi no se aprecian sus uniones (Proskouriakoff 1963: 76). Una triple cornisa divide ambos paramentos, y los dinteles de las puertas se ubican bajo ella. Los arcos que techan los dos pasillos que separan las tres partes del edificio, en cambio, alcanzan su vértice en la cornisa superior. La decoración en el friso del paramento superior se basa en la repetición rítmica de elementos estándar (máscarones del Monstruo de Venus), interrumpida aquí y allá por la inserción de figuras menos convencionales, y culminando en un motivo central, más notable y elaborado que los otros (Proskouriakoff 1963: 76). Los máscarones del Monstruo de Venus se repiten por doquier en grupos de cinco (figura 8.4). En las esquinas del palacio dichos mascarones se superponen verticalmente, pero a lo largo del conjunto se ubican de forma diagonal, hasta formar una fila horizontal que corre bajo la cornisa superior, para luego descender en forma escalonada. El resto de la superficie se encuentra adornada con grecas serpentiformes, signos de estera y celosías entrelazadas. Todos estos elementos parecen formar parte de un rompecabezas simbólico que engrana las ideas de Venus, lluvia, maíz y poder político. El elemento más obvio es el glifo de "estrella", ubicado bajo el ojo de las cinco máscaras del

Monstruo de Venus que componen cada grupo. Tales máscaras aparecen mencionadas en la literatura tradicional como rostros de Chaak, y algunos autores las identifican con K'uk'ulkan (Kowalski 1987: 189; Lamb 1980: 85), pero yo las interpreto como el Monstruo de Venus (ver Capítulo IV, "Cosmogramas del ciclo de Venus"). La idea de que el Monstruo de Venus es la expresión maya de la Serpiente Emplumada (Kelley 1976: 94, 96), y de que este ser es el que está representado en el Palacio del Gobernador y en el Cuadrángulo de las Monjas, encuentra algún apoyo en el hecho de que la fiesta de K'uk'ulkan persistió hasta la conquista en Maní (Landa 1975: 157-158, n. 800, 802; 1982: 98-99), que fue la capital tutul xiu después del abandono de Uxmal. Como se recordará, los ciclos aparentes de Venus y el Sol se conmensuran en razón de 5 a 8. Las máscaras del Monstruo de Venus se arreglan en grupos de 5, número de Ruedas de Venus que contienen 8 años vagos, en tanto que 8 serpientes bicéfalas (Eclíptica) coronan la composición central que se encuentra en el friso de la fachada (Sprajc 1996a: 77); además, las cejas de unas máscaras narigudas excavadas en las esquinas noreste y suroeste de la plataforma del Palacio se encuentran decoradas con una barra y tres puntos (Aveni 1991: 317; Bricker y Bricker 1996: 195). El motivo de greca escalonada ha sido interpretado como la estilización de la serpiente, símbolo del rayo, de la lluvia, o de autoridad política (Kowalski 1987: 218); ésto último a causa de que grecas semejantes aparecen en el cinturón del gobernante Ckaak en las estelas de Uxmal. Por su parte, se piensa que la celosía derivó de un diseño hecho con base en serpientes entrelazadas, pero esto me parece poco probable, y yo me inclino más

por la idea de que se trata de la representación escultórica de las fibras tejidas con las cuales se techan las chozas mayas. Como se recordará (Capítulos IV y V), los mayas concibieron el mundo como una gran casa cuyo techo entretejido era el cielo (Klein 1982: 4-6; Taube 1994: 659-660). Kowalski (1987: 222-224, 228) opina que el trabajo de celosía imita el tejido de la estera (*pop*) y tiene un simbolismo señorial. Yo no concuerdo con él, pues las esteras nunca se representan cruzadas en forma de X, sino como dos ángulos rectos entrelazados. Signos auténticos de *pop* se encuentran dentro de los cartuchos cuadrados ubicados diagonalmente sobre la propia celosía. En cuanto a ésta, existe la posibilidad de que se asocie con el Dios Joven del Maíz o con la Diosa Lunar Joven, que utilizan una falda tejida en macramé (Taube 1992: , 67-68, fig. 31d, e). La falda de macramé, así como las celosías de las fachadas *puuc*, se caracterizan por la reiteración del motivo X. Recientemente Baudez (1999: 58) sugirió que el motivo X reemplaza al "racimo de uvas" del glifo *kawak*, asociado con la roca y la tormenta, pero yo pienso que eso es incorrecto, pues el motivo de X aparece en compañía del racimo de uvas en muchos ejemplos del signo *kawak* contenidos en los códices, y es muy probable que el motivo X de la variante codical de *kawak* se haya derivado el infijo *ik'* contenido en el mismo glifo de las inscripciones.

En el centro del friso del Palacio del Gobernador, justamente sobre la puerta central del edificio, se encuentran 8 serpientes bicéfalas hacinadas, en forma descendente, de la más larga a la más corta; bajo ellas se ubica el soberano (Señor Chaak), sentado sobre un trono y luciendo un imponente tocado de plumas. Según Baudez

(1999: 59), el señor tutul xiu surge de las fauces del monstruo de la tierra visto de perfil. Esa escena es semejante a las de los nichos de muerte y renacimiento de Piedras Negras y Quiriguá (figuras 4.10a, 4.11a). En mi opinión, tanto la orientación astronómica como el programa iconográfico del friso del Palacio del Gobernador tienen una naturaleza propagandística, según la cual, el gobernante es el motor, protector y encarnación de la planta del maíz, cuyo ciclo de muerte y renacimiento es simétrico a los movimientos del Sol, la Luna y Venus.

Hace algún tiempo Bricker y Bricker (1996) estudiaron las siete bandas celestes contenidas entre las nueve barras bicéfalas que coronan y bordean el nicho del Señor Chaak ubicado en el friso del Palacio. Esos autores designaron a cada una de esas bandas con números romanos, de la superior a la inferior. Ciertas bestias con bandas cruzadas en sus bocas aparecen a lo largo de esas bandas. Los Bricker piensan que se trata de bestias zodiacales, y concluyen que estas bandas son una fuente más de información sobre las configuraciones zodiacales mayas, tan importante como el Cuarto 2 del Edificio de las Pinturas de Bonampak, el Anexo de las Monjas de Chichén Itzá y las páginas 23 y 24 del *Códice de París*. De acuerdo con su interpretación, en la banda Ia hay un Pez-Serpiente (Sagitario), en Ie un Escorpión (Escorpión), en Ih una Rana (occidente de Leo), en Ii un Ave (Géminis), en Ilo una Serpiente de Cascabel (Pléyades), en IIIe un Cráneo Humano, y en Vd un Pecarí o Murciélago de Nariz Foliada. El argumento central de los Bricker (*ibid.*: 210-211) es que las cuatro bestias zodiacales de la banda celeste I reproducen las constelaciones visibles durante el máximo extremo meridional de la estrella matutina que aconteció cada ocho años entre el 4 y el 2 de

enero del 886 al 934 d. C. (hipótesis de Uxmal-Nohpat), mismas que también eran visibles durante el máximo extremo septentrional de la estrella vespertina acaecido cada ocho años entre el 4 y el 3 de mayo del 880 al 936 d. C. (hipótesis Cehtzuc-Uxmal). En consecuencia, la propuesta de los Bricker apoya tanto la hipótesis Uxmal-Nohpat como la Cehtzuc-Uxmal, y con toda justicia debe calificarse de "ecléctica", puesto que la segunda hipótesis toma en consideración la asimetría de los extremos de Venus y por ende es irreconciliable con la primera. Además, para aceptar la propuesta de los Bricker (1996) primero debe uno de estar de acuerdo con su correlación entre las constelaciones mayas y europeas (Bricker y Bricker 1992).

Otros edificios orientados al planeta

Existen otras estructuras en el Area Maya que presumiblemente fueron orientadas hacia los máximos extremos de Venus. Una de ellas es la Pirámide del Adivino de Uxmal, en cuya parte superior se encuentra un templo monstruo con hendidura frontal y banda celeste (Baudez 1999: 57, 59), sugiriendo que puede tratarse de un Monstruo de Venus, del monstruo terrestre adaptado a condiciones celestes o de la cima de una montaña (Monstruo Wits). Sus escamas supraorbitales se encuentran decoradas con glifos de estrella (T510b), mientras que numerales "ocho" y signos de muerte aparecen debajo de sus ojos (Bricker y Bricker 1996: 194-195; Sprajc 1996a: 75). La línea perpendicular a la puerta del monstruo estilo ch'enes se dirige hacia el suroeste, pasando a través del juego de pelota, atravesando el centro de la plaza norte del Grupo Sur y finalizando

en la puerta principal del Grupo Oeste. Esa línea se desvía solamente 1° del punto de ocaso de la estrella vespertina durante su máximo extremo sur alrededor del año 750, aunque el extremo meridional de la Luna también puede estar implicado (Aveni 1975: 184-186; 1993: 312-313). La estrella de la tarde alcanza sus extremos surianos cada 8 años entre octubre y diciembre. La estación lluviosa en las Tierras Bajas mayas comienza en mayo y termina a fines de noviembre (McClung 1984: 58), por lo que el máximo extremo sur de Venus vespertino coincide con la época de cosechas y las últimas lluvias.

En 1989 Sprajc efectuó mediciones en la Estructura 2 de Nocuchich, un sitio ch'enes de Campeche. Sus resultados revelaron una posible relación de ese edificio con Venus, pues la línea perpendicular que parte de su fachada está orientada 28.5° al sur del oeste, por lo que pudiera alinearse con el extremo meridional de la estrella vespertina. En opinión de Sprajc (1996a: 79), el nombre de ese sitio arqueológico pudiera derivar de Nohoch Ich, "Gran Ojo", uno de los nombres del Lucero (Barrera 1980a: 955).

También existen evidencias de conexión con Venus en el Palacio de Palenque. En la entrada a la escalera superior de la torre hay un glifo T510b pintado de rojo (¿Chak Ek?). En la ayacente Casa E existen dos ejemplares de estuco del Monstruo Celeste. Uno de ellos se posa sobre la puerta norte en el corredor este (figura 5.3b), en tanto que el otro se encuentra en el corredor subterráneo que conduce al cuarto oeste. Este último, ilustrado por Kubler (1969: fig. 61), lleva en el cuerpo el llamado segmento de serpiente (T566 o *man*). En otro lugar (Capítulo V) abordé el significado astronómico del Monstruo Cósmico o Celeste. Ese ser representa la Vía Láctea cuando

corre de este a oeste. La presencia del Monstruo de Venus en su cabeza occidental, y del Monstruo Cuatripartita en la oriental, nos indica que se trata de la Vía Láctea durante el crepúsculo matutino. Esta sólo se extiende de este a oeste en las mañanas de estío. Los Monstruos Cósmicos de la Casa E del Palacio presentan un arreglo direccional este-oeste, por lo que Aveni (1991: 317) sugirió que esa casa estaba vinculada con Venus, a pesar del hecho de que ninguno de sus muros estaba orientado hacia posición alguna del planeta. En la actualidad la torre obstruye la libre visibilidad del horizonte occidental a partir de la Casa E, pero casi con toda certeza la torre se construyó tardíamente. En conclusión, existe conexión iconográfica entre la Casa E del Palacio y el planeta Venus, pero no hay ningún intento aparente de orientación arquitectónica. Un caso semejante parece presentar el Edificio Este del Cuadrángulo de las Monjas de Uxmal (906 d.C.), en cuyo paramento superior encontramos mascarones con signos de "estrella" y seis grupos de ocho barras bicéfalas con motivos de "x", cuyo número total suma 584 (Bricker y Bricker 1996: 195; Lamb 1980: 83). No obstante, sospecho que la carencia de menciones sobre la alineación del edificio puede ser sólo producto de que no se han efectuado mediciones en el mismo.

Conclusiones

Considero poco probable la existencia de la línea base astronómica entre las estelas 12 y 10 de Copán, pues ambos monolitos no se avistan entre sí ni aun con telescopio. Su común alineación con los edificios de la Plaza Oeste de la Acrópolis, la Estructura 16 y la

ventana occidental del Templo 22 son los mejores argumentos a su favor. Estoy más de acuerdo con Schele, quien propuso que esos monolitos eran parte de un "circuito de Venus" que delimitaba el área de comunión chamánica de K'ak' Naab K'awil. Las estelas 3, 10, 13, 19 y 23 del "circuito" conmemoran el final de período 9.11.0.0.0 que casi coincidió con un orto vespertino.

Algunos gobernantes de Copán sintieron predilección por el aspecto matutino de Venus, en tanto que otros por el vespertino, lo cual parece tener relación con los eventos de fundación de linaje y con el arquetipo de "lugar de juncos" (Puh), aunque ésto merece más estudio.

Waxaklahun Ubah K'awil dedicó el Templo 22 para conmemorar su primer *k'atun* en el gobierno (715 d.C.), y no existe posibilidad de que el adyacente Templo 22A o Popol Nah haya obstruido la visibilidad por su ventana, ya que ese edificio data de la época de Yax Pasah (763-822 d.C.). La estrella vespertina transitaba a través de la ventana en fechas significativas del ciclo agrícola: de febrero a abril y de junio a septiembre, propicias para la quema de los campos y las primeras cosechas respectivamente. La iconografía del Templo 22, con su entrada zoomorfa, mascarones del Monstruo Wits, bustos del Dios del Maíz y puerta interior enmarcada por el Monstruo Cósmico como serpiente nubosa, me inclina a pensar que esta estructura sirvió para ritos iniciáticos en los que el gobernante emulaba el proceso de muerte y renacimiento que sufren el planeta y la planta de maíz, y que a través de la ventana adquiría los conocimientos astronómicos y agrícolas necesarios para dar la sensación de que él controlaba dicho proceso.

El número 8 parece haber tenido un simbolismo asociado con Venus y el maíz, pues la conjunción inferior canónica tiene, en los códices mayas, una extensión de 8 días, lo que sólo ocurre si se presenta a fines de abril o principios de mayo, coincidiendo con la fiesta ritual de inicio de las lluvias en la región chortí, misma que también dura 8 días. Además, la variante de cabeza del número 8 es el Dios del Maíz, en tanto que 8 años vagos equivalen a 5 Ruedas de Venus, estacionalidad que, como vimos (Capítulos IV-V), se representa a nivel iconográfico. El número 8 también pudo haber tenido conexión con el proceso de muerte y renacimiento, pues es el tiempo que pasan los Héroes Gemelos en Xibalbá.

El Caracol de Chichén Itzá fue levantado entre 850 y 1000 d.C., y es posible que caiga dentro de la tradición de los templos circulares consagrados a Quetzalcóatl-K'uk'ulkan. Debido a la complejidad de su diseño, presenta múltiples alineaciones, aunque sólo tres se relacionan con Venus: la línea "a" de la ventana 1 y la línea "c" de la ventana 2 apuntan hacia los máximos extremos de la estrella de la tarde visibles entre los siglos IX y X, en tanto que la perpendicular al muro oeste de su base se dirige hacia el extremo septentrional vespertino. En mi opinión, es viable la propuesta de que el Caracol es un cosmograma o marcador calendárico arquitectónico, pues la profusión de sus puertas, muros y ventanas suple la falta de accidentes topográficos que sirvan como puntos de referencia en una astronomía de tipo horizontal.

Bricker y Bricker (1996) han formulado una interpretación ecléctica sobre la alineación del Palacio del Gobernador de Uxmal. De acuerdo con ella, la fachada oeste del edificio se orienta hacia el

máximo extremo septentrional de la estrella vespertina, en tanto que su fachada este lo hace hacia el máximo extremo meridional de la estrella matutina. Yo rechazo su interpretación, pues no toman en cuenta el fenómeno de la asimetría aparente de los extremos de Venus, y me parece que es mejor la propuesta de Sprajc en el sentido de que el máximo extremo norte de Venus vespertino era contemplado desde Cehtzuc sobre la esquina noreste del Palacio. La decoración de su paramento superior, con grupos de cinco Monstruos de Venus, cartuchos *pop* y una celosía emparentada con la falda de macramé del Dios del Maíz sugieren, al igual que en Copán, una relación entre el poder, Venus y el ciclo agrícola.

La alineación de la Estructura 2 de Nocuchich y de la Pirámide del Adivino de Uxmal hacia el máximo extremo sur de la estrella vespertina, sugiere una conexión con la muerte, pues con esa posición acimutal el planeta anuncia la estación seca y amarilla. La alineación del Adivino pasa por el centro del juego de pelota, reforzando con ello la idea de que Venus atraviesa un portal al inframundo. El templo chenes ubicado sobre el Adivino identifica a esa pirámide como un *axis mundi*, pues su frente hendida lo señala como la montaña donde nació el maíz, en tanto que sus signos de Venus, muerte y numerales 8 recuerdan que existe relación entre la muerte del astro por 8 días y la fiesta de inicio de la siembra.

CAPITULO IX

VENUS Y LOS HEROES GEMELOS

Introducción

Uno de los temas axiales de la religión maya es el de los Héroes Gemelos. Conocidas universalmente a través del *Popol Vuh*, las aventuras de los gemelos, o trillizos, fueron parte del pensamiento maya desde tiempos inmemoriales. Las diversas versiones que nos han llegado del mito (ver Lounsbury 1985: 51-52; Thompson 1975: 425-431), sin duda indican que tuvo transformaciones regionales a lo largo del tiempo. La historia de esos hermanos portentosos involucra al planeta Venus, al Sol, a la Luna y al Dios del Maíz, pero sobre todo al inframundo, plano cósmico donde lograron su apoteosis y ascendieron como astros. Uno de los hermanos, casi siempre, personifica al Lucero, quien goza de una posición encumbrada en el inframundo. La hazañas épicas, y demás episodios en la vida de Hun Ahaw y Yax Balam, constituyeron el sustento mítico de diversas prácticas dinásticas, iniciáticas y rituales que ejecutaron los gobernantes mayas, tales como el autosacrificio, el juego de pelota, la decapitación ritual y la danza -quizás por extensión la guerra y la cacería-. Los gemelos o trillizos de los mitos coloniales y contemporáneos son herederos, probablemente, de los dioses de la Triada de Palenque, aunque este punto requiere más extensión y profundidad que lo que aquí presento.

La epopeya quiché

De acuerdo al *Popol Vuh* (Edmonson 1971; Recinos 1984; Tedlock 1996), los hermanos Hun Hunahpu (1 Ahaw) y Wukub Hunahpu (7 Ahaw), hijos de Xpiyakok e Xmukane, se ocupaban diariamente en jugar a la pelota en el camino de Xibalba. Entonces fueron llamados al inframundo por Hun Kame (1 Kimi) y Wukub Kame (7 Kimi) para atormentarlos, castigarlos y robarles sus instrumentos de juego. Ellos dejaron la pelota en un hueco ubicado en el techo de su casa. Al llegar a la sala del consejo de Xibalba fueron burlados y vencidos por Hun Kame y Wukub Kame. Luego los afligieron en la Casa Oscura (*Qequma ha*), en la Casa del Frío (*Xuxulim ha*), en la Casa de los Jaguares (*Balami ha*), en la Casa de los Murciélagos (*Sotsi ha*) y en la Casa de las Navajas (*Chayim ha*). Todos esos cuartos eran lugares de prueba y tormento. Los hermanos no pasaron las pruebas y fueron sacrificados y enterrados en el Puzbal Chah, el sacrificadero del juego de pelota. La cabeza de Hun Hunahpu, empero, fue cortada y colgada en un árbol de jícaros.

Tiempo después la doncella Xquik se acercó al árbol, y fue preñada por la saliva que escupió la calavera de Hun Hunahpu. Kuchumaquik, su padre, pidió el corazón de su hija, pero los mensajeros búhos trocaron el corazón de la embarazada por uno hecho de grana. Los xibalbanos quedaron satisfechos cuando percibieron la fragancia del corazón de resina incinerado, e Xquik fue conducida al mundo exterior. El tema del embarazo prodigioso, y el destierro de la preñada, es considerado como un arquetipo universal (Ayala 1993-1994: 5).

Luego de una serie de incidentes, la vieja Xmukane aceptó a su nuera, quien dio a luz a Hunahpu y Xbalanque, los Héroes Gemelos. La infancia y mocedad de los hermanos estuvo llena adversidades que superaron con gran sagacidad y destreza, permitiéndoles lucir como héroes prodigiosos. Un rasgo importante que hay que señalar es que eran cazadores con cerbatana. En oposición, Hun Bats y Hun Chowen, sus medios hermanos, eran grandes músicos y artistas. Como procuraban la muerte de Hunahpu y Xbalanque fueron engañados por éstos y convertidos en monos. Durante esta etapa de sus vidas deben colocarse sus triunfos sobre Wukub Kaquix, Cipacna y Kabrakan, pues ello ocurrió antes de su descenso a Xibalba. Después de ciertas aventuras con los animales de la milpa, el ratón les reveló la existencia de los instrumentos de juego de sus padres. Hunahpu y Xbalanque los tomaron del techo de la casa y comenzaron a jugar a la pelota.

Hun Kame y Wukub Kame se airaron cuando se percataron del juego de los muchachos y enviaron a sus mensajeros por ellos. Antes de irse, los gemelos sembraron unas cañas de maíz en medio de la casa de su abuela. Su muerte o reverdecimiento sería señal de la suerte que tendrían. Los señores del inframundo no pudieron burlar a los gemelos ni en el camino ni en la sala del consejo, pues éstos habían sido prevenidos de todos los tormentos que les esperaban e iban un paso adelante en ardidés. Luego de obtener el triunfo en el juego de pelota y superar las pruebas de la Casa Oscura, la Casa de las Navajas, la Casa del Frío, la Casa de los Jaguares y la Casa del Fuego, no salieron bien librados de la Casa de los Murciélagos, pues Hunahpu fue decapitado por Kamazots, y su cabeza fue colgada sobre el juego

de pelota. Por la mañana, Xbalanque jugó con los xibalbanos y la pelota salió botando de la cancha. Un conejo aparentó ser la pelota, que saltaba escurridiza para distraer a los xibalbanos, mientras que Xbalanque restauró la cabeza de su hermano y colgó una tortuga sobre el juego de pelota. Cuando los señores de la muerte se dieron cuenta del engaño, quedaron burlados. Luego prepararon una hoguera y los muchachos se arrojaron a ella dándoles gusto a sus adversarios, quienes molieron sus huesos y los arrojaron al río. Su sacrificio por fuego puede simbolizar "la aurora, que antecede a la salida del Sol" (Krickeberg 1966: 277). Entonces se secaron las cañas de maíz sembradas en la casa de Xmukane, pues su destino estaba ligado con el de los gemelos (ver Villa Rojas 1995c: 198).

Los gemelos reaparecieron al quinto día convertidos en hombres peces, y un día después se presentaron como pobres vagabundos, quienes bailaban y hacían milagros. Por tal motivo los llevaron ante la corte de Hun Kame y Wukub Kame, quienes no los reconocieron y les rogaron que los mataran y resucitaran, pues era uno de los números del *show*. Ni tardos ni perezosos, los gemelos les dieron muerte, pero no los revivieron, y entonces se dieron a conocer ante el pueblo xibalbano, quien les rindió vasallaje a cambio de que les perdonaran la vida. Las cañas de maíz retoñaron. Los gemelos se dirigieron al Puzbal Chah e intentaron reconstruir a su tío, pero poco lograron. Enseguida honraron a sus progenitores y subieron al cielo convertidos en el Sol y en la Luna.

Gemelos o trillizos

En las fuentes ambos gemelos tienen sexo masculino, salvo en el *Título de Totonicapán* (Carmack y Mondloch 1983: 174), donde Xbalanque es hembra¹. Un problema señalado por Thompson (1975: 425, 441) es que en el pensamiento maya la Luna es persistentemente femenina y es esposa del Sol. En la versión cakchiquel de Palopó eran tres hermanos, el mayor de los cuales se convirtió en Sol, y los otros en la Luna y un mono (Lounsbury 1985: 52; Thompson 1975: 427-428, 441). Entre los kekchís de San Juan Chamelco, eran también tres hermanos, Venus, el Sol y un mono, pero se nos proporciona un dato interesante: los trillizos toman venganza de la abuela, quien los había engañado dándole a su amante las aves que cazaban los chicos. La anciana se echó a un pozo y los hermanos la destazaron, enterraron su cabeza y vestiduras y asaron sus extremidades y costillas (Thompson 1975: 427). Entre los mayas yucatecos se creía que la Luna se escondía en un pozo (*ch'e'en*) durante su conjunción (Thompson 1950: 111, 238), así que la abuela debe, sin duda, identificarse con la Luna vieja, quien sólo entra en conjunción con Venus cuando ese planeta es estrella matutina. Entre los mopanes de Belice eran tres hermanos, el mayor se convirtió en el Lucero matutino, *Xulab* o *Nohoch Ich*, patrono de los animales del bosque y dios de la cacería, el segundo hermano en el Sol y el menor

1 El *Título de Totonicapán* dice: "Entonces cayeron en la mentira, y llamaron 'un joven' al sol, y a la luna, 'una doncella'. Junajpú llamaron al sol, Xbalanquej; a la luna. Usic' Q'ui'ab les dijeron a las estrellas". Carmack aclara, en la nota etnológica 73, que la frase "cayeron en la mentira" tiene sentido si consideramos que en este punto termina la narración bíblica (tomada de la *Theologia Indorum*) y comienza la quiché. Esto es importante, pues "la mentira" no se refiere al sexo de Xbalanquej, sino a la tradición pagana. En mi opinión, Xbalanque es casi siempre un dios, pero en la tradición local de Totonicapán era probablemente diosa.

se volvió mono y se convirtió en otro planeta (Lounsbury 1985: 51). La muerte de la abuela es semejante a la que narran los kekchís, pero se agrega que el Sol atravesó a la desdichada vieja con una flecha (rayo solar) y el hermano menor no estuvo de acuerdo, por ello lo convirtieron en mono (Thompson 1975: 425-426). En contradicción, otra versión mopán afirma que los hermanos eran el Lucero matutino y el vespertino (Thompson 1975: 411). Existe evidencia de que Hun Ahaw tenía un hermano llamado Hun Chuwen o Hun Chewen en la mitología de los pokomanes y manché choles. Ambos hermanos eran considerados dioses creadores (Thompson 1975: 388). El mito de los hermanos cazadores y de la anciana abusiva que es derrotada o asesinada, se encuentra también entre los mixes, popolocas mazatecos y zapotecos de Mitla, donde los mozos se convierten en el Sol y la Luna (Thompson 1975: 428-431).

Etimología de los gemelos

En mi opinión, el oficio de cazadores nos indica que los hermanos personifican a cuerpos celestes de la aurora, pues esa actividad se realiza a altas horas de la mañana, y entre los kekchís y mopanes estaba patrocinada por Venus (Xulab); también entre los kekchís, el Sol era un cazador y llevaba cerbatana (Thompson 1950: 87; 1975: 249, 288, 306, 374). La etimología de Hunahpu también conlleva la imagen de un cazador, pues *hun* significa "uno", *ah* es el agente masculino y *puh* quiere decir cerbatana, dando la traducción de "Uno Cerbatanero" (Coe 1989: 169; Tedlock 1996: 238). Algunas fuentes coloniales traducen la palabra cakchiquel *hunahpu* como "flor

olorosa", "ramillete" o "floresta" (Recinos 1984: 100, n. 62), lo cual concuerda con el hecho de que el vigésimo día en otros calendarios mesoamericanos significa "flor" (Caso 1992-II: 431). Lounsbury (1985: 56-57) señalaba que Hunahpu llevaba el mismo nombre de su padre, Hun Hunahpu, pues éste último equivale a "1 Ahaw", mientras que Hunahpu podía significar lo mismo, o simplemente "Señor", dependiendo del nombre regional del vigésimo día del *cholquih*, pues entre algunos grupos quichés se llama Ahpu, "Cerbatanero" o "Cazador", y entre otros se denomina Hunahpu, "Señor" o "Cazador". En opinión de Thompson (1950: 218) Hunahpu es el equivalente quiche del día 1 Ahaw. En cuanto a la etimología de Xbalanque existe mayor controversia, a causa de que la sílaba final de su nombre, en el manuscrito colonial, es *-que* o *-qui*, y en quiché existen cuatro consonantes semejantes: *clqu*, *4*, *q* y *3*, que en la ortografía moderna corresponden a *k*, *k'*, *q* y *q'* respectivamente. Edmonson (1971: XIII), confundiendo la *qu* con la *k* coloniales, tradujo el nombre de Xbalanque como Venado-Jaguar (*queh/keh* o *quieh/kyeh* significa "venado"). Thompson (1975: 289) tomó la sílaba *-qui* o *-que* como una *-q'i* o *-q'e*, y glosó el nombre del segundo gemelo como "Sol-Jaguar" (*quih/q'ih* significa "Sol"). Las palabras para "venado" y "Sol" tienen, en el manuscrito original del *Popol Vuh*, una *-h* al final, que en la ortografía moderna se transcribe como *-j*, y en ninguna parte del *Popol Vuh* el nombre de Xbalanque termina con *-h/-j*, de tal forma que el nombre de este dios debe tener un origen extranjero (Lounsbury 1985: 52). La *-h* final en las Tierras Altas corresponde a la *-n* final en las Tierras Bajas, de tal suerte que *k'ih* y *k'in* son cognadas. Thompson (1975: 287, 289) pensaba que existen buenas

razones para creer que el nombre de Xbalanque, y algunas porciones del mito, fueron difundidos de los kekchís a los quichés, pues el dios solar de los kekchís recibe el nombre de Balamke o Balamque, "Sol-Jaguar" y Sac Ke o Sak Que, "Sol Brillante" o "Blanco", en tanto que el prefijo *x-* o *ix-* es diminutivo en quiché (Recinos 1984: 99, n. 58). El hermano mayor de Balamke es Xulab o Nohoch Ich, el Lucero matutino, y en otros mitos mayances contemporáneos se sostiene la identidad de Venus y el Sol para los hermanos, razón por la que Thompson (1950: 218; 1975: 425, 441) identificó a Hunahpu y Xbalanque como Venus y el Sol, a pesar del hecho de que en el *Popol Vuh* se les identifica como el Sol y la Luna.

Hun Ahaw y la gran putrefacción infernal

Otra razón de peso para considerar a Hunahpu como el planeta Venus es que en las Tierras Bajas Hun Ahaw (Uno Señor) es dios de ese astro. De acuerdo con Landa (1975: 132, n. 168; 1982: 60), Hunhaw (Uno Señor) era "príncipe de todos los demonios" del Mitnal. Una posible variante de su nombre aparece en el *Calepino de Motul*, según el cual Kumhaw (Señor Asentado) es "Lucifer, príncipe de los demonios" (Arzápalo 1995: 147, l 572). Como han apuntado algunos autores (Closs 1989: 396, 405-407; Sprajc 1996a: 33-36), varios grupos indígenas identifican al dios venusino con el diablo, aunque éste, en realidad, tiene poco en común con los atributos de la deidad estelar, misma que tenía asociación con el inframundo, pero este lugar era húmedo y frío. Entre los tzeltales Hun Ahaw es "dueño de los montes", y los zapotecos de Yalálag afirman que el diablo es

"dueño del cerro y el río", lo cual seguramente obedece a que el agua se encuentra debajo de la tierra, y especialmente en el interior de los cerros, desde donde se eleva en forma de nubes (Sprajc 1996a: 33-34). Los nahuas de Durango creen que el diablo vive en un cerro y posee "rebaños de ganado", lo que coincide en cierta forma con las ideas de los mopanes y kekchés, para quienes Xulab es dios de la cacería y cuidador de los animales montaraces (Thompson 1975: 306). El día 1 Ahaw es la base de la Tabla de Venus de los códices de *Dresden* y *Grolier*, y como tal era el día canónico para el orto heliacal del planeta. Existía un desfase entre la fecha canónica y la fecha real de la salida heliaca de Venus, en virtud de que los mayas hacían sus cálculos con números enteros (584 días, en vez de 583.92); tal vez por eso Thompson (1974: 84, 86) pensaba que para los mayas era más importante mantener el día 1 Ahaw que registrar el día exacto del fenómeno. Es probable que los días canónicos de la Tabla de Venus obedezcan a ciertas posiciones elegidas del *tzolk'in* (Gibbs 1977: 33-34), aunque no hay que olvidar que las distancias entre ellos tienen una proporción lunar. Según otra opinión (Justeson 1989: 91, 98), la fecha 1 Ahaw no sólo fue importante para celebrar los ortos heliacales matutinos, sino para cualquier fenómeno astronómico de Venus. Hun Ahaw es un título colectivo de los dioses de Venus, incluyendo al patrono del día Lamat (Lahun Chan), cuyo signo es el glifo de Venus (Thompson 1975: 305). Ocho días después de 1 Ahaw viene la fecha 9 Lamat (Bastarrachea 1970: 24; Roys 1965: 149), y como explicamos en la nota 3 del Capítulo VIII, existe una relación profunda entre Venus, el número 8 y el dios del maíz. Más adelante abundaré en las características iconográficas del dios Hun Ahaw (Dios

S). Ese dios tiene una doble identidad venusina y necrológica. En almanaques coloniales tardíos leemos un pronóstico para el día 1 Ahaw: "viene hacia afuera una 'gran putrefacción del inframundo' (*Chak Mitan Ch'ok*) por el día y la noche. Muerte súbita" (Roys 1965: 3, n. 2; Thompson 1950: 299-301). Ah Chak Mitan Ch'ok, "el del Gran Hedor Infernal", era un nombre del Lucero matutino, también relacionado con la fecha 8 Ahaw. Thompson (1975: 387) opinaba que el patrono de los años *kawak*, Wak Mitun Ahaw, era un error de copia de Landa por Chak Mitan. Entre los lacandones Sukun k' Yum, dios del inframundo, significa "el Hermano Mayor de Nuestro Señor" (el Sol), lo que nos confirma que se trata de Venus. El *Códice Grolier* pone de manifiesto que cada una de las estaciones de Venus era importante para los mayas. En sus páginas 2 y 6 una deidad descarnada de la muerte preside sobre la fase vespertina del astro. Según Miller y Taube (1993: 180) el nombre de esa deidad, para el período Clásico, es desconocido, pero en el *Códice de Dresden* (p. 48a-b, 49a-b) se encuentran sus glifos nominales. Se trata de un cartucho que lleva el prefijo "seis" (*wak*) y el signo principal T561d; también contiene el superfijo "ben-ich" (T168), que le otorga el título de *ahaw*. Schele y Grube (1997: 146) le han asignado la lectura Wak Yich, pero no conozco deidad alguna con tal nombre y dejan de leer el superfijo "ben-ich" (*ahaw*). El *Diccionario Maya Cordemex* tiene la siguiente entrada: "Wak Mitun Ahaw, Señor del Sexto Infierno, aparentemente el mismo que Hunhaw, se cree que es responsable de ciertos años de mala suerte, también ha sido llamado Ah Puch Xibalba y Kisin, deidad maya de la muerte, patrón de los años asignados a los días *k'an*, la dirección sur y al color amarillo" (Barrera 1980a). En mi

opinión, el nombre de Wak Mitan Ahaw se adapta de maravilla al cartucho TVI.168:561d, que contiene el nombre del dios de la fase vespertina de Venus que comienza con el día Ix (D48d). En el Marcador Central del Juego de Pelota II-B de Copán (figura 9.2b) Waxaklahun Ubah K'awil se viste de dios del número cero (derecha) y enfrenta a un dios llamado Hun Ahaw (izquierda). El dios del número cero o completamiento lleva una mano humana en lugar de mandíbula, y un tocado con la serpiente Sak Bak Na Kan que indica su asociación con el inframundo. Su glifo nominal incluye el numeral "seis" (*wak*) y un posfijo que parece ser la sílaba *-wa*. Si como sospecha Cohodas (1991: 274), su nombre debe leerse Wak Mitun Ahaw -el signo de completamiento se lee *mi-*, este marcador de Copán contiene el nombre clásico de la deidad de la estrella vespertina, mientras que el *Códice de Dresden* nos proporciona su nombre en el Posclásico. En consecuencia, si Wak Mitun Ahaw es oponente de Hun Ahaw, no puede identificarse con Chak Mitan Ch'ok (como opinaba Thompson 1975: 387), pues Chak Mitan Ch'ok es un nombre o atributo de Hun Ahaw, y este último dios, lógicamente, no es el mismo que Wak Mitun Ahaw, como afirma el *Cordemex*. Hay que aclarar que esto sólo es válido si la lectura del oponente de Hun Ahaw en el Marcador Central del Juego de Pelota II-B de Copán (figura 9.2b) es Wak Mitun Ahaw, lo cual no es seguro, pues ese monumento es del período Clásico y Taube (1992: 13) apuntó que Mitun pudo ser una corrupción de la palabra náhuatl Mictlan. Por otra parte, no debe olvidarse que se trata de un dios de la muerte, pues los quichés tenían un dios del inframundo llamado Mictan Ahaw, al cual le quemaron el copal Mixtan Pom cuando ocurrió el

orto heliacal mítico de Venus (Carmack 1979: 229, 247, n. 17). El rival de Hun Ahaw en el Marcador de Copán (figura 9.2b) es el mismo que funciona como variante de cabeza para el número cero o signo de completamiento, y puede aparecer en el glifo D de la Serie Lunar indicando que la Luna se encuentra en conjunción (Luna nueva). En la Serie Lunar, el dios de la muerte con mano humana en la barbilla lleva los complementos fonéticos *sa-* y *-ya*, lo cual hizo pensar a Schele, Grube y Fahren (1992: 3) que su lectura es *satay*, de la raíz *sat*, "cerrar, perder, desaparecer o morir". Si ellos están en lo cierto, el rival de Hun Ahaw en el Marcador de Copán no se llamaría Wak Mitun Ahaw, sino Wak Satay Ahaw, lo cual sería otra posibilidad. Recientemente Stuart, Houston y Robertson (1999: II-35) parecen haber encontrado una sustitución para el mismo glifo de la Serie Lunar que los condujo a leerlo *samiy hulyi*, "earlier today it arrived". Ellos leen la variante de cabeza del número cero como sílaba *mi*, lo cual nos regresaría a la lectura de Wak Mitun Ahaw.

Wuk Satay y otros dioses de la muerte

En la página 6 del *Códice Grolier* aparece otro dios descarnado que preside sobre la fase vespertina de Venus. Su correspondencia en la Tabla de Venus del *Dresden* se encuentra en la página 49b-c. Se trata, al parecer, del Dios A, cuyo cartucho nominal (T24.1047a) tiene la lectura Kimil, "Muerte", y es patrono de la fase canónica vespertina del planeta que comienza con el día Ets'nab. Es opinión general que el dios de la muerte Hun Ahaw, Kum Ahaw, o Chak Mitan Ch'ok, es el mismo que Wak Mitan Ahaw, Ah Puch, Yum Kimil, Kisin, Xibalba,

Yum Tsek o Ma Us Amk'winik de los mayas yucatecos, Ik'al Ahaw, Oxlahun Tox y Mukta K'anal de los tzotziles, Chamer de los chortíes, Ah Puku o Ah Puch de los tzeltales y tojolabales y U Sukun k' Yum de los lacandones (Bastarrachea 1970: 116-117; Landa 1975: 132, n. 618; Thompson 1975: 366-368). Pero eso no se sostiene si observamos la iconografía del Dios A (Kimil) y la comparamos con la del gemelo Hun Ahaw que aparece en la cerámica clásica y en la página 50a del *Códice de Dresden*. Mientras que el Dios A es un ser descarnado o semiencarnado (ver Schellhas 1904: 10-15; Taube 1992: 11-17), Hun Ahaw (Dios S) es un joven con banda atada en la cabeza y manchas en la piel (ver Coe 1989: 167, 182; Taube 1995: 64). Probablemente se trata de distintos dioses de la muerte. Según Closs (1989: 407), cuando los hermanos Hunahpu y Xbalanque derrotaron a los soberanos de Xibalba (Hun Kame y Wukub Kame) honraron a su padre Hun Hunahpu colocándolo como nuevo señor del inframundo. No obstante, el *Popol Vuh* no afirma tal cosa, pues sólo dice que los hermanos "ensalzaron la memoria de sus padres" y les prometieron que serían invocados y adorados por los hombres civilizados (Recinos 1984: 173; Tedlock 1996: 141). Hun Hunahpu, como veremos, no es el dios del planeta, pero creo que Closs tiene razón al sospechar que hubo un "cambio de poder" en Xibalba. Así parece sugerirlo el hecho de que el Dios A es representado de forma grotesca y cómica en los códices (ver Taube 1992: 13), no obstante, me parece que la relación entre Hun Ahaw y el Dios A debe ser estudiada mejor.

Otra deidad que se considera venusina es el Dios L, quien preside sobre uno de los cinco ciclos del astro en la Tabla de Venus del

Dresden (p. 46b), justamente aquel que comienza con cualquier día Ahaw. Algunos autores (Coe 1973: 14; 1995: 233-234; Freidel, Schele y Parker 1993: 47, 68) observan que en las escenas de cerámica clásica compartía el gobierno del inframundo con el Dios N (Pawahtun) y el Dios D (Itzamna). El Dios L, empero, es una de las deidades menos comprendidas por los mayistas, y su cartucho nominal se resiste al desciframiento. Garza (citada por Valverde, 1998) considera que en virtud de sus rasgos y atributos -entre los que se encuentra la utilización del tabaco- puede tratarse de un chamán vestido con pieles de jaguar. Kelley (1965: 97-106) sugirió que podía tratarse del dios tzeltal Oxlahun Tox, Ik'al Ahaw o Wuk Ek'el Ahaw, una deidad negra de la guerra, y yo encontré (Velásquez, en prensa: a, n. 41) que tiene varias características que lo asemejan con el Poslom o Poxlom, un ser sobrenatural maligno venerado por los tzeltales y tzotziles. En las escenas de cerámica, un conejo o un enano lo despojan de sus insignias de poder (Taube 1995: 76; Guillermo Bernal, comunicación verbal). Ambos seres, como vimos, se asocian con el planeta Venus, lo cual nos recuerda que en el *Popol Vuh* los Héroes Gemelos derrocan a los soberanos de Xibalba. Es frecuente encontrar en la iconografía del juego de pelota que uno de los jugadores personifica a Hunahpu, Xbalanque o uno de los dioses de la Triada, mientras que el otro es un dios de la muerte que puede ser el propio Dios L (Schele 1982: 248; Schele y Miller 1986: 251-252, 257-258, lám. 104, fig. VI.12; Schele y Freidel 1990: 488, n. 34).

Uno de los dioses menos conocidos del panteón maya es Wuk Satay, "Siete Desapariciones" o "Siete Perecedero". De acuerdo al *Códice Pérez* poseía un libro que contenía los sucesos del futuro,

habitaba en un lugar llamado Chun Ka'an y era el jefe de los demonios, identificado con Luzbel o Hun Ahaw:

así lo dice el libro de Ah Uuc Zatay que está en el Chun Caan, porque de allí se tomó, en Ichcaanzihó: por eso se les dio este libro para que lo leyesen...Se llaman profetas los sacerdotes Chilambalam y Xupán Nauat, porque conocían los libros sagrados en los que se conoce el porvenir, los de Hun Ahau que fueron quitados del cerro del Chun Caan, cuando su poder vino a tierra, Luzbel; son los de Hun Ahau los que se leyeron. Así fue como, en el 18º año del 13 Ahau Katun aconsejó a los sacerdotes, y supieron que llegarían los españoles...Así lo declararon los sacerdotes y profetas cuando leyeron los libros en los que se cuentan las épocas...El demonio le decía a los guerreros: háganles siempre la guerra. Uuc Zatay se llamaba el jefe de los demonios, el que estaba en el Chun Caan, en Ichcaanzihó, en donde tomaban consejo. Uuc Zatay sufría por la llegada de los extranjeros, porque se le acababa el poder.- Se sacaron los papeles en los que se pronosticaba la llegada del enemigo, porque Hun Ahau estaba enojado, por lo cual les predicaron que hacía tiempo que sabían todo lo que iba a suceder, que los hijos de Itzá, en adelante, sufrirían mucho... (Solís Alcalá 1949: 145, 151).

En otro lugar del *Códice Pérez* (*ibid.*: 215-217) se menciona que en el viejo libro sagrado estaba escrito el Buluk Am, "Once Araña", que conlleva desgracias y calamidades, pues Hun Ahaw estaba ofendido. Como vimos en otro lugar (Capítulo IV, "Psicopompo y sembrador"), Buluk Am equivale al dios náhuatl Tzontémoc y era emblema de la caída del Sol y de la raza maya. El *Chilam Balam de Tizimín* menciona varias veces a Wuk Satay. Dice que descendió de los Nueve Dioses (*ti Bolon ti K'uh emi Ah Wuk Satay*), que se llamaba Kisin, y que su palabra (augurio para el K'atun 11 Ahaw) fue preparada en Chun Ka'an (Edmonson 1982: 32-33, 52-53, n. 514, 527). En ese documento también se habla de Ix Wuk Satay (*ibid.*: 52), pero no es claro si se trata de la consorte de Wuk Satay o de alguna otra forma de nombrar al mismo dios, por ejemplo, en diminutivo².

2 Recinos (1984: 99, n. 58) asegura que en quiché el prefijo ix- o x- es signo de femenino y de diminutivo. Ignoro si en maya yucateco colonial también operaba en esas dos firmas. No estoy seguro de si Wuk Satay tenía consorte, pues sólo conozco esta referencia a Ix Wuk Satay. Con frecuencia los dioses mesoamericanos tenían una pareja femenina, y como veremos, Hun Ahaw tenía la suya.

Los pronósticos para el *k'atun* 11 Ahaw en los libros de Chilam Balam son aciagos, pues durante ese *k'atun* llegaron los españoles y comenzó el fin de la "autonomía" maya. Una figura retórica presente en las profecías para ese *k'atun* es la Flor de Mayo, imagen del desenfreno sexual de los conquistadores. En una ocasión se dice que en dicho *k'atun* impera el dios Lahun Chan, deidad venusina que preside sobre el día Lamat y se asocia con la embriaguez y deshonestidad: "grande será la lascivia durante la presencia de Lahun Chaan, 'Diez Poderoso'. De pecado será su rostro, de pecado su entendimiento, de pecado su palabra, de pecado su enseñanza durante su presencia, de pecado su caminar" (Barrera y Rendón 1990: 89). De acuerdo al *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 87-88; Roys 1967: 133) durante un *k'atun* 11 Ahaw ocurrió el cataclismo cósmico que dio al traste con el mundo anterior, y los Bolon ti K'uh, dioses telúricos, triunfaron sobre los Oxlahun ti K'uh, dioses uranios. Observar que el *k'atun* del cataclismo cósmico era 4 Ahaw en la época prehispánica y 11 Ahaw en la colonia, pues durante él llegaron los españoles. La relación de *satay* con la muerte, como mencioné antes, se confirma en el glifo D de la Serie Lunar, pues cuando querían indicar que la Luna se encontraba en conjunción, los mayas usaban la expresión *satay hulihi*, "murió (o desapareció) desde que llegó", o *tan Sak Bak Kan*, o sea, que se encuentra "en el centro de la Serpiente de Hueso Blanco", ofidio que personifica las fauces del inframundo (Schele, Grube y Fahsen 1992: 3; Schele y Mathews 1998: 415). Por otra parte, una de las acepciones de la raíz *sat* es "desaparecer", y Sánchez de Aguilar (1937: 143) dice que "el demonio, a quien llamaban Xibilbá... quiere decir el que

desaparece, o desvanece". En las fuentes etnohistóricas las palabras *satay* y Satanás participan de una curiosa coincidencia fonética, en virtud de que ambos son señores del inframundo en sus respectivos contextos culturales. El Panel Este del Templo de las Inscripciones de Palenque (O6-P12) nos confirma que *satay* es un concepto maya, no cristiano. Aunque ese texto posee una sólo lectura fonética (ver figura 4.2a) puede tener varias traducciones, una de las cuales sería: "nueve *bak'tunes*, nueve *k'atunes*, y entonces fueron formados los nueve soles de fuego de barro del Dios Satay, del Señor Satay. Pasó que se transformó Hun Ka'an Tsuk Ahaw (Uno Cielo Señor Barbado), fue otorgada la presencia de Bolon Chan". Schele y Mathews (1998: 105-106) interpretan este pasaje como la muerte de los dioses y señores de Lakam Ha (Plaza de las Cruces), a causa de un ataque (*ch'akah*) a Palenque conducido por el señor de Calakmul. En mi opinión ellos están equivocados, pues ese ataque ocurrió novecientos días antes (2.9.0), y como no conocen las referencias etnohistóricas que vinculan a Wuk Satay con Hun Ahaw, tampoco se percatan de que Satay puede aludir al planeta Venus, cuya máxima elongación vespertina coincidió con la fecha de este pasaje (9.9.0.0.0 3 Ahaw 3 Sots'). En un trabajo reciente, Cuevas y Bernal (en prensa) descubrieron que los incensarios compuestos de Palenque se encuentran nombrados en las inscripciones de ese sitio arqueológico, y que esos objetos ceremoniales se asocian con los finales de *k'atun*. El pasaje citado del Panel Este del Templo de las Inscripciones corresponde a un final de *k'atun*, y el verbo dice *iwal ti pat*, "y entonces fue(ron) formado(s)", siendo *pat* un vocablo que se refiere a las cosas hechas "de barro, cera o masa" (Arzápalo 1995: 626), de

suerte que Bolon K'ak' K'in, "Nueve Soles de Fuego" o "Sol Santo de Fuego"³, debe ser uno o nueve objetos constituídos por ese tipo de materiales. Schele y Mathews (1998: 149) encontraron que K'ak' K'in, "Sol de Fuego", aparece como un nombre para el Dios Jaguar Barbado en la cerámica. El Jaguar Barbado (Hun Ka'an Tsuk Ahaw), como vimos en el capítulo IV, se identifica con la estrella vespertina. El pasaje concluye con la expresión *yak'wa u tatal Bolon Chan*, "fue otorgada ¿la presencia? de Bolon Chan". Bolon Chan significa "Nueve Cielos", y de acuerdo con el *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 93; Roys 1967: 106) se trata de una manifestación de los Nueve Dioses (Bolon ti K'uh) de la muerte, cuyas malas influencias (guerra, derrota y sequía) operan durante el *k'atun* 3 Ahaw. Durante la época Clásica, el glifo de Bolon Chan se alterna con el de Oxlahun Chan en el tocado del Dios L, y en los monumentos de Copán y Quiriguá se asocia con el glifo de la dirección sur (Schele y Grube 1997: 86); en el Panel Central del Templo de las Inscripciones (G10-H10) Bolon Chan lleva el título Yok K'in, "Sembrador del Sol", uno de los nombres de la estrella vespertina. La fecha de este último pasaje es 9.12.0.0.0 10 Ahaw 8 Yaxk'in, y no es coincidencia que Bolon Chan aparezca asociado con los finales de período 9.9.0.0.0 y 9.12.0.0.0, pues ambos coincidieron con la máxima elongación vespertina de Venus. Bolon Chan puede ser, entonces, uno de los nombres del dios de la muerte, y su identidad astronómica es la estrella de la tarde. En consecuencia, el pasaje del Templo de las Inscripciones (figura 4.2a)

³ De acuerdo con algunos autores (Barrera 1980b: 83, n. 18, 94, n. 2; Thompson 1975: 279) *bolon*, "nueve", tiene también un sentido superlativo y puede traducirse como "muchos, innumerables, grande, perfecto, santo o puro". Además, ese numeral también se asocia con el tabaco (*may*), una planta sagrada usada por los chamanes (Thompson 1975: 151-152).

que conmemora la máxima elongación vespertina de Venus en 9.9.0.0.0 3 Ahaw 3 Sots' hace referencia a que en ese día fueron formados los nueve incensarios de barro de K'ak' K'in Satay, dios de la estrella de la tarde quien quizás también lleva el título de Bolon Chan, patrono del *k'atun* 3 Ahaw en las fuentes coloniales.

Venus en el fondo del cielo

Como se recordará, Wuk Satay moraba en Chun Ka'an, "Fondo del Cielo", lugar ubicado en el oriente. De acuerdo con Thompson (1975: 310, 313, 318, 388), los mayas creían que allí se reunían los cuatro dioses Chaakob al iniciar las lluvias y salían cabalgando por una puerta llamada Holhun Tas Muyal, "Trueno que Empieza en la Capa de las Nubes", dirigidos por K'un'k'u Chaak. Cada uno portaba una calabaza llena de agua para regar la tierra, y en la otra mano llevaban un machete o hacha (el rayo). El Chun Ka'an era considerado la morada de los dioses de la lluvia, desde donde partían para ocupar su puesto en las direcciones del mundo. Ah Chun Ka'an, "El del Fondo del Cielo", era probablemente otro de los nombres de K'un'k'u Chaak, quien era adorado en Ichka'ansiho (Mérida). Wuk Satay, que moraba en el Chun Ka'an, también tenía su santuario en Ichka'ansiho (Solís Alcalá 1949: 145, 151), así que es posible que se trate del mismo K'un'k'u Chaak, quien era jefe de los dioses de la lluvia. Esto nos conduce nuevamente al tema de los atributos pluviales del dios venusino, asunto de gran embergadura, pero cuyos argumentos esenciales son los siguientes.

El dios venusino es el personaje protagónico en el mito del descubrimiento del maíz. Este es un mito panmesoamericano de gran arraigo, y a pesar de sus múltiples versiones (ver Thompson 1975: 417-425) tiene la siguiente estructura básica. El personaje llamado Serpiente Emplumada, Quetzalcóatl, 9 Viento, Hun Ahaw, Xulab, Xolop o Nohoch Ich, descubre que el maíz se encuentra encerrado bajo una gran montaña. Luego de algunos intentos por extraerlo de su fuente original, pide la ayuda de los dioses de la lluvia, quienes acaban por romper la roca o montaña por medio de un rayo y robar el grano. Entre los nombres que figuran como "rompe-montañas" se encuentran Nanáhuatl, Xólotl, los Tlaloque, el Chahuuk rojo (tzotzil), los Chaakob, Kanhelob (tzotziles), Chahuukob (tzeltales), Mamob (mopanes y kekch'és) y Yaluk. Este último es el principal de los Mamob, quienes a su vez son sirvientes del señor Xulab (Sprajc 1996a: 45). El poder último sobre las lluvias y nubes lo tiene Serpiente Emplumada, o el dios regional del planeta Venus, quien lo delega a sus criados, los dioses de la lluvia (ver Closs, Aveni y Crowley 1984: 230-232). Esto sostiene la identidad, propuesta arriba, entre Wuk Satay y K'un'k'u Chaak, detalle que puede esclarecer otros asuntos, como la relación entre Chak Xib Chaak y la estrella vespertina presente en un plato trípode de colección privada (figura 3.2). Sprajc (1987-1988; 1992; 1993a; 1993b; 1996a; 1996b) ha documentado con detalle la relación entre los extremos septentrionales de Venus y la lluvia. Parte de las evidencias se encuentran en el Capítulo VIII de este trabajo, pero existen múltiples alusiones iconográficas a la relación de Venus con la lluvia, mismas que están implícitas en el Monstruo Celeste (abordado en el Capítulo

V). Según López Austin y López Luján (1999: 58), Serpiente Emplumada es el "extractor de las lluvias" gracias a sus atributos como dios del viento. Hay que recordar también que una de las épocas del año en la que la conjunción inferior de Venus puede durar 8 días coincide, justamente, con la fiesta ritual de inicio de las lluvias en la región chortí, cuya extensión es también de 8 días (Capítulo VIII, nota 3). Todos estos puntos ya han sido abordados, razón por la cual no me refiero a ellos con detalle, pero nos ayudarán a comprender los atributos de uno de los dioses de la Triada de Palenque: el GI.

1 Ahaw y 4 Ahaw

Antes de abordar a los dioses de la Triada es necesario concluir el tema de los Héroes Gemelos. Como se recordará, el mayor se llama Hun Ahaw y tiene atributos uranios y telúricos. Esto no es una contradicción, ya que en el pensamiento mesoamericano existía una simetría entre los planos del universo, de forma tal que cada dios astronómico poseía su equivalente en el inframundo. Un buen ejemplo de ello es el dios solar, que cuando atraviesa el mundo de los muertos se identifica con el Jaguar del inframundo, dios del número 7 o patrono de la veintena Wo, o bien, opera como el noveno señor de la noche (ver Thompson 1950: 105, 134, 210; 1975: 341, 355). Siguiendo con ese ejemplo, el dios solar aparece en el *Ritual de los Bakabes* tanto en sus aspectos diurnos como nocturnos, en virtud de que atraviesa el corazón, centro o cavernas de los cielos, y el corazón, centro o cavernas del inframundo: "El Señor Solar [*Yum ti K'in*], el

Gran Señor [*Chak Ahaw*], el Sol de Rostro Desollado [*Kolop U Wich K'in*], el Sol Nocturno de Rostro Desollado [*Kolop U Wich Ak'ab*], que está en el centro del cielo [*yol ka'an*], que está en el centro del inframundo [*yol Metnal*]" (Arzápalo 1987: 367-371; Roys 1965: 46). También tenemos el caso contrario, donde ciertos dioses telúricos ocupan lugares celestes, como los Yum Balamob, "Señores Jaguares" nocturnos que, para los lacandones, habitan en la capa inferior del cielo (Tozzer 1907: 155-156), o los Kit Bolon o "Nueve Padres", una manifestación de los Bolon ti K'uh que, de acuerdo al *Chilam Balam de Tizimín*, eran "el rostro del cielo" durante el *k'atun* 10 Ahaw (Edmonson 1982: 152, n. 4 290), y entre los nahuas, el dios Mictlantecuhtli ocupa una capa del cielo (González 1975: 29).

Como hemos visto, Hunahpu tiene una doble identidad astronómica en los mitos, pues según algunas versiones se convirtió en el Sol, y según otras se volvió el Lucero matutino. En el Capítulo IV abordé este punto al señalar que el Jaguar Barbado soporta también atributos solares y venusinos, un rasgo nada extraño de encontrar en otros dioses venusinos mesoamericanos, como Xólotl-Nānahuatzin. Entre los mayas, ambos astros comparten el mismo día sagrado, pues uno se asocia con 1 Ahaw y el otro con 4 Ahaw. La dualidad 1 Ahaw-4 Ahaw se repite como una fórmula mágica en el *Ritual de los Bakabes* (Arzápalo 1987; Roys 1965), aludiendo probablemente a los dos aspectos de la creación (Thompson 1975: 243-244, 366). 1 Ahaw simboliza la noche, lo telúrico, el sueño, la aurora venusina, lo húmedo, lo femenino y lo necrológico, en tanto que 4 Ahaw personifica al día, lo uranio, la vigilia, el orto solar, lo cálido, lo masculino y lo vital. En las fuentes etnohistóricas 4 Ahaw

parece ser el nombre calendárico del Primer Padre, quien de acuerdo al *Ritual de los Bakabes* copuló con varias diosas y engendró a las enfermedades. Según parece, la fecha 4 Ahaw se refiere al momento de concepción (creación), en tanto que 1 Ahaw es la oscuridad previa que propicia el ayuntamiento sexual del dios celeste y la diosa terrestre -"la oscuridad precede a la creación" (Thompson 1975: 243-244)-. Sin embargo, debo decir que esto no es del todo claro, pues de acuerdo con otros textos, 1 Ahaw fue el día de la cópula entre el dios solar y la diosa lunar (Edmonson 1982: 40-41), y según el propio *Ritual* (Arzápalo 1987: 400-403; Roys 1965: 61-63), en ese día nacieron los Cuatro Bakabes (*Kantul ti Bakab*), que sostienen el cielo. Este último dato concuerda con la interpretación de López Austin y López Luján (1999: 51-54) en el sentido de que durante la fase auroral, iluminada por la luz venusina, surgieron el orden, el tiempo y los colores, que fueron posibles gracias a la presencia de los cuatro árboles cósmicos. Sea como fuere, el día Ahaw simboliza los poderes de creación, pues es equivalente al día Flor en casi toda Mesoamérica. La lectura del glifo *ahaw* (T533), en el sistema de escritura es *nik*, "flor", y la flor alude a la fragancia y al sexo (Thompson 1950: 88). En el *Calepino de Motul nikte* significa "rosa o flor...deshonestidad, vicio de carne, y travesuras de mujeres" (Arzápalo 1995: 560). Existen indicios de que el simbolismo erótico de la flor es válido para cualquier coeficiente numérico que lleve el día Ahaw o Xóchitl. Así tenemos que el Primer Padre, durante la época Clásica, era el dios del maíz (Hun Nal Ye), quien nació en 1 Ahaw (Tablero del Templo de la Cruz de Palenque [D1-C4]), en tanto que durante el Posclásico, y hasta el presente, es el dios solar (K'inich

Ahaw), quien nació en 4 Ahaw. Su consorte es siempre la diosa lunar (Sak Bak o Uh Ixik), quien según el Tablero del Templo de la Cruz (A1-C1), nació en 8 Ahaw. Esta "sagrada familia" tiene un equivalente en la mitología náhuatl, pues el dios solar joven, Piltzintecuhtli (quien nació en el día 1 Xóchitl), se ayuntó carnalmente con la diosa del tejido y el amor, Xochiquetzal (quien nació en el día 7 Xóchitl). De su aventura erótica nació el dios del maíz, Centéotl (quien nació en el día 1 Xóchitl). Otras manifestaciones o nombres de Piltzintecuhtli eran Xochipilli, "Hijo de las Flores", y Macuilxóchitl, que significa "Cinco Flor" (Ayala 1978: 179-180, 193; Closs, Aveni y Crowley 1984: 232; Heyden 1983: 23, 39-40, 68-69, 105, 109). Según Justeson (1989: 122, n. 19) Macuilxóchitl es un dios de Venus. Xochipilli representa al Sol naciente y se identifica con la mazorca (Heyden 1983: 111-113). El himno a Centéotl dice que el dios del maíz se llamaba 1 Xóchitl (Caso 1993: 100). En los libros de Chilam Balam la diosa del amor y del tejido se representa mediante la "Plumería" (*nikte*), y se dice que es esposa de Pizlimtec, dios del canto y la poesía, asociado con los "nueve pétalos" (Bastarrachea 1970: 19, 88; Mediz Bolio 1988: 92, n. 14; Roys 1967: 104-105, n. 15; Thompson 1975: 378). El día Ahaw tuvo, desde el Preclásico, atributos solares y venusinos, pues en la Estructura 5C-2a de Cerros (ver Capítulo IV) los mascarones de Venus portan la banda del Dios Bufón (¿Sak Hunal?), que personifica a la mazorca de maíz y opera como un determinativo semántico para *ahaw*. Por otra parte, es reconocido el hecho de que el dios solar lleva el título de Ahaw, día que corresponde al Sol diurno del número cuatro, y entre los ixiles el vigésimo día, Kitix, significa "Sol" (Thompson 1950: 87; 1975: 287, 290). De acuerdo con Ayala (1978:

529), la relación entre Venus y el Sol debe pertenecer a una época muy antigua, en que ambas deidades compartían una serie de atributos. Con el paso del tiempo sus características se fueron separando hasta conformar deidades análogas pero diferentes.

La carga necrológica del día 1 Ahaw se confirma en los pronósticos que dicho día tiene en las fuentes coloniales. El *Chilam Balam de Tizimín*, por ejemplo, asienta: "1 Ahaw malo, la aparición de la gran plaga de putrefacción (Chak Mitan Ch'ok); palos y piedras muertas" (Edmonson 1982: 116, 127, n. 3 079, 3 425), y el *Códice Pérez* dice: 1 Ahau, muchos van al infierno, con el demonio, pues hay muchas muertes repentinas...1 Ahau, malo. Día y noche se van al infierno" (Solís Alcalá 1949: 277)⁴. Según Tedlock (1996: 43), los quichés apartan el día Hunahpu para la veneración de la muerte, y los cementerios se llaman *hom*, misma palabra empleada en el *Popol Vuh* para designar a la cancha de juego de pelota. En consecuencia, el día Ahaw tiene una doble carga simbólica: muerte y renacimiento, destrucción y creación. El ciclo vital de las plantas, animales, hombres, dioses y astros obedece a la oposición entre los dos aspectos de la creación encarnados en la imagen de 1 Ahaw y 4 Ahaw, Venus y el Sol, sucesión de noche y día que hace posible el devenir.

⁴ Existe una curiosa coincidencia entre los pronósticos aciagos para el día 1 Ahaw y ciertas referencias a sucesos históricos desagradables que ocurrieron en un día 1 Hunahpu. Los *Anales de los Cakchiqueles* (Recinos 1950), por ejemplo, afirman: "El día 1 Hunahpu [16 de abril de 1524 (juliano)] llegaron los castellanos a la ciudad de Iximché; su jefe se llamaba Tunatiuh [Pedro de Alvarado]...En verdad infundían miedo cuando llegaron. Sus caras eran extrañas. Los señores los tomaron por dioses (p. 126)". En otro lugar dice: "El domingo me picó el escarabajo ponzoñoso. El domingo, 1 Hunahpu, tuve dolor [año de 1601]" (p. 193).

La consorte de Hun Ahaw

Existe la opinión de que Hun Ahaw tuvo una esposa llamada Ix Hun Ahaw, quien tenía las mismas funciones que él (Bastarrachea 1970: 48, 119; Roys 1965: 149). Casi toda la información que poseemos sobre esa diosa proviene del *Ritual de los Bakabes*. De acuerdo con esa fuente, se asocia con tres deidades relacionadas con la abertura de la tierra: Ix Mak U Hol Kab, "Portera de la Entrada de la Tierra", Kan Yah Wal K'ak', "Vigorouso Enemigo del Fuego" o "Enorme Hoguera" e Ix Ma' Wayek, "La Forastera". Ix Ma' Way es guardiana de Yaxal Chaak, el dios de la lluvia, y de acuerdo con Roys (1965: 160-161) guarda también la entrada de la tierra (el subsuelo) donde se para el dios de la lluvia y comienza el inframundo. Se dice también que Ix Hun Ahaw habitaba en el mismo lugar que Ix Kan U Hol Kab, "La que Guarda la Entrada de la Tierra", y que a su morada eran lanzadas algunas enfermedades luego de destruirlas y expulsarlas del cuerpo del paciente (ver Arzápalo 1987: 288, n. 37; Roys 1965: 11). En una ocasión se menciona expresamente que "el fuego [k'ak' o viruela] llegó hasta la tierra, hasta la decimotercera capa del mundo, hasta el inframundo, donde reside Ix Hun Ahaw" (Arzápalo 1987: 347-348; Roys 1965: 37-38), lo que confirma la sospecha de que habitaba en el Metnal. Hun Ahaw, y su esposa Ix Hun Ahaw pueden, en efecto, ser la manifestación infraterrestre de la pareja primigenia (Montolú 1989: 45, 63-64).

Existe un pasaje (Arzápalo 1987: 284; Roys 1965: 9 n. 18) donde Ix Hun Ahaw se asocia con Waxak Yol K'awil, "Ocho Corazón de Alimento", dios del maíz y personificación del grano plantado, quizás por su relación con una abertura en la tierra (*hol*) donde muere y

renace la planta. En otro conjuro (Arzápalo 1987: 360; Roys 1965: 43) Ix Hun Ahaw es el agete que introduce a las personas los parásitos intestinales. Siendo la consorte de Hun Ahaw es, probablemente, la diosa de la muerte, y con frecuencia se asocia con la entrada de la tierra (*way*). Los mames, jcaltecos, aguacatecos, tojolabales y chuhes piensan que la Luna lleva el título Xahaw, "Señora". Thompson (1975: 290-291, 296, 299, 302-303) opina que es la misma que Ix Hun Ahaw, en virtud de que una traducción alternativa para este nombre es "Única Señora". Yo coincido en pensar que Ix Hun Ahaw es la diosa lunar, en virtud de que esa dama es patrona del tejido (Taube 1992: 68) y en un encanto del *Ritual de los Bakabes* (Arzápalo 1987: 279-281) se dice que ella posee un huso, hilos, algodón en rama y agujas de oro. El hecho de que una diosa lunar sea consorte de Hun Ahaw sólo puede ser entendido si consideramos a Hun Ahaw como un dios solar, pues las deidades de la Luna y el Sol eran esposos (Thompson 1975: 435-441). Aunque hay buenas pruebas de que Hun Ahaw es el Lucero matutino entre los yucatecos (Thompson 1950: 219), no hay que olvidar que Hunahpu es el Sol entre los quichés y, según parece, Venus entre los mopanes y kekchíes. Los mayas yucatecos designaban al dios solar con el título de Ah Haw, "señor de la altura", en tanto que los mames llaman a la diosa lunar Ix Haw, "señora de la altura" (Krickeberg 1966: 276, n. 132). Por otra parte, Hun Ahaw y su esposa eran dioses de la muerte, lo que también explicaría su relación.

Yax Balam, Sol o Luna llena

Como se recordará, el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 173; Tedlock 1996: 141) afirma que Hunahpu y Xbalanque ascendieron como el Sol y la Luna respectivamente, pero Thompson (1975: 287, 441) señalaba que era difícil de entender esto, ya que por todas partes del Área Maya la Luna es femenina y casi invariablemente esposa del Sol. La única fuente que considera femenina a Xbalanque es el *Título de Totonicapán* (Capítulo IX, nota 1), pero difícilmente fue conocido por Thompson, quien falleció en 1975, a causa de que Carmack lo descubrió en 1973 y lo editó diez años después. Tedlock (1985: 296-297; 1996: 43) apuntaba que entre los quichés contemporáneos la Luna llena es masculina y equivalente nocturno del Sol, mientras que Xquik personifica a las otras fases. Eso sugiere que en el *Popol Vuh* Xbalanque es la Luna llena o Sol nocturno. Los títulos quichés colocan al Sol y a la Luna como dioses del este (Carmack y Mondloch 1989: 184, n. 10). Tal vez esto obedece a que el Sol sale por el este y luego recorre toda la bóveda celeste, lo cual solamente le ocurre a la Luna en su fase llena. Schele y Miller (1986: 308, 313, lám. 121; ver también Coe y Kerr 1997: 114-115) publicaron un extraordinario caracol trompeta que contiene la imagen de un dios joven sentado sobre un glifo *po* y flanqueado por los cuernos de la Luna (figura 9.1a). El texto jeroglífico que acompaña esa imagen contiene el nombre del dios lunar: Balam Uh Nal, "Mazorca Jaguar de la Luna" (figura 9.1c). La presencia del glifo *po* puede explicarse por el hecho de que *po* significa "Luna" en kekchí, pokomchí y pokoman (Thompson 1975: 296). Taube (1992: 64-68, fig. 31) ha encontrado otros tres ejemplos del dios lunar vinculado con el creciente selenita.

Uno de ellos proviene del Zoomorfo P de Quiriguá, otro es de un bajorrelieve de procedencia desconocida y el otro opera como patrono de la veintena Ch'en en la Estela D de Copán. En el ejemplo del Zoomorfo P de Quiriguá, el dios lunar lleva marcas *sak*, "blanco", en el cuerpo. El nombre de la diosa lunar en los códices también lleva el prefijo *sak*, pues esa palabra es la raíz del verbo "tejer" y puede aludir a la luz blanca del satélite (Thompson 1993: 117). Como menciona Taube, el dios lunar en todas estas representaciones tiene los atributos del dios del maíz: cabeza tabular oblicua, elongada y tonsurada, con mechones de cabello largos, así como faldellín de macramé. En otras representaciones (por ejemplo, Schele y Miller 1986: 314, lám. 120) la diosa lunar también lleva falda de macramé, e incluso el glifo *nal*, mazorca, puede coronar el creciente satelital. Taube (1992: 68) cita una serie de razones por las cuales la Luna y el maíz se encuentran vinculados, entre ellas, porque la siembra debe ejecutarse en Luna creciente. Taube (1992: 48; 1995: 63-64) sostiene la tesis de que el padre de los Héroes Gemelos es el Dios del Maíz, mientras que su madre es la Luna. De estar en lo correcto, podríamos decir que uno de sus hijos combina los atributos de ambos progenitores, pues es dios lunar y del maíz. Una idea semejante fue expresada por Taylor (1992: 519-521), quien propuso que el dios lunar (Xbalanque) es hijo de la diosa lunar (Xquik). Así también, observó que en las escenas de cerámica el nombre del dios lunar se encuentra seguido por los glifos *u naab ha*, "su lirio de agua" (figura 9.1d), lo que apoya la hipótesis de un dios lunar quien tiene poder sobre el agua. El tocado del dios lunar en la cerámica constituye, justamente, una ninfea con todo y flor (figura 9.1d).

Otro tipo de tocado que ha sido asociado con el dios lunar tiene el aspecto de un cilindro de cañas atadas con tejidos de estera (*pop*) en sus extremos (Schele y Grube 1992: 8-9, 11-12). Schele y Mathews (1998: 148, 158-159) se percataron de que el tocado era parte del dios Kan Te Ahaw, "Cuatro Ahaw", uno de los dioses patronos de Copán y probablemente un aspecto del dios solar. Este tocado, empero, alude a otra advocación del dios lunar. Esta vez no como dios del maíz, sino como jaguar del inframundo. En efecto, Schele, Grube y Fahsen (1992: 4-5) mencionan que un dios joven con orejas de jaguar y ojo con pupila de espiral sustituía a la diosa lunar joven o a un cráneo en el Glifo C de la Serie Lunar. La función de dicho glifo es indicar el número corriente o transcurrido de lunación en un arreglo de 18 lunaciones seguidas, de suerte que parece haber lunaciones regidas por la diosa joven, el jaguar del inframundo y el cráneo (en ese orden). El signo del dios lunar jaguar se intercambia por el ojo con pupila de espiral en el Glifo C (figura 9.1f). Dicho ojo es de naturaleza ofidiana, y se encuentra inserto en una especie de herradura o "u" con los extremos enrollados hacia afuera. La sustitución del dios jaguar por este ojo-espiral también se encuentra en el Glifo Introdutor de la Serie Inicial de la Tableta 1 de Ceibal (figura 9.1e), cuya fecha, 9.15.13.13.0 4 Ahaw 3 Wo, confirma que se trata del patrono de Wo. El signo de ojo-espiral dentro de una herradura opera también como glifo nominal para el Dios M (Schellhas 1904: 35; Taube 1992: 88-89) que representa, posiblemente, al propio ojo del dios. Lizardi Ramos (1963: fig. 5) fue el primer estudioso en darse cuenta de que el glifo nominal del Dios M remplace al dios jaguar del número siete (figura 9.1b) y al patrono de

la veintena Wo (figura 9.1e), y Thompson (1975: 370-372) se percató de que el glifo del Dios M se encontraba en la Serie Lunar. Schele y Miller (1986: 303) observaron que el dios jaguar con pupila de espiral llevaba con frecuencia el glifo *k'in*, "Sol", en la mejilla, lo cual confirma la sospecha de que se trata del mismo dios del número siete, Jaguar del inframundo o Sol nocturno (Thompson 1950: 134). Ese dios es patrono también del día Ak'bal, "Oscuridad", y eso puede explicar parte de su relación con el Dios M, Ek' Chuwah o Ik' Chawa (Scholes y Roys 1996: 295), que contiene el morfema *ek'* o *ik'*, "negro o sucio". Su conexión con la veintena Wo podría residir en el nombre del tercer día tzeltal, Wotan, que corresponde al Ak'bal yucateco (Thompson 1950: 73; 1975: 393), pero esto es especulación mía.

La identidad de Xbalanque nos ayuda a entender la de Hunahpu, pues cuando éste último es el Lucero de la mañana el primero parece ser el Sol matutino, en cambio, cuando Hunahpu es el Sol, Xbalanque es la Luna, entendiéndola, seguramente, como Luna llena. La presencia de deidades lunares masculinas no es un descubrimiento reciente, pues siempre estuvieron a la vista. Krickeberg (1966: 276) ya se había percatado de que Xbalanque era un dios lunar, y en la *Leyenda de los Soles* se narra la forma en que un dios llamado Teccitécatl o Nahuítépatl se convirtió en la Luna (Velázquez 1992: 121-122; ver también Coe 1975: 14; González 1975: 97-98). Thompson (1975: 248, 374, 377, 390, 392-393) abordó el tema de la dualidad sexual de los dioses mayas y encontró varios ejemplos de dioses hermafroditas. En mi opinión, Xbalanque no entra en el caso de un dios bisexuado, ya que no existe suficiente evidencia para pensar que algunas veces es hembra, y como dios lunar tampoco es

dual, pues la diosa lunar no parece ser su consorte, sino su madre. Finalmente debo mencionar que Hunahpu y Xbalanque comparten, en los códices, el mismo glifo nominal. Se trata del Dios H de Schellhas (1904: 28) o Ch de Zimmermann (1956), mismo que funciona como variante de cabeza para el número nueve (Thompson 1950: 135). El Dios Ch es un joven con mancha hachurada de serpiente, parche de jaguar en la barbilla (a veces con barba) y afijo *yax*. Tradicionalmente se le identifica con el dios Chikchan (Ayala 1978: 422, 425, 514-515; Thompson 1950: 135), aunque algunos mayistas (Miller y Taube 1993: 147) aseguran que esto es erróneo. Schele (1989) mostró que el afijo *yax* podía sustituirse por el numeral uno, *hun*, y ambos prefijos determinaban si la lectura era Yax Balam (Xbalanque) o Hun Ahaw (Hunahpu). La página 3a del *Códice de Dresden* confirma la cosustancialidad de los hermanos, pues en la escena inferior derecha aparece Yax Balam y su nombre dice Hun Ahaw (figura 9.7d). Por su parte, Krickeberg (1966: 276), Recinos (1984: 171, n. 236) y Coe (1989: 162) han señalado el hecho de que en las fuentes españolas Xbalanque (Exbalanquén) es considerado como una forma de diablo vencedor del inframundo que, como hemos visto, son cualidades atribuibles a Hunahpu.

Los dioses de la banda en la cabeza

Es opinión corriente entre un buen número de mayistas el hecho de que la parte mítica del *Popol Vuh* derivó de una tradición épica que ya estaba presente por lo menos desde el Protoclásico. Las evidencias arqueológicas que aducen para afirmar tal cosa son las estelas de

Izapa y los objetos de cerámica estilo códice. Blom (1950) fue el primer estudioso en observar que muchas escenas pintadas en cerámica maya de la época Clásica podían interpretarse a la luz del *Popol Vuh* (ver el ensayo de Miller 1989) y años después Coe (1973: 78, 89; 1995: 233-237) llegó a semejantes conclusiones. Este último autor identificó una serie de pasajes concretos que tenían correspondencia tanto en la épica quiché como en la cerámica clásica, aunque también encontró otras representaciones que no aparecían en el texto colonial. También emitió la audaz afirmación de que las historias de los Héroes Gemelos fueron para los mayas lo que la *Iliada* y la *Odisea* fueron para los griegos (en Schele y Miller 1986: 4). La tesis vigente en la actualidad propone que los mitos del *Popol Vuh* constituyen solo un extracto y versión regional de la tradición épica que formó parte del acervo cultural de los mayas desde tiempos remotos (Coe 1989: 169). Para Taube (1995: 22-23), el *Popol Vuh* pudo haber derivado de uno o varios libros prehispánicos enriquecidos por una tradición oral que procede de la época Clásica, o incluso del Período Formativo (Miller y Taube 1993: 134). Yo puedo agregar, basado en los títulos quichés, que las hazañas de los Héroes Gemelos fueron representadas en danzas dramáticas semejantes a las del *Rabinal Achí* (danzas del Hunahpu y del Wukub Kaquix), aunque ignoramos la época en la cual fueron puestas por primera vez en escena. Coe (1989: 164) piensa que los mitos del *Popol Vuh* fueron parte del aparato propagandístico que sancionaba el orden político clásico, e hicieron su aparición abrupta siguiendo los talones de desintegración del viejo orden olmeca, cuando comenzaron a tomar

forma las nuevas entidades políticas. De tener razón, esto debió ocurrir a partir del Preclásico Tardío (300 a.C.- 250 d.C.).

Los tópicos representados en la cerámica exceden el tema de los Héroes Gemelos, pero aquí sólo abordaré la iconografía descriptiva y biográfica de ese par de hermanos. Fisonómicamente, Hun Ahaw y Yax Balam son diferentes, razón por la cual Ayala (1993-1994: 4) piensa que no deben ser llamados gemelos (*twins*), sino "cuates", mexicanismo que denota el concepto de "hermanos de un mismo parto, más no idénticos". Ambos son varones jóvenes antropomorfos, y algunas veces usan una banda atada en la cabeza de color roja y/o blanca asociada con el señorío (Taube 1995: 64). Hun Ahaw (Hunahpu) se distingue de su hermano por tener una gran mancha en la mejilla y muchas otras en el cuerpo. Dichas manchas son las mismas que encontramos en deidades de la muerte como el Dios A y el Dios A' (Taube 1992: 116). En ocasiones tiene otros rasgos que comparte con esos dioses, como la collera dura con cascabeles o globos oculares (figura 9.7b, e) o la "cresta de muerte", especie de crin decorado con globos oculares a lo largo de la parte superior de su cabeza (Taube 1992: 117, 119, fig. 62b-c). Por su parte, Yax Balam (Xbalanque) se destaca por un parche de piel de felino en la parte inferior del rostro y marcas de dios (espejos o signos *ak'bal*) o zonas con pelaje de jaguar en su torso o miembros (Coe 1989: 167, 182). Ambos pueden aparecer sin manchas y llevar el cabello largo y atado. También usan una gama de tocados que, al parecer, tienen que ver con el episodio de sus vidas en el cual se representan. Puede decirse que el glifo T1000c-i representa la cabeza de Hun Ahaw (Dios S). Su lectura es *ahaw*, "Señor", y en él encontramos la presencia

ocasional de un espejo sobre el tocado y del signo convencional de *ahaw* en su frente. La cabeza de Yax Balam (Dios Ch) es el glifo T1003a, c, el Dios Ch que opera como numeral nueve (*bolon*). Ese glifo tiene la mancha hachurada de las serpientes, y su cubierta (*bal*) con piel de jaguar (*balam*) puede entrar en un juego fonético donde intervienen las palabras *bal*, *balam* y *bolon* (Schele y Miller 1986: 51, n. 57; Schele y Freidel 1990: 465, n. 81).

La derrota de Wukub Kaquix

Una de los episodios más célebres en la vida de Hun Ahaw y Yax Balam es la derrota de Wukub Kaquix, "Siete Guacamaya", un ser soberbio que se equiparaba así mismo con el Sol y la Luna. De acuerdo con el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 101-104; Tedlock 1996: 78-81), los Héroes Gemelos se ocultaron entre las hojas del árbol de nance donde solía posarse Wukub Kaquix, y Hunahpu le disparó con su cerbatana inutilizándole la quijada. La pieza más conocida del Período Clásico que representa esta escena es el Vaso 20 de Robicsek y Hales (1982: 56-57) -1 226 en el catálogo de Kerr- (figura 9.2a). En él aparece Hun Ahaw sentado en cunclillas en el acto mismo de dispararle al soberbio adversario. Hun Ahaw usa su atuendo de cazador, el cual incluye un sombrero de ala ancha hecho de paja trenzada y una minifalda del mismo material. El árbol sobre el que se posó el enemigo ciertamente tiene frutos, pero también posee los atributos del Arbol Cósmico, pues lleva en el tronco una cabeza con espejo que ha sido leída como *tsuk*, "parte o provincia", refiriéndose, presumiblemente, a la parte central del universo (Grube y Schele

1991; Freidel, Schele y Parker 1993: 73). A los pies del árbol aparece un escorpión, que constituye el único elemento sobre el cual se levantó la endeble creencia de que la constelación del arácnido descansaba a los pies de la Vía Láctea cuando va de norte a sur (Schele 1992: 131; Freidel, Schele y Parker 1993: 76). Detrás del árbol aparece una garra de felino. Tedlock (1996: 78) piensa que se trata de una de las extremidades de Xbalanque, quien se encuentra oculto. Lo más interesante de la escena es que el ave que desciende o cae del árbol lleva el medallón de Itzamna, y los glifos explicativos dicen que en 1 Ahaw 3 K'ank'in *och chan Itzamna Yeh*, "entró al cielo [murió] Itzamna Yeh", el nombre del ave. En el Capítulo IV, nota 6, abordé la relación entre Wukub Kaquix, Itzamna y la Deidad Ave Principal. La mejor escena que conozco del episodio de Wukub Kaquix, empero, se encuentra en el llamado Plato Blom (ilustrado en Reents-Budet 1999: 278-279), donde el ave se posa, efectivamente, sobre un árbol de nances, y los gemelos le apuntan con sus cerbatanas. Ningún gemelo tiene sombrero de ala ancha (figura 9.2c), aunque si llevan la minifalda de paja y una diadema con Dios Bufón. Es probable que la representación más temprana de la derrota de Wukub Kaquix se encuentre en la Estela 2 de Izapa (Taube 1995: 64-66). En ella también es claro el árbol de nances, y el personaje que cae del mismo tiene el motivo de ala-serpiente, un rasgo anatómico de la Deidad Ave Principal. Coe (1989: 169-171) documenta y describe otros objetos arqueológicos que contienen versiones de la derrota de Siete Guacamaya.

El juego de pelota

Otra de las típicas escenas de los gemelos es aquella donde participan en un juego de pelota (figura 9.2b). A grandes rasgos, el juego de pelota se basa en la analogía cósmica de la lucha de contrarios, unión de los opuestos y devenir de los astros (Uriarte 1996b: 395): noche y día, Luna y Sol, muerte y vida, o la transformación de la estación seca a la lluviosa supervisada por la estrella vespertina (Cohodas 1991: 255, 283, n. 8), cuya conflagración y equilibrio hace posible la existencia. Por tal motivo llevaba el sentido cíclico de la vida: muerte y renacimiento, destrucción y regeneración, aunque siempre se relacionaba de alguna forma con el antagonismo entre la luz y la oscuridad (Krickeberg 1966: 251). De acuerdo con Garza (1999a: 22-23) se trataba también de un rito iniciático, pues luego de jugarlo, los Héroes Gemelos alcanzaron su apoteosis como astros, y los seres humanos lograban parte de su iniciación como chamanes. El ritual de paso presente en el juego tiene sentido si recordamos que la cancha es una vía de acceso al otro mundo (Cohodas 1991: 254; Taube 1995: 56), probablemente identificada con la hendedura (*hom*) abierta en el lomo de la Tortuga o Montaña Cósmica (Gutiérrez 1993: 1-3). De acuerdo al Escalón VII de la Estructura 33 de Yaxchilán (figura 9.3a, b) el juego tuvo lugar (*utiy*) en el agujero negro (*ik' way nal*), en la sima reventada (*wak hom nal*) o en la barranca oscura (*hom nal*). Los marcadores ubicados a lo largo de la cancha tienen con frecuencia un cartucho cuadrifoliado, indicando una abertura al inframundo (Miller y Taube 1993: 43). El glifo que hace referencia a la cancha tiene la forma de una o dos plataformas escalonadas con la pelota cayendo a través de las gradas. Varios autores han identificado ese glifo como la

frente escalonada del Monstruo Wits (Cohodas 1991: 264-265; Gutiérrez 1993: 2-3; Schele y Mathews 1998: 207). La pelota de hule (*ulli*) es la imagen misma del movimiento (Uriarte 1996a: 281; 1996b: 395), pues al ponerla en juego se propiciaba el tránsito de los astros (Garza 1999a: 22-23), y las palabras náhuatl (*ollin*) y maya (*wol*) para "pelota" provienen de la misma raíz (Krickeberg 1966: 192). En mi opinión, los únicos astros que pudo haber representado la pelota son los planetas (Sol, Luna, Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno), pues las estrellas fijas no tienen analogía con los movimientos erráticos de la pelota. Recientemente se ha propuesto que el juego de pelota reactualizaba una y otra vez los eventos cósmicos que tuvieron lugar antes de la creación, incluyendo la muerte y renacimiento del Dios Joven del Maíz y la colocación de la serpiente eclíptica en el cielo (Freidel, Schele y Parker 1993: 337-391; Schele y Mathews 1998: 213). Otro de los aspectos del juego señalado con frecuencia es el marcial (Coe y Kerr 1997: 22), mismo que se fusiona con el tema de la lucha de contrarios. La cancha era, probablemente, una representación de la arena de contienda celeste (ver Krickeberg 1966: 214, 216, 220, 248-249, 251). De hecho, todo lo que ocurría en la tierra era una imitación de lo que pasaba en el cielo (Edmonson 1982: 73-74, n. 1 616), y los períodos variables de los planetas y demás permutaciones celestes eran concebidos como batallas o contiendas cósmicas (Förstemann 1906: 190; Taube 1995: 33). La metáfora marcial del juego se relaciona, sin duda, con las "guerras-estrella"⁵ y los ritos sacrificaficiales que tenían lugar como

5 En un trabajo reciente (Velásquez, en prensa: a) propongo la lectura de *tek'*, "pisar" o "aplastar", para los cartuchos de las guerras estrella. Sus cognadas son usadas

consecuencia, pues se cree que los cautivos eran torturados, obligados a jugar y decapitados en él (Lounsbury 1982: 153-154, 164-165; Miller y Taube 1993: 43-44; Schele y Miller 1986: 4, 17).

La escena en el Marcador Central del Juego de Pelota II-B de Copán (figura 9.2b) muestra al gobernante Waxaklahun Ubah K'awil vestido en la guisa del dios del número "cero", quien porta un tocado con la serpiente Sak Bak Na Kan. Más atrás sostuve que ese dios podría haberse llamado Wak Mitun Ahaw o Wak Satay Ahaw. Su rival en esta escena es Hun Ahaw, quien lleva un tocado de serpiente sin mandíbula inferior, una banda en la cabeza, orejera de tapón, yugo protector, faldellín o delantal de piel de jaguar y rodillera (ver Freidel, Schele y Parker 1993: 363-372).

Con frecuencia se dice que los jugadores personifican a los dioses o fuerzas cósmicas quienes practican "una magia por analogía, para apoyar la lucha de la luz contra la oscuridad... porque el campo de 'juego de pelota de los dioses' (*teotlachtli*) es al mismo tiempo un 'campo de juego de pelota de la hechicería' (*nahuallachtli*) (Krickeberg 1966: 222). El juego, entonces, reactualiza las hazañas de los Héroes Gemelos o de sus padres (Schele y Freidel 1990: 76, 316, 383; Schele y Miller 1986: 252, 258, lám. 104, fig. VI.12; Taube 1995: 66). Su habilidad para vencer a la muerte y lograr la inmortalidad (Coe y Kerr 1997: 34) encarna el ideal maya de heroísmo (aplicado también en la política), donde la astucia es mejor que la fuerza. En realidad, el juego debió tener muchos niveles de significado y quizá se jugaba por varias razones (Miller y Taube 1993: 43). Tampoco hay identidades mitológicas específicas en los contrincantes, y la clave de

con el sentido de "humillar" en las Tierras Bajas y de "conquistar" en las Tierras Altas.

ellas parece residir en los tocados de los mismos (Cohodas 1991: 265-276). No hubo un sólo tipo de juego, y se ha propuesto que algunas variedades se relacionaban específicamente con Venus, como la de palos y pelota teotihuacana, que usaba de un tipo de marcador también encontrado en Tikal (Grupo 6C-XVI) (Cohodas 1991: 251-253; Miller y Taube 1993: 43; para un estudio del juego de pelota teotihuacano ver Uriarte 1996b).

En repetidas ocasiones Schele y Freidel (1990: 487-488, n. 34; 1991c: 293-315; Freidel, Schele y Parker 1993: 353-355) sostuvieron la especie de que el nombre sagrado del juego de pelota era "tres bajadas manifiestas" (*ox ahal em*) o "escalera de las tres conquistas" (*ox ahal eb*) (figura 9.3g), que alude a tres descensos míticos al inframundo realizados a través de la cancha (hendedura cósmica) y relacionados con rituales de decapitación (*ch'ak*). El primer descenso (*em*) fue ejecutado por Hun Hunahpu y Wukub Hunahpu (los dioses del maíz), y concluyó con la decapitación del primero, imagen de la mazorca que se separa de la planta, y el entierro de sus cuerpos en el Sacrificadero del Juego (Puzbal Chah); la segunda bajada fue la de los Héroes Gemelos, que incluyó la decapitación y restauración cefálica de Hunahpu, mientras que la tercer bajada era ejecutada por el gobernante maya en su guisa de cualquiera de los gemelos e incluía la decapitación de un cautivo (ver figura 9.3c-d). Yo estoy de acuerdo con esta interpretación, pero que no creo que el cráneo T1042 deba ser leído como *ha*, sino como *hits'* (desciframiento de Guillermo Bernal), pues funciona bien en otros contextos. Luego entonces, el juego de pelota se llamaría *ox hits'il eb*, "escalón de las tres muertes", que tiene más sentido. Entre los nahuas Quetzalcóatl también

desapareció tres veces: una para recoger los huesos de la humanidad, otra cuando se metió por cuatro días en una caja de piedra y otra más cuando se prendió fuego en el Tlillan Tlapallan (González 1975: 111; Velázquez 1992: 11, 120-121). Quetzalcóatl y Xólotl fueron, además, patronos importantes del juego de pelota (ver Krickeberg 1966: 216-217, 221).

Los gemelos y el venado

Todo parece indicar que no existe un sólo tipo de tocado que pueda ser empleado por los Héroes Gemelos en el juego de pelota. A veces pueden aparecer con el sombrero de ala ancha, y otras con un tocado de venado, ambos atributos de los cazadores (Coe 1989: 171-173; Cohodas 1991: 265-267). En las escenas de cerámica (vaso Kerr 2 794), los Héroes Gemelos aparecen como adversarios de un dios viejo de la muerte llamado Wuk Ahaw, "Siete Señor" (Cohodas 1991: 271; Taylor 1992: 518), quien también es mencionado en un caracol trompeta ilustrado por Schele y Miller (1986: 309, 313, lám. 121), en contraste aparente con Hun Ahaw. Landa (1975: 162, n. 844; 1982: 76) reporta una fiesta móvil que comenzaba en 7 Ahaw y duraba tres días. En la *Relación* de Landa tal fiesta caía en 16 Sak, veintena dedicada a los dioses de la cacería, razón por la cual se ha pensado que en 7 Ahaw tenía lugar una fiesta a dichas deidades (Ayala 1978: 527-528); lo cierto es que Landa no dice a quien estaba dedicada la fiesta, y el día 7 Ahaw podía caer en cualquier veintena. Thompson (1950: 92-93) nota que entre los nahuas el día 7 Xóchitl estaba consagrado a Xochiquetzal, y que en los conjuros de Alarcón 7 Xóchitl

es el nombre ritual del venado o de su dios patrono. Como se recordará, existe una conexión entre Venus y la cacería, pues la hora apropiada para cazar coincide con la aparición del Lucero, y el dios estelar Xulab es patrono de los animales del bosque y señor de la caza (Thompson 1950: 218; 1975: 248-249, 306). La relación entre el número 7 y la cacería se encuentra también en el nombre del Dios Y, Ah Wuk Yol Sip o Wuk Sip, "El Siete Corazón Escurridizo" o "Siete Escurridizo", uno de los dioses negros vinculado con Venus y con la cacería (Closs 1979: 159, 162), quien por cierto tiene astas de venado. Es probable que las connotaciones bélicas que conocemos de Venus⁶ deriven de su relación con la caza, pues en el pensamiento mesoamericano la guerra era una forma de cacería (Seler 1904: 371). De hecho hubo deidades como Mixcóatl-Camaxtli, que estaba asociado con la estrella matutina y era dios de la cacería, o como Wuk Yol Sip-César Augusto, patrono de la guerra y de la caza (Mediz Bolio 1988: 167, 170; Roys 1967: 154, 157, n. 1, 2).

Uno de los problemas más difíciles de resolver es el de la presencia del venado en las escenas de cerámica. Los jugadores de pelota usan con frecuencia tocados de venados, pero también aparecen escribas, dioses y coesencias zoomorfas (*way*) con tocados o rasgos fisonómicos de venado (ver Grube y Nahm 1994: 692-695).

⁶ En contraste con lo que ocurre en las inscripciones, no son abundantes las referencias etnohistóricas o etnográficas a los atributos marciales de los planetas. El *Título de Yax*, por ejemplo, menciona que los quichés ayunaban a la Amada Luz (*lok'bal sak*), un nombre de Venus, antes de marchar contra las parcialidades enemigas (Carmack y Mondloch 1989: 86). Así mismo, los yaxes de Totonicapán identifican a la estrella matutina con Santiago, un símbolo militar, astral y sexual (Carmack y Mondloch 1983: 232, n. 184). González Torres (1975: 113-114) propone que las propiedades bélicas del Lucero matutino se pueden explicar por el hecho de que éste aparece por el oriente, región donde habitan los guerreros muertos en batalla, y otros autores opinan que se deben al hecho de que el astro emerge cargado de fuerzas del inframundo.

Una imagen pintada en un cajete de Acasaguastlán (figura 9.5c) representa a dos "gemelos" con manchas corporales, uno de los cuales puede ser Hun Ahaw, navegando en balsas estilizadas con forma de pato. Según Gómez-Pompa (1999: 51) el pato es un mensajero de las nubes y representa el alma de los muertos. Los gemelos usan tocados que tienen que ver con el mundo acuático, como un pez y tal vez un nenúfar. Ellos se dirigen a un extraordinario caracol ubicado en el centro de la composición, del cual se yergue una especie de planta acuática o marina. Del otro lado se encuentra el Dios R, quien está sentado en flor de loto e inclina su dorso hacia el caracol. Thompson (1950: 135) identificó al Dios R como una deidad de la tierra, la montaña y el maíz, patrono del numeral 11 (*buluk*), del día Manik' (o Keh, "Venado") y de la cacería, razón por la cual tiene un tocado de venado. Taube (1992: 112-115) hizo la sagaz observación de que los rizos terrestres (*kaban*) del Dios R podían intercambiarse por las manchas de Hun Ahaw, y que ambos dioses podían ser en el fondo el mismo, aunque aparezcan simultáneamente, como en este cajete. Extrañamente, no hay en la escena ningún personaje que lleve los rasgos de Yax Balam. Ya Coe (1989: 175-176) apuntaba que en las escenas de venados no aparece Yax Balam, y que ambos gemelos llevan las manchas de Hun Ahaw. El trabajó exclusivamente con vasos de saqueo, pero en este cajete de procedencia arqueológica (Foncerrada y Lombardo 1979: 16) se confirman sus observaciones. En las escenas de saqueo aparece uno o dos pares de gemelos, todos con manchas en la piel, quienes parecen estar empeñados en arrancarle los cuernos a un venado que porta una manta de huesos cruzados, señal de que está muerto (Thompson 1975: 440). Tal vez se

trate de una agresión contra el Sol del inframundo, pues en muchos mitos contemporáneos el Sol se disfraza de venado para seducir a la Luna (Thompson 1975: 435-443), o quizás simplemente se trata de un ritual o cacería del venado, pues los jóvenes manchados usan saetas con pedernales enclavados. Existen otras escenas que representan a ambos gemelos con manchas en la piel, como la del Plato Blom (figura 9.2c), donde Hun Ahaw y Yax Balam aparecen disparándole al soberbio Wukub Kaquix, aunque ninguno de los hermanos lleva los rasgos de Yax Balam. Yo sospecho que los dos gemelos presentan las manchas de Hun Ahaw únicamente cuando se encuentran en compañía de venados, como cazadores o cerbataneros, pues Hunahpu quiere decir "Uno Cerbatanero" y el planeta Venus es dios de la cacería.

En la figura 9.5b Hun Ahaw lleva un gran tocado de venado y sostiene con sus manos un par de pinceles. Detrás de él se encuentra un joven atado con una flor de cuatro pétalos -semejante al glifo *k'in*, "Sol"- en su cabello oscuro. Ese joven parece llevar parches de piel de animal en sus extremidades y sostiene un pincel que apunta amenazantemente contra Hun Ahaw. Dos cartuchos glíficos se encuentran entre ambas figuras, los cuales parecen leerse *u chukwa chih*, "capturó al venado". De la escena puede desprenderse que el captor es Hun Ahaw y el cautivo es el joven con flor. De tratarse del dios solar éste, entonces, se identificaría con el venado, en tanto que el tocado de venado indica que quien lo porta es cazador. Para Thompson (1975: 442) el venado cumple ciertas funciones en los mitos mayas que parecen indicar nociones religiosas ya perdidas sobre su relación con el Sol y la Luna. Esta escapa sobre el lomo de un

venado en las escenas de cerámica clásica (Miller y Taube 1993: 75), y en un mito kekchí el Sol le pide a un venado que lleve a la Luna al cielo (Thompson 1975: 437, 442); existen muchos detalles eróticos en la relación del ciervo con la diosa lunar (Miller y Taube *ibid.*; Thompson *ibid.*: 436, 442). La flor que lleva el joven *chih* en la vasija Kerr 1991 (figura 9.5b) puede tener un simbolismo solar y sexual (ver Thompson 1950: 88). El tema de la cacería parece mezclarse aquí con el de los escribas, pues los personajes usan pinceles, y es conocido el hecho de que los escribas usan orejas de venado sobrepuestas a las humanas (Miller y Taube 1993: 148). Según Coe y Kerr (1997) la oreja del venado simboliza la pluma fuente de los escribas. A mi no me convence mucho ese argumento, pero indudablemente que existe una relación entre esa profesión y la oreja del venado. Entre los mayas, Itzamna era el inventor de la escritura, pero varias deidades parecen participar de esa actividad. Los más célebres son los Escribas Monos (Hun Bats y Hun Chowen), medios hermanos de los Héroes Gemelos. Coe y Kerr (1997: 108) encontraron varias escenas donde Hun Ahaw y su padre, Hun Nal Ye, aparecen escribiendo sobre libros abiertos y a veces usan tocados de Arboles Número, una de las prendas distintivas del "gremio". En el Vaso Kerr 2 994 (figura 9.5a) Hun Ahaw sostiene una concha tintero (*kuch abak*) con dos cuentas esféricas de distintos tamaños. En un vaso estilo chocholá, del norte de Yucatán, Hun Ahaw apunta su pincel hacia el rostro del Dios del Maíz. Coe y Kerr (1997: 148) bautizaron esta escena como "Hunahpu pintando el rostro de su padre".

Venus y el autosacrificio

Uno de los episodios en la vida de Hunahpu que no se encuentra registrado en el *Popol Vuh* es el de su autosacrificio. Conocemos esa parte de su vida gracias a un vaso cilíndrico que procede, probablemente, de Huehuetenango (figura 9.2d). Un fotografía completa del vaso se encuentra en la lámina 72 de Schele y Miller (1986: 206). La imagen pintada en el mismo se divide en tres zonas. De arriba a abajo encontramos seis dioses sangrándose los genitales con el llamado Dios Perforador, ellos se arreglan en grupos de tres, y sólo los dividen dos Glifos Introdutores de la Serie Inicial con coeficientes de 9 y 4 baktunes. Schele y Miller (1986: 193) piensan que esos glifos indican que la escena tiene lugar en tiempos míticos. En la parte central presenta una banda jeroglífica con Secuencia Primaria Estándar y, debajo, el Monstruo Imix se asienta sobre un plato ubicado a la entrada de un agujero negro (*way*). El Monstruo Imix se alterna con el Dios Perforador, quien lleva el triple anudado, símbolo del autosacrificio. En la figura 9.2d los tres dioses quienes se automortifican son, de izquierda a derecha, el dios solar (Dios G), el dios del maíz (Dios E) y Hun Ahaw (Dios S). Los dos últimos tienen un cuenco con papel entre sus piernas, lugar a donde cae la sangre para ser quemada. Coe (1989: 173) menciona otra escena donde Hun Ahaw empuña al Dios Perforador.

Edmonson (1982: 80, n. 2 386) piensa que el *k'atun* 1 Ahaw era apodado "pedernal", seguramente a causa de que el *Ritual de los Bakabes* dice que en 1 Ahaw fue "el nacimiento del padernal [*sihil tok'*]" (Arzápalo 1989: 400; Roys 1965: 61). Según Roys (1965: 152), Hun Ahaw se asocia con la diosa Ix Hun Ye Ta (Señora Unica Punta de

la Lanceta de Obsidiana) o Ix Hun Ye Ton (Señora Unica Punta de los Genitales), quien es madre de una enfermedad caracterizada por erupciones y fiebres. Su relación con esos padecimientos hace pensar que la lanceta de obsidiana intervenía en sangrías, pero el segundo nombre de la diosa nos recuerda que los sangradores eran usados antiguamente en el autosacrificio. Hun Ahaw tuvo relación con esa actividad ritual, como lo demuestra el Vaso de Huehuetenango (figura 9.2d). En Mesoamérica, el pedernal simboliza el sacrificio humano y el deber de los humanos hacia los dioses. Una deidad venusina llamada Tezcatlipoca-Iztlacoliuhqui-Ixquimilli, dios de la penitencia, puede ser un pedernal personificado (Miller y Taube 1993: 88). Dicha deidad aparece en la página 50b de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*, donde preside sobre la fase matutina del planeta (Thompson 1950: 220; 1993: 169). Su nombre, empero, se encuentra escrito Kakatunal (Riese 1982: 39; Schele y Grube 1997: 156; Whittaker 1986: 56-57). Para Taube (1992: 110-112), esa deidad tiene los atributos del Dios Q, señor de la piedra y la ejecución, y Milbrath (1995: 283) la interpretó como dios de la helada. Tal vez el Lucero matutino tenga relación con la helada (Velázquez 1992: 122) y las navajas, en virtud de que el crepúsculo matutino tiene lugar durante la hora más fría de la mañana (Preuss 1955: 387-389) y de que el viento helado "corta como si llevara navajas de obsidiana" (Caso 1993: 82).

Uno de los seres zoomorfos asociados con el signo de "estrella" es un jaguar envuelto en el cuerpo ondulante de una serpiente (figura 9.4d). Grube y Nahm (1994: 688-689) estudiaron esta figura y la incluyeron en su "senso" de coesencias sobrenaturales, a causa de que

su nombre glífico incluye la palabra *way*⁷. Dicho nombre se encuentra frente a la cabeza del jaguar e incluye tres cartuchos. El primero consta de un signo principal no descifrado, pero que tiene la forma de una piedra asida por una mano. Grube y Nahm piensan que puede aludir al cráneo de piedra que sostiene el jaguar en su mano izquierda (ver figura 9.4d), o que puede ser un verbo que signifique "pegar, unir, prender o atar", a causa de que precede a la palabra *mok*, "nudo", en el nombre del dios de la muerte que aparece en el mismo vaso (a la derecha del jaguar). En el caso del jaguar, el signo "piedra en mano" lleva el posfijo *ek'*, "estrella", tal vez refiriéndose a los glifos de estrella que tienen pegados en el cuerpo el jaguar y la serpiente (figura 9.4d). Pienso que el segundo cartucho puede leerse como *hix emal (hix-em-mo-la)*, "jaguar de la bajada", mientras que el último dice *u way-la*.

El "jaguar de estrella" aparece en el tocado de Yaxum Balam IV en el Dintel 6 de Yaxchilán (figura 9.4a). Dicho jaguar tiene un ojo de "estrella", y bajo sus fauces emite la serpiente de hueso blanco del inframundo (Sak Bak Na Kan). El Dintel 6 de Yaxchilán forma parte de un programa iconográfico más amplio patrocinado por Yaxum Balam IV. Los eventos rituales de su acceso se engranan con el ciclo Venus-Sol de 2 920 días ($5 \times 584 = 8 \times 365$ días). Los ritos de entronización de Yaxum Balam dan inicio, probablemente, 8 años antes de su evento inaugural. En el Escalón VII-Central de la Estructura 33, Yaxum Balam juega a la pelota en compañía de unos enanos con glifos

7 *Uaay*: familiar que tienen los nigrománticos, brujos o hechiceros, que es algún animal, que por pacto que hacen con el demonio se convierten fantásticamente: y el mal que sucede al tal animal, sucede también al brujo cuyo familiar es. & *yan uaay ch'amac*: tiene por su familiar a una zorra" (Arzápalo 1995: 745-746, 2 142).

de "estrella" bajo el brazo y sacrificó a Ek' Chih, un señor de Lakamtun (Schele y Grube 1995: 105); la fecha se encuentra escrita 13.13.13.13.13.13.13.9.15.13.6.9 3 Muluk 17 Mak, 17 de octubre de 744 (juliano), 10 días antes de la máxima elongación matutina de Venus. De este escalón procede la relación de las tres decapitaciones y muertes ejecutadas en el juego de pelota (figura 9.3c-e), de tal suerte que Yaxum Balam enlaza su rito con el juego de pelota de los dioses. Esta fecha contiene ocho períodos de la Cuenta Larga mayores a los bak'tunes y todos tienen coeficiente de 13. 8×13 son 104, y el gran ciclo de Venus de 65 Ruedas de Venus es igual a 104 años vagos (Cohodas 1991: 275-276), de suerte que existe una numerología intencional en esta forma atípica de escribir la fecha histórica. El acceso formal de Yaxum Balam IV se encuentra registrado en las Estelas 11 y 12, los dinteles 1 y 30, el Altar 4 y el Escalón III de la Escalera Jeroglífica 4 (ver Mathews 1997: 192-193). La fecha de su entronización es 9.16.1.0.0 11 Ahaw 8 Tsek, 29 de abril de 752 (juliano), y ocurrió 169 días (13×13) antes del octavo aniversario vago del juego de pelota mencionado. La fecha inaugural de este gobernante no sólo coincidió con un final de período, sino también aconteció nueve días antes del primer paso cenital del Sol a la latitud de Yaxchilán ($16^{\circ} 55'$), y Venus era estrella vespertina. El Dintel 6 de Yaxchilán tiene la fecha 9.16.1.8.6 8 Kimi 14 Mak, 12 de octubre de 752 (juliano), 13 días antes de la máxima elongación matutina de Venus y sólo 3 días antes del octavo aniversario vago del juego de pelota. En él se encuentra Yaxum Balam IV sosteniendo un cetro de canasta con el Dios K (K'awil) sentado sobre él. Yaxum Balam lleva el tocado de "jaguar de estrella" ya mencionado (figura 9.4a), mientras

que el *sahal* que se para frente a él tiene un tocado de monstruo terrestre con nenúfar y pez. Ambos personajes sostienen un bastón con garra de felino. El verbo de este evento se encuentra erosionado, y no podemos saber si se trata del mismo glifo de "piedra en mano" discutido por Grube y Nahm (1994: 688-689); sólo se aprecia que tiene un sufijo *-na* y un posfijo *-ah*, osea que termina con *-nah*. En el Escalón VII de la Escalera Jeroglífica 2 de Yaxchilán (Q1-R2) el glifo de "piedra en mano" termina también con *-nah* (figura 9.3f), y luego viene la expresión *ox ahits'il eb yebal*, "la escalera de las tres muertes es la escalera de...". Grube y Nahm (*ibid.*) piensan por eso que la expresión "piedra en mano" puede ser un verbo de decapitación, y que la "piedra" representa el hacha o cuchillo para el sacrificio. Mathews (1997: 196-197) nota con acierto que los personajes representados en el Dintel 6 llevan iconografía de sacrificio. El glifo de "piedra en mano" se asemeja a la expresión "pez en mano", que Proskouriakoff (1963: 156) identificó como una referencia al rito de visión de la serpiente. Grube (Schele y Stuart, Houston y Robertson 1999: 39) lo leyó *tsak*, "tomar presa de" o "conjurar demonios". Dos días después de este rito de cetro de canasta Yaxum Balam, quien lleva el cetro maniquí y un tocado de caracol de cuentas, ejecuta una danza (*akot*) en presencia de una de sus esposas, quien sostiene un bulto anudado (ver Mathews 1997: 200). Esta danza, representada en el Dintel 7, tuvo lugar un día antes del octavo aniversario vago (8 x 365) o quinto aniversario venusino (5 x 584) del juego de pelota mencionado arriba, y once días antes de la máxima elongación del Lucero matutino.

Dentro del Palacio de Toniná existe un trono (figura 9.4b), mismo que contiene en el costado un extraño glifo emblema (figura 9.4c) cuyo signo principal es el "jaguar de estrella". Nadie sabe a que localidad terrenal o sobrenatural se refiere el topónimo de "jaguar de estrella", pero Maricela Ayala me hizo notar la relación de este trono con el sacrificio. Como puede observarse (ver figura 9.4b), el trono soporta un gran glifo de "estrella" con los restos de un pecarí sobre él. Los tres soportes del trono tienen la forma de tridentes excéntricos de pedernal, los cuales se encajan sobre una base cubierta de piel de jaguar y decorada con tres medallones de apéndices laterales largos, triples y ¿anudados?. La forma que tienen los soportes del trono hace pensar en el autosacrificio. Schele y Miller (1986: 73) propusieron que los excéntricos encarnaban el poder emanado de las almas de los muertos. En mi opinión, el "jaguar de estrella" es un habitante del inframundo que se asocia con el sacrificio y, sin duda alguna, con Venus, pues el programa propagandístico de Yaxum Balam IV no deja lugar a dudas de su vinculación con el ciclo Venus-Sol de 2 920 días. El glifo emblema encontrado en el trono de Toniná (figura 9.4c) posiblemente no corresponde a un lugar sobre la tierra, sino que le adjudica al señor de Toniná la categoría de K'ul Ek' Hix Ahaw, "Señor Sagrado del Jaguar de Venus". De acuerdo con el vaso Kerr 2 284 (figura 9.4d), el topónimo del "jaguar de estrella", o de "Venus", tiene un glifo con la forma de un par de piernas en posición de danza y lleva el superfixo locativo *nal*, "lugar"; luego viene el signo *naab*, "mar o lago". Grube y Nahm (1994: 689) piensan que el topónimo del "jaguar de estrella" se refiere a la plaza donde se ejecutaban las danzas, pero esta es sólo una sospecha.

En mi opinión, el vaso de Huehuetenango (5.2d) representa la versión maya del autosacrificio perpetuado por Quetzalcóatl y otros dioses sobre el lebrillo donde Quilaztli-Cihuacóatl molió los huesos de la antigua humanidad para crear la nueva (Velázquez 1992: 121), fundamento mítico del autosacrificio humano. El jaguar de Venus se vincula también con una serpiente de las apariciones que porta glifos de estrella a lo largo el cuerpo (figura 9.4d). Dicha serpiente era invocada mediante el autosacrificio, pues la Eclíptica era considerada como una línea de sangre.

Los gemelos en la presencia de Itzamna

Entre las escenas recurrentes en la cerámica estilo códice se encuentra una que Coe (1989: 174-175) bautizó como "Los Héroes Gemelos en la presencia de Itzamna" (ver figura 9.6). Es opinión moderna que Itzamna, o Dios D, era uno de los dioses supremos del panteón maya y que compartía el gobierno del inframundo con el Dios N y con el L (Coe 1973: 14-15; 1995: 233-234; Freidel, Schele y Parker 1993: 47, 68). En el Vaso Kerr 732 (figura 9.6a) Hun Ahaw y Yax Balam se presentan ante el viejo Dios D en actitud de aparente sumisión. En el lado derecho de la composición Itzamna parece aceptar el detalle de los muchachos extendiendo la mano derecha. El lleva el tocado de medallón *ak'bal* que lo caracteriza, y que en contexto glífico le confiere la lectura de Itzam. En el centro de la imagen hay una vasija de boca ancha que tiene un cartucho escrito. No distingo bien el superfijo que lleva, pero me parece que es *hi*, en tanto que el signo principal es *chi*. *Hich* significa "refregar, tallar o

frotar", y puede referirse a la superficie pulida de la vasija. Otra posibilidad es que diga *yich*, "su superficie" de la vasija, pero no cuento con una imagen más clara del glifo. Del lado izquierdo de la vasija hay tres figuras: Hun Ahaw, con manchas en el cuerpo y en la mejilla, inclina la cabeza en señal de reverencia y ofrece una taza cuyo contenido desconozco. Yax Balam se encuentra detrás de él. Se notan los parches de piel de jaguar en su cuerpo. Ambos gemelos emiten una vírgula de la palabra y llevan un turbante semejante. La tercer figura es humanoide, pero su cabeza y piel son de batracio o reptil.

Otra versión del episodio se encuentra en un vaso ilustrado por Robicsek y Hales (1982: 30-31) y que en el catálogo de Kerr lleva la clave 1 138. La escena (figura 9.6b) representa dos aposentos divididos por una columna de tres glifos, de los cuales el segundo es el nombre del gemelo Hun Ahaw (F3). En la antecámara izquierda el viejo Itzamna se encuentra sentado en un lujoso trono de banda celeste y vistoso respaldo. Su diadema de medallón *ak'bal* lo identifican como el Dios D. En frente tiene un bote lleno de objetos tales como un cráneo y una caja. Coe (1989: 175) piensa que son ofrendas. En otro trabajo (Coe y Kerr 1997: 102) afirma que Itzamna es el abuelo de los Héroes Gemelos, por lo cual se le identificaría con el dios Xpiyakok de los quichés. Yo concuerdo con él. En la habitación derecha se encuentran dos jóvenes. Es opinión de todos los autores (Coe 1989: 175; Coe y Kerr 1997: 102, fig. 67; Reents-Budet 1994: 13; Robicsek y Hales 1982: 31) que estos jóvenes son los Héroes Gemelos, pero yo lo dudo, en virtud de que sólo el mozo de la derecha tiene las manchas corporales y faciales de Hun Ahaw. El otro es un muchacho

delicado con diadema y disco de cuentas en la frente. Ambos usan una capa y faldellín estilo escocés, cuyo diseño contiene el típico macramé que identifica al Dios del Maíz. En un conocido plato ilustrado por Freidel, Schele y Parker (1993: 66, 282, 371) el dios Hun Nal Ye surge del interior de la Tortuga Cósmica y es asistido por sus hijos. En ese plato podemos apreciar que el dios del maíz usa la misma diadema con disco de cuentas en la frente que tiene el joven de la figura 9.6b. Yo opino que se trata del mismo dios. La Secuencia Primaria Estándar que forman el techo de los aposentos incluye el glifo C de la Serie Lunar cuando rige el dios jaguar lunar (B1), el nombre propio del gemelo Yax Balam (I1) y el nombre del poseedor del vaso: Mah Mo' Balam K'uh (K1-L1), quien puede ser el abuelo del Gobernante A de Tikal, Hasaw Kan K'awil (Robicsek y Hales 1982: 31).

En un principio pensé que estas escenas representaban el momento en el cual Hunahpu y Xbalanque acuden a la casa del anciano Saqui Nim Ak, "Gran Pecarí Blanco", para pedirle ayuda luego de herir al orgulloso Wukub Kaquix (Recinos 1984: 102; Tedlock 1996: 79). Esos ancianos son sólo una de las muchas manifestaciones de la pareja creadora, que en el Yucatán posclásico se identifican con Itzamna y Chak Chel, mientras que en el Altiplano Central equivaldrían a Tonacatecuhtli y Tonacacihuatl (Taube 1989: 3). Sin embargo, tres motivos me hacen dudar de esa primera sospecha: 1o. que de acuerdo con el *Popol Vuh* Hunahpu tenía un brazo mutilado, y en estas escenas no aparece tal cosa; 2o. que en el Vaso Kerr 1 226 (figura 9.2a) Wukub Kaquix lleva el mismo ojo, espejo y diadema con medallón *ak'bal* de Itzamna, y su nombre en el vaso dice Itzam Yeh,

por lo cual debe ser una manifestación de Itzamna, y no es lógico que los gemelos le pidan ayuda a Itzamna para completar la derrota de Itzam Yeh; y 3o. que de acuerdo con mi interpretación, los jóvenes que están en la presencia de Itzamna son el Dios del Maíz y Hun Ahaw (figura 9.6b), por lo cual ese encuentro debió tener lugar luego del renacimiento del primero. No me queda más remedio que coincidir con Coe (1989: 174) en el hecho de que estas escenas no tienen equivalente en la épica quiché.

El renacimiento de Hun Nal Ye

El clímax en la vida de los Héroes Gemelos ocurre cuando logran reconstruir, revivir y propiciar el renacimiento de su padre, quien había sido decapitado y enterrado en el Puzbal Chah (sacrificadero del juego de pelota). La escena más bella de ese momento apoteósico es, sin duda, la que se encuentra pintada en el plato ilustrado por Freidel, Schele y Parker (1993: 66, 282, 371), donde Hun Nal Ye, el Dios del Maíz, Primer Padre o GI, brota del caparazón partido de la Tortuga Cósmica y es asistido por Hun Ahaw y Yax Balam. Como ya he mencionado en otras partes de este trabajo, el nacimiento del maíz del interior de la montaña, peña o tortuga es un lugar común en las mitologías mesoamericanas (ver Taube 1995: 39-40, 66-67; Thompson 1975: 417-424) y siempre es precedido por la bajada, muerte y triunfo de dos hermanos (Hunahpu y Xbalanque, Quetzalcóatl y Xólotl) sobre las fuerzas de la muerte, cuyo propósito aparente era recuperar la harina de que serían hechos los nuevos hombres (Taube 1995: 37-39). Es opinión actual que la escena de la

canoa representada en los Huesos Grabados del Estierro 116 de Tikal (figura 5.2) representa el viaje del Dios del Maíz al hogar de las tres piedras (tortuga) luego de ser reconstruido y con la intención de ser renacido (Freidel, Schele y Parker 1993: 92; Schele y Mathews 1998: 211). En un trabajo reciente (Velásquez, en prensa: a) he puesto en duda tal creencia, y doy los argumentos necesarios para sostener otra interpretación, a saber, que la escena de la canoa representa el momento en que el Dios del Maíz -o el gobernante A de Tikal en la guisa de ese dios- emprende el viaje hacia la muerte, y que el Dios del Maíz tuvo que nacer dos veces, una antes de la Fecha Era y otra después, o al mismo tiempo, del levantamiento del Arbol Cósmico, pero antes del amanecer mítico, puesto que una versión yucateca del mito aclara que el maíz "estaba oculto bajo la piedra, oculto bajo la noche" y "nació, cuando no había ni cielo ni tierra" y "entonces nacieron los siete *katunes*" (Mediz Bolio 1988: 101-102; Montolú 1989: 23-24; Roys 1967: 111-112). De los datos proporcionados por el Tablero del Templo de la Cruz (D1-C5) se desprende que Hun Nal Ye nació antes de la Fecha Era, en 12.19.11.13.0 1 Ahaw 13 Mak; el levantamiento del Arbol Cósmico (*wakah ka'an*) ha sido datado en 13.0.1.9.2 13 Ik' 0 Mol (Freidel, Schele y Parker 1993: 71; Schele 1992: 129), pero no se conoce la fecha en la cual renació el maíz del interior de la Tortuga Cósmica. Es posible, empero, que ese acontecimiento haya estado ligado con la erección del *axis mundi*, puesto que cuando germinó la "primera y tres veces piedra preciosa y de gracia" (grano del maíz) también nacieron los *k'atunes*, cuyo asiento y principio es la planta o columna del mundo (ver Montolú 1989: 23-30). En el *Popol Vun* Hun Hunahpu, equivalente del Dios

Tonsurado de Maíz de la época Clásica (Miller y Taube 1993: 109; Taube 1992: 48; 1995: 63), muere y es decapitado en Xibalba, mientras que en las representaciones del Clásico Hun Nal Ye muere y renace. En el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 172; Tedlock 1996: 141) Hunahpu y Xbalanque intentan reconstruir y revivir a Wukub Hunahpu, pero al parecer fracasan. Coe (1989: 176-177) ha notado que el renacimiento del maíz se funde con el reverdecimiento de la planta sembrada en el patio de Xumukane por los gemelos, y este detalle del mito colonial puede reflejar la antigua versión clásica. No obstante, parece haber una contradicción, puesto que Hun Nal Ye es el equivalente clásico de Hun Hunahpu, mientras que Hunahpu y Xbalanque intentan reanimar el cuerpo yerto de Wukub Hunahpu. En mi opinión no existe ninguna contradicción en esto, puesto que Hun Hunahpu y Wukub Hunahpu simplemente significan 1 Hunahpu y 7 Hunahpu, lo cual es como decir "todos los días Hunahpu" a causa de que en un almanaque sagrado de 260 días (*cholquih*) la secuencia de los trece coeficientes asociados con el día Hunahpu es 1, 8, 2, 9, 3, 10, 4, 11, 5, 12, 6, 13 y 7, siendo el 1 y el 7 como el *alfa* y el *omega* de los mayas (Edmonson 1982: 195; Tedlock 1996: 207, 250). Lo anterior se confirma en el propio texto colonial, que se refiere a Wukub Hunahpu de forma plural (ver Recinos 1984: 172, n. 239; Tedlock 1996: 250) y en otros lugares nombra a los hermanos de forma conjunta: "sus padres", cuando en sentido estricto son su padre y tío. En consecuencia, Hun Hunahpu y Wukub Hunahpu pueden ser desdoblamientos de la misma entidad.

Uno de los objetos que contiene la representación del renacimiento del maíz es un vaso ilustrado en la figura 9.7a. Se trata

de dos escenas en una. En la principal, el joven Hun Nal Ye eclosiona del interior del quelonio, quien indudablemente se encuentra ubicado sobre la superficie del agua, pues el Monstruo Lirio Acuático se encuentra asentado a su mismo nivel. Dos Chaakob lo asisten esta vez. Ellos portan hachas luminosas de piedra que representan, con seguro, los rayos con los cuales rajaron la montaña-tortuga (Taube 1995: 66-67). Llaman la atención sus largos falos ofidianos, tal vez en alusión a la sementera. En la otra escena Hun Ahaw y Yax Balam parecen dialogar con alegría alrededor de una gran ninfea personificada por un monstruo con cruz *k'an* en la frente. La figura de Hun Ahaw despliega gran ligereza y dinamismo. Es probable que estas dos escenas representen dos acontecimientos que tuvieron lugar en el mismo sitio pero en diferentes momentos, ya que el centro de la cruz *k'an* es también el lugar donde renació el maíz y se ubica sobre el caparazón de la tortuga (ver Capítulo VI: "Simbolismo de la cruz *k'an*"). El centro de la cruz *k'an* representa el corazón del cielo (*u hol ka'an*) y de la tierra (*u hol kab*). Un encanto del *Ritual de los Bakabes* (Arzápalo 1987: 284; Roys 1965: 9, n. 18) asocia al dios del maíz Waxak Yol K'awil con Ix Hun Ahaw y los coloca a la entrada de la tierra (*u hol kab*). La resurrección de Hun Nal Ye evoca el fenómeno cotidiano de la germinación de la planta de maíz a partir de la semilla sepultada. Es imagen del ciclo perenne de muerte y renacimiento que rige las vidas de las plantas, astros y animales.

Existen al menos otras dos escenas estilo códice que se asocian con el renacimiento del maíz. En una de ellas (Vaso en Robicsek y Hales 1982: 40-41) Yax Balam carga una bandeja con los restos desarticulados del Dios del Maíz y Coe (1989: 176-178) piensa que

los lleva para reensamblarlos. Otra de ellas representa al Dios del Maíz renaciendo de las fauces de una serpiente -un rito iniciático según Garza (1999a: 22)- y es transportado en una canoa hasta un lugar donde es vestido por dos mujeres desnudas (ver Freidel, Schele y Parker 1993: 93, fig. 2:27a). Por este vaso Schele pensaba que la escena de los Huesos del Entierro 116 de Tikal representaba el momento previo al renacimiento de Hun Nal Ye, pero los conductores de la canoa en el vaso no son los Remeros, y es obvio que los dioses deben navegar para llegar a la tortuga que flota sobre las aguas primigenias, de lo cual no se desprende que la imagen de los huesos represente lo mismo (en éstos últimos la barca se sumerge con dirección al mundo de los muertos).

Los gemelos en los códices

Schele (1989) identificó la variante *chikchan* de Hun Ahaw en los códices. Se trata del cartucgo TI.1003c, cuyo signo principal es una cabeza humana con mancha hachurada de serpiente, como la del día Chikchan. La lectura del cartucho, empero, es Hun Ahaw, y la del otro gemelo, T16.1003c, es Yax Balam. La lectura del signo T1003c, entonces, depende del prefijo que tenga (*hun* o *yax*), que opera como determinativo semántico. Existen algunas representaciones de los gemelos en los códices de *Dresden* y *Madrid*. Una de las más elocuentes aparece en D2a (figura 9.7b); en ella el Dios S (Hun Ahaw) se encuentra sin cabeza. Varios autores (Coe 1989: 178-179; Taube 1992: 115) han señalado que este pasaje puede representar el tema de la decapitación de Hunahpu por el Murciélago de la Muerte, ser

vinculado con el sacrificio (Recinos 1984: 158, n. 200; Tedlock 1996: 126). El texto dice *ch'akba u tuch Hun Ahaw ?-la*, "se cortó su ombligo Hun Ahaw, [mal pronóstico]". Hun Ahaw lleva un aro a la altura del abdomen, que por otras representaciones (M20d) sabemos que se trata de un "ombligo" (*tuch*), y las sogas con las cuales se encuentra atado representan, con seguro, un cordón umbilical. Nuestro personaje usa una collera dura con globos oculares, que lo identifica como dios de la muerte.

En la página 3a del *Códice de Dresden* aparecen nuevamente los gemelos. Se trata de una escena sacrificial. La víctima aparece acostada sobre el lagarto terrestre (Itzam Kab Ain), que le sirve de piedra de los sacrificios, y su abdomen se parte en dos para dar lugar a un árbol. En la cúspide del árbol se posa un ave negra, tal vez zopilote, quien devora el ojo que le extrajo a la víctima. Thompson (1993: 85) afirmaba que este es el acto ritual que las fuentes llaman *kolop u wich*, "arrancar el ojo", y recuerda que en el *Ritual de los Bakabes* hay un dios denominado Kolop U Wich K'in. Closs (1989: 399-400), siguiendo a Roys (1965: 145), piensa que la pareja de dioses Kolop U Wich K'in y Kolop U Wich Ak'ab eran culpables de los eclipses, y sugiere que corresponden al Sol (4 Ahaw) y a Venus (1 Ahaw). Indudablemente que en este almanaque están involucrados esos dos cuerpos celestes, pues además de la presencia de los Héroes Gemelos (figura 9.7c, d), la cuenta empieza por 1 Ahaw, y la fila de cinco días que encabezan los grupos de 52 días son Ahaw, Eb, K'an, Kib y Lamat, que son los mismos días con los que comienzan los ciclos canónicos del planeta en la Tabla de Venus de este mismo códice. El dios retratado en la esquina superior izquierda de esta página (figura

9.7c) es Hun Ahaw, quien muestra sus inconfundibles manchas dérmicas, y el augurio es malo. Por su parte, Yax Balam aparece en la esquina inferior derecha (figura 9.7d). El, y una lagartija, se encuentran atados, y el texto dice *chukah Hun Ahaw u muk yatal*, "fue capturado Hun Ahaw, su adivinación, su pago". Podemos concluir que este almanaque involucra de algún modo al ciclo Venus-Sol con el sacrificio, la lluvia (Chaak aparece en la esquina superior derecha) y el maíz (el dios del maíz, Nal, aparece en la esquina inferior izquierda). Por cierto que el verbo más frecuente en él es *hit*, "abrir" (Schele y Grube 1997: 95), que alude, quizás, al cuerpo abierto de la víctima.

La escena más representativa de Hun Ahaw en los códices se encuentra en la página 50b del *Códice de Dresden* (figura 9.7e). Dicha escena forma parte de la Tabla de Venus. En ella Hun Ahaw se encuentra sentado sobre un trono de banda celeste. Su yelmo de cráneo, crin y collera con globos oculares y manchas de putrefacción, indican su carga necrológica, pues rige sobre uno de los ortos heliacales matutinos. Estos se asociaban con el día 1 Ahaw. Los libros de Chilam Balam le confieren a ese día la calidad de nefasto, pues se dice que durante su transcurso saldrá una gran putrefacción del inframundo, habrá muertes repentinas y muchos se irán al Infierno. Es ilustrativo lo que dicen los *Anales de Cuauhtitlán* respecto a que si el Lucero aparece "en 1 Xóchitl, flecha a los muchachitos" (Velázquez 1992: 11). El Hun Ahaw que aparece en la Tabla de Venus del *Dresden* tiene una flor blanca sobre el cráneo, pero no se si alude al signo Xóchitl, equivalente de Ahaw, a las almas de los muertos (*sak nik*), o a la calidad del Lucero como "flor de luz del cielo" (*u lol sas*

ka'an). Tampoco tiene la mancha en la mejilla que suele caracterizar a Hun Ahaw. En su lugar tiene una marca roja que bordea su ojo y otra azul alrededor de su boca. Taube (1992: 117, 119) mostró que marcas oscuras semejantes pueden sustituir a la típica mancha en la mejilla de Hun Ahaw en ciertas escenas del Clásico. En frente de Hun Ahaw se para el Dios del Maíz (figura 9.7e), quien sostiene una especie de copa con la mano derecha. El parece estar tranquilo, y es difícil de conciliar eso con el pronóstico que está debajo (D50b), el cual dice: *lik'alah lak'in Kakatunal Chak Ek', ts'ul u hul, u muk k'uh, u muk ts'ak ahaw, u muk Nal*, "se levantó en el este la Gran Estrella Kakatunal [Iztlacoliuhqui], los extranjeros son flechados, enterrados son los dioses, enterrados son los linajes señoriales, enterrado es el Dios del Maíz"⁸. La única solución que encuentro para explicar la tranquilidad que tiene el dios del maíz cuando se presenta delante

8 Mi lectura difiere en dos puntos de la de Schele y Grube (1997: 156). En primer lugar, esos epigrafistas leen el cartucho verbal T24:713a.181 como *k'alah (k'al-ah)*, pues en Chichén Itzá existe una sustitución para el glifo de mano (T713a) como *k'al*, y el posfijo lunar (T181) se lee *-ah*. *K'alah* significa "anudado o atado", de suerte que la frase diría: atada en el este fue la Gran Estrella Kakatunal...". No conozco alguna fuente donde el verbo "anudar" o "atar" (*k'al*) se aplique a los astros, y Schele y Grube dejaron de leer el superfijo T24 (*il, li*). De ser tomado en cuenta este último signo resulta una nueva lectura: *lik'alah*, "se levantó". *Lik'*, "levantar", y *hok'*, salir, son los verbos más usados en los libros de Chilam Balam para referirse a la salida de un astro. Yo opino que en la Tabla de Venus del *Dresden* se encuentra en aspecto completivo, el cual, en verbos posicionales, se marca con la terminación *-lah*, como en *lik'alah*. Nikolai Grube estuvo de acuerdo cuando le expliqué mis argumentos. El otro cartucho que leo -y que no estaba leído- es el de *ts'ul*, "extranjero", que se compone del prefijo *ts'u-* más un rostro varonil con rayas alrededor del ojo. Schele y Grube piensan que ese rostro es el del Dios Q, deidad del sacrificio humano, pero no están seguros. Yo leo todo el cartucho como *ts'ul*, basándome en la relación entre texto y figura que se aprecia en estas tablas de Venus (D46-50). El texto ubicado sobre el panel iconográfico central en cada página comienza con la frase *lik'alah lak'in* seguida del nombre propio del dios regente de cada Rueda de Venus (Dios L, Lahun Chan, Tawisikal, Chakxiwitei y Kakatunal) más el título *Chak Ek'* y luego la víctima que es flechada. Esta última se representa -y a veces se nombra- en la parte inferior de cada página (*K'awil*, *Chak Bolai*, *Nal*, *K'anak* y *Ts'ul*). En otras palabras, el cartucho *ts'u-* puede leerse *ts'ul*, pues su sustitución está abajo (D50c).

del temible Hun Ahaw, es que la frase "enterrado es el Dios del Maíz" no se refiere a que sufra algún daño, sino a que la semilla del maíz es sepultada en la tierra. De acuerdo con Lounsbury (1983: 11), la principal fecha base de la Tabla de Venus es 20 de noviembre de 934 (juliano), y la institución de su divisa correctiva se dio entre las fechas bases julianas del 25 de octubre de 1038 y del 6 de diciembre de 1129. Ninguna de estas fechas es buena para sembrar el grano de maíz. La única base viable podría ser 11.0.3.1.0 1 Ahaw 13 Mak, 15 de junio de 1227 (juliano), que se encuentra sugerida en D50b, fila 14, columna 4. El 15 de junio es un poco tarde para plantar el grano (ver Morley 1992: 148), pero el año 1227 coincide con la fecha de elaboración del códice, según Thompson (1993: 40-42). Lo más seguro es que el pronóstico "esterrado es el Dios del Maíz" se refiera a la primer aparición matutina de Venus luego de su invisibilidad de 8 días, que pudo haber coincidido originalmente con la fiesta que celebra el comienzo ritual de las lluvias e inicio de la siembra del maíz (Capítulo VIII, nota 3). Debo mencionar que el dios correspondiente a esta fase canónica de Venus en el *Códice Grolier* (p. 8) no guarda ninguna semejanza morfológica con Hun Ahaw.

Respecto al gemelo Yax Balam, puedo decir que él aparece en la página 7b del *Códice de Dresden* ubicado en un almanaque donde todos los pronósticos comienzan con la frase *ts'un u chich*, "comienza la palabra de". *Ts'unun* significa también "pájaro zumbador", y en esta página Yax Balam lidia con un pajarraco. Como piensa Coe (1989: 180-181), es posible que se trate de un juego de imágenes. El pronóstico de Yax Balam es malo (ver Schele y Grube 1997: 103). Yax Balam se pareo con la diosa lunar joven en la página 21c del *Dresden*.

La cláusula dice *yatan Yax Balam Uh Ixik lobah*, "es su esposa de Yax Balam la Diosa de la Luna, malo" (ver Schele y Grube 1997: 130). También aparece en la página 23b (columna 3) del mismo código, una sección que menciona los regalos que recibían distintos dioses. Su cláusula dice *hok'ah Yax Balam tok' u sih*, "tomó Yax Balam el pedernal, su ofrenda" (ver Schele y Grube 1997: 137). En el *Códice de Madrid* es nombrado en la sección de las abejas (página 104c) de la siguiente forma: *u pak' u kab Yax Balam*, "su enjambre de abejas de Yax Balam"⁹ -ignoro cual sea la relación entre Yax Balam y la apicultura-. En conclusión, todos los pronósticos para Hun Ahaw en los códigos parecen ser malos, con excepción del que sugiere que el maíz es sembrado, en tanto que Yax Balam se relaciona eróticamente con la diosa joven lunar y con la producción de miel, pero sus pronósticos con frecuencia son malos, incluso se asocia con el pedernal, símbolo del sacrificio.

La danza de muerte y renacimiento

La danza es uno de los temas fundamentales de la religión maya, pues tiene una función en el ciclo de muerte y renacimiento del cual participan los astros y las semillas. En el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 164-169, n. 222; Tedlock 1996: 132-138; ver también Freidel, Schele y Parker 1993: 274-276) Hunahpu y Xbalanque murieron y renacieron al quinto día como hombres peces; luego ejecutaron varias danzas prodigiosas en la guisa de pobres vagabundos. Dichas danzas

⁹ El *Calepino de Motul* tiene la siguiente entrada: "*pak kab*: enjambre puesto ya en la colmena" (Arzápalo 1995: 622, 2 024). ¡Qué admirable coincidencia entre el *Motul* y el *Códice de Madrid*!

incluían la quema y restauración de casas, así como la destrucción y resurrección de sí mismos o de algún voluntario. Con base en estos trucos de embaucamiento, alucinación y sugestión, los Héroes Gemelos derrotaron a sus adversarios, los dioses de la muerte. La danza fue considerada por los mayas como un medio para regenerar la vida (Freidel, Schele y Parker 1993: 274). Uno de los temas más estéticamente representado en el arte maya es, sin duda, el del Danzante Holmul (figura 9.8). Su nombre obedece a que las primeras imágenes excavadas y publicadas de él provienen del sitio petenero de Holmul (Freidel, Schele y Parker 1993: 276, 462, n. 31). Taube (1985; 1992: 48) propuso que dicho personaje representa al Dios Tonsurado del Maíz (Hun Nal Ye), prototipo clásico de Hun Hunahpu y Wukub Hunahpu. El rasgo más prominente de ese danzante es la percha trasera (*backrack*) que porta en la espalda y que representa el cosmos entero (Freidel, Schele y Parker 1993: 276), pero también son frecuentes una hebilla de pez *xok* (figura 5.8a) y un faldellín de cuentas cruzadas, a manera de red o macramé, ambos usados también por la diosa lunar. Freidel, Schele y Parker (1993: 462, n. 29) piensan que ese atuendo lo utilizan el dios del maíz y la diosa lunar en su calidad de padre y madre de los dioses¹⁰, o sea que es

10 Durante el Período Clásico Hun Nal Ye, o GI', era el padre de los dioses, pero para cualquier etnólogo maya le parecerá extraño encontrar al dios del maíz como Primer Padre, pues en la actualidad el dios solar desempeña ese papel y es consorte de la diosa lunar. En realidad, parece existir una identidad profunda entre el dios solar y el del maíz, pues ambos se identifican con Cristo. Ya en el *Chumayel* la planta joven del maíz recibe el nombre de *Josus Sustinal Gracia*, "Jesús, la Gracia Sustentadora" (Mediz Bolio 1988: 101-102; Roys 1967: 111-114) y Sánchez de Aguilar (1937) afirmaba que los mayas tenían "por dios verdadero a su humano alimento". En Santo Tomás Chichicastenango se decía que, cuando lo crucificaron, Cristo se volteó milagrosamente descubriendo su espalda, de la cual salieron toda clase de maíces, frijoles y papas. Después murió (Thompson 1975: 423). Por otra parte, los kanhobales creen que Cristo ascendió al cielo convertido en Sol luego de

propio de los dioses progenitores y de quienes los representan en rituales de sangrado. La hebilla de pez *xok* parece confirmarlo, pues se trata en realidad de una concha *spondylus* ubicada en el área genital del danzante. Taylor (1992: 522-523) dice que las conchas *spondylus* estaban asociadas al autosacrificio, pues fueron usadas como receptáculos para sangre, y que por su color interior rojizo fueron un símbolo del útero femenino -esto coincide admirablemente con la interpretación de Carlson sobre el recinto de estrellas-. Es indudable que el atuendo del Danzante Holmul se relacionaba con la fertilidad, pues las fases de la Luna se vinculaban con el ciclo del maíz (Taube 1992: 68), pero no creo que solamente se trate de un vestido de progenitores, pues el dios lunar, hijo de la diosa lunar, también lo usa (ver Schele y Miller 1986: lám. 121). En cuanto a la percha trasera, en ella se encuentran los tres planos verticales del universo. Se trata de un nicho como los encontrados en Piedras Negras y Quiriguá (figuras 4.10a, 4.11a), formado por la basa, fuste y capitel de una columna serpentiforme (figura 9.8a, b, c), en cuya cúspide se encuentra un ave o un glifo de Venus emplumado. Houston y Taube (1992: 501-503) sostienen que el personaje del nicho -cuando está presente- puede ser un jaguar lirio acuático, un

estar en la cruz; los jacaltecas refieren que cuando ocurrió el orto solar mítico salió Jesús, y los españoles se escondieron, pero fueron matados; los tzeltales y tzotziles creen que el Niño Jesús y su madre ascendieron al cielo para ser el Sol y la Luna (Thompson 1975: 287-288, 404, 416); los chamulas identifican al Sol con Cristo (González 1975: 145); los mayas yucatecos dicen de Cristo y del Sol que es "Nuestro Bello Señor" (Barrera 1980b: 46, n. 19), y según parece, durante una parte del período colonial le aplicaron a Cristo el título de K'inich, "Rostro Solar" (Edmonson 1982: 22, n. 363). El dios solar precolombino era bizco, y los lacandones dicen que su dios del maíz, Ah K'in Chob, es bizco y es esposo de la Luna (Bastarrachea 1970: 50, 61, 64). Thompson (1975: 295) sugiere que Chob es un dios solar. Entre los nahuas el dios Xochipilli es Sol naciente y se identifica con la mazorca (Heyden 1983: 111-113).

artista mono o una serpiente o lagartija, mismo que se sienta en el Monstruo Wits, y que estos animales corresponden a los glifos emblema de Tikal, Machaquilá y el Sitio Q (Calakmul), de suerte que el mensaje sería un locativo: Wits Nal de Tikal, Wits Nal de Machaquilá o Wits Nal de Calakmul. En el famoso Vaso Jauncy (ver Kerr 1992: 490-512), los personajes tienen los atributos iconográficos del maíz, e incluso portan en sus manos cabezas cortadas del dios de la planta (mazorcas). El Danzante Holmul nunca aparece repetido más de tres veces en el mismo vaso (Schele y Grube 1992: 4) -Taube (1992: 48) habla de cuatro-, e indudablemente cada percha representa un locativo distinto. Existe la posibilidad de que se trate de las Primeras Tres Piedras del Hogar (Yax Ox Tunil) puestas por los auspicios del Primer Padre (Dios del Maíz) según los textos míticos del Período Clásico (ver Capítulo VI, n. 1), pues dichas piedras eran en realidad tres troncos, uno de jaguar, otro de serpiente y otro de lirio acuático, lo que tiene cierta correspondencia con los animales ubicados en los nichos (Freidel, Schele y Parker 1993: 276; Schele y Grube 1992: 4). La interpretación en boga a cerca del Danzante Holmul es que se encuentra involucrado en una danza de renacimiento. La Estela H de Copán representa a Waxaklahun Ubah K'awil vestido como Danzante Holmul. Schele y Grube (1992: 8, 11-12; Freidel, Schele y Parker 1993: 276-277, 279, 283) consideran que este monumento conmemora la exhumación de los huesos de But's Chan por Waxaklahun Ubah K'awil para tomar reliquias (*bolon iplah bakhom k'in susah bak u kimil*, "nueve muertes, zanja de los huesos sol, fueron cortados los huesos del muerto"). Este fue un intento por repetir el modelo mítico donde los Héroes Gemelos exhuman y

restauran a su padre, el Dios del Maíz. La danza del Dios del Maíz era, entonces, más que un ritual de renacimiento. Conllevaba el poder de transitar de un estado a otro del universo, y por tal motivo el Danzante Holmul solía acompañarse de enanos. Como se recordará, estos seres eran considerados extraordinarios o maravillosos, y sus atributos humanos y sobrenaturales les conferían la calidad de psicopompos eficaces o ayudantes en ritos iniciáticos (Barrera 1980b: 100-101, n. 5; Bastarrachea 1970: 52; Recinos 1957: 139-140; Schele y Mathews 1998: 77). Algo muy importante es que pueden tomar el papel del psicopompo por excelencia: Venus (Cohodas 1991: 267-269; 275). La aparición del glifo de Venus emplumado en la cima de la percha trasera hace suponer que la danza Holmul estaba asociada con los astros. No es raro encontrar serpientes eclípticas con glifos de Venus en otras danzas, especialmente en la danza con cetro de pájaro (*ak'tah ti xukpi*) que practican Yaxum Balam y Chelte en Yaxchilán (figura 9.8d, e). Las serpientes de esta danza son muy especiales, pues surgen de la cabeza del dios solar, a su vez colocada sobre un tocado de tambor hecho de mimbres, que descansa sobre el Monstruo Terrestre. El dios solar corresponde al GIII de la Triada de Palenque, y en este contexto tiene orejeras de concha, un rasgo iconográfico del GI. Si los personajes de la Triada intervienen en estas danzas, podríamos suponer que en ellas participan los dioses y sus nahuales (*wayob*) astros, así como su padre, el Dios del Maíz. No hay que olvidar que los Hérores Gemelos entran a sus funciones astrales después de sus danzas. Como mencioné más atrás, los quichés, y probablemente otros pueblos mayances de las Tierras Altas de Guatemala, celebraban anualmente las aventuras de Hunahpu y

Xbalanque por medio de las danzas del Hunahpu K'oy y del Wukub Kaquix (Carmack 1979: 233, 249, n. 46, 47; Carmack y Mondloch 1983: 191; 1989: 178; Monterde 1995: 102-103). La celebración de las victorias de los Hérores Gemelos tenía lugar anualmente, en las veintenas Nabey Liquinka' y Ukab Liquinka', y no creo que haya razón para pensar, como piensa Tedlock (1996: 55), que esta fiesta estaba regulada por el ciclo de Venus-eclipses de 340 días (90 + 250). Es probable que estas danzas incluyeran trucos de alucinación (de muerte y resurrección) como los puestos en acción en el *Popol Vuh*. Así lo sugiere Sahagún, quien refiere que los cuextecas (hauhtecos), pueblo de filiación maya (ver también Recinos 1984: 168, n. 222)

eran amigos de hacer embaimientos, con los cuales engañaban (a) las gentes, dándoles a entender ser verdadero lo que es falso, como es dar a entender que se quemaban las casas que no se quemaban, y que hacían parecer una fuente con peces y no era nada, sino ilusión de los ojos; y que se mataban así mismos, haciéndose tajadas y pedazos sus carnes; y otras cosas que eran aparentes y no verdaderas (Sahagún 1985: 612).

Coe (1989: 161-162) describe el contenido de un documento colonial que narra la fundación del pueblo kekchí de San Juan Chamelco el domingo 24 de junio de 1543. La ceremonia se llevó a cabo bajo los auspicios de los frailes dominicos de Verapaz, y su platillo principal fue la representación de las hazañas de los Hérores Gemelos (ya en el catolicismo). Cuando los jóvenes vagabundos se presentaron ante los dioses de la muerte ellos

comenzaron a bailar ante los señores del inframundo, la danza se volvió progresivamente más violenta y frenética; los señores estaban fascinados, hasta que ellos también fueron cogidos en ella. Hunahpu y Xbalanque aparecieron volando sobre la hoguera puesta alrededor del terreno de la danza. Súbitamente, insospechadamente para los xibalbanos, ellos encendieron una multitud de incensarios, y a la mitad del humo denso pusieron fuego al terreno de los árboles [artificiales] y a las esteras. Todas las cosas se volcaron a una gran conflagración. Viéndose el uno al otro, con los brazos extendidos, Hunahpu y

Xbalanque se echaron así mismos al fuego, el cual consumió a los xibalbanos atrapados también. El humo del copal oscureció todo lo que tuvo lugar en la pira, y hasta los que estaban en conocimiento fueron espantados por los gritos de los señores moribundos. Entonces el humo aclaró, sólo las cenizas permanecieron.

Entonces, en la tierra, un compartimento se abrió del cual salió un emisario encapotado en una capa emplumada; en una mano portaba un incensario, mientras que con la otra indicó la cámara abierta. Con el sonido de tambores y caracoles trompeta los Héroes Gemelos salieron del compartimento cubiertos de bellas capas, usando en sus frentes ornamentos apropiados para grandes señores. Sus máscaras anteriores han sido sustituidas por las de jóvenes bellos. Los Gemelos saludaron al populacho, el cual los aclamó, algo temeroso, luego de su victoria sobre los xibalbanos.

Las fuentes refieren otras tantas danzas, como la quiché Pok'ob Chanal, celebrada en la veintena Ts'iquin K'ij, que Carmack y Mondloch (1983: 252, n. 300, 301) consideran una fiesta de la muerte y estación fría, o el baile marcial yucateco Holk'an Ok'ot, celebrado por los guerreros en la fiesta de Kit Chak Koh, "Gran Padre Puma" (Landa 1975: 164-165; 1982: 83). El mismo *Rabinal Achí* (Monterde 1995) podría caer dentro de la categoría de danzas marciales, pero este tipo de bailes no parecen tener relación directa con Venus. De particular interés es la danza yucateca de la muerte (Xibalba Ok'ot), ejecutada en honor del dios de la muerte Wak Mitun Ahaw, "Señor del Sexto Infierno", con motivo de los años nuevos Kawak (Landa 1975: 147; 1982: 68-69). Como se recordará, Thompson (1975: 387) piensa que Wak Mitun Ahaw es simplemente un error de copia por Ckak Mitan Ch'ök, "Gran Putrefacción Infernal", un nombre alternativo del dios venusino y de la muerte Hun Ahaw, y a la vez pronóstico para el día 1 Ahaw (Roys 1965: 149; Thompson 1950: 299-300). El baile de Xibalba Ok'ot nos recuerda a las danzas de la muerte ejecutadas por diversos seres sobrenaturales en la cerámica maya (Coe y Kerr 1997: 61). Quizá la más famosa es una donde intervienen Chaak y un dios descarnado de la muerte, cuya

escena central parece ser el lanzamineto del Bebe Jaguar a una montaña (ver Lounsbury 1985: 53, fig. 6). El Bebe Jaguar es el aspecto infantil del Dios Jaguar Barbado, una deidad de conotaciones solares y venusinas (Schele y Mathews 1998: 347, n. 17, 18).

El dios GI de la Triada (9 Ik')

El tema de los dioses de la Triada es uno de los más complejos y difíciles de la religión maya. En mi opinión, aun presenta muchas incógnitas y las respuestas ofrecidas son contradictorias. Berlin (1963) identificó sus glifos nominales en los tableros del Grupo de las Cruces de Palenque, un conjunto patrocinado y dedicado por el señor Kan Balam, quien gobernó entre 684 y 702 d.C. Conocidos como God I, God III y God II (GI, GIII y GII), aparecen de forma individual en varios sitios mayas durante un largo período, pero sólo en Palenque lo hacen de forma conjunta (Miller y Taube 1993: 129). Berlin (1963: 94) identificó también el compuesto TIII.597:59.35 como un cartucho que introduce a los glifos de la Triada. El lo denominó *compuesto ox*, y no había podido descifrarse sino hasta ahora, cuando Cuevas y Bernal (en prensa) lo leyeron *ox k'at pulut k'uh*, "los tres dioses incensarios de barro", frase que se refiere a los incensarios compuestos de Palenque, que representan árboles cósmicos y portan iconografía de los dioses de la Triada.

El primero en nacer fue GI, cuyo glifo (T1011) es reconocible por sus ojos cuadrados con pupila de rizo (ojos de serpiente), aletas de pez en las esquinas de su boca y unas orejeras de concha spondylus (figura 9.9c), pero también lleva marcas de serpiente en el cuerpo y

en los monumentos puede usar como tocado al Monstruo Cuatripartita (Schele y Mathews 1998: 411). El nacimiento de ese dios se encuentra narrado en el Tablero del Templo de la Cruz (D13-F4), según el cual pasaron *mi, lahcha winiki, ox tun, waxaklahun k'atun, hun pihi pethiy Wak Chan Ki Hun Nal Ye Chaak iwal hul Matawil; Bolon Ik' Holahun Chak u k'ab kab Matawil, u bah u ch'amil Sak Bak Ox Ya-?-le Na*, "cero [k'ines], doce winales, tres tunes, dieciocho k'atunes, un bak'tun desde que fue girado el Corazón del Cielo Enhiesto [por] Hun Nal Ye Chaak hasta que arribó Matawil; [en] Nueve Ik' Quince Keh tocó el mundo Matawil, el hijo de Sak Bak, Tres ¿Flor? Señora". Matawil alude a GI -Maricela Ayala opina que debe decir Matanil, "el Heredero" (comunicación personal)-, y la fecha de su nacimiento es 1.18.5.3.2 9 Ik' 15 Keh, 21 de octubre de 2360 a.C. El es el primogénito del Primer Padre (Hun Nal Ye Chaak) y la Primera Madre (Sak Bak), quienes nacieron en 1 Ahaw y en 8 Ahaw respectivamente y son, sin duda, el Dios del Maíz y la diosa lunar. El cartucho nominal de GI (T1011, Chaak) forma parte también de los glifos nominales de su padre (GI' o Hun Nal Ye Chaak), o sea que el padre y el primogénito son parcialmente homónimos (Schele y Freidel 1990: 245). Esto hizo sospechar a Lounsbury (1985: 51) que esos dioses eran equivalentes de Hun Hunahpu y Hunahpu. GI', GI Padre, o Hun Nal Ye Chaak, es reconocido en la actualidad como el equivalente clásico de Hun Hunahpu (Freidel, Schele y Parker 1993: 61; Miller y Taube 1993: 109; Taube 1992: 48; 1995: 63), razón por la cual resulta lógico pensar que GI pueda identificarse con Hunahpu. Luego de haber mostrado que GIII es un dios solar, Lounsbury propuso una identidad venusina para GI, en virtud de que Xulab es el

hermano mayor del Sol en los mitos kekchís y mopanes y existen fuertes motivos para pensar que Hunahpu y Xbalanque son Venus y el Sol. Como se recordará, el *Popol Vuh* (Recinos 1984: 173; Tedlock 1996: 141) y el *Título de Totonicapán* (Carmack y Mondloch 1983: 174) identifican a los Héroes Gemelos con el Sol y la Luna, y los cakchiqueles de Palopó conciben a esos héroes como trillizos, y piensan que se trata del Sol, la Luna y un mono (Lounsbury 1985: 52). Los dioses monos *Hun Bats'* y *Hun Chowen* son hermanos de Hunahpu y Xbalanque en el *Popol Vuh*, aunque en la épica quiché son hermanos mayores, no menores. Tedlock (1996: 208) identificó a Hun Bats' y Hun Chowen con Marte, pero sus argumentos no me convencen. De acuerdo al *Chilam Balam de Chumayel* (Mediz Bolio 1988: 163, n. 9; Roys 1967: 150, n. 3, 4) la Virgen (diosa lunar) es madre de los siete planetas (*chachak ek'*). Aunque el concepto de los siete planetas procede del Viejo Mundo, es probable que este pasaje refleje una creencia prehispánica, pues los mayas solían tomar los elementos culturales europeos que concordaban con sus propias ideas. Kelley (1965: 112-122), Closs (1979: 151), Lounsbury (1985: 56) y Stuart (conferencia magistral en la Tercera Mesa Redonda de Palenque, 1999) han insistido en la coincidencia de que GI nació en 9 Ik', día del natalicio de Serpiente Emplumada, Quetzalcóatl, Gukumatz, K'uk'ulkan o Koo Sau entre diversos pueblos mesoamericanos.

En las escenas de cerámica (figura 9.9e), y en algunas de piedra (figura 9.9d, f), aparece un personaje semejante al GI. Las únicas diferencias morfológicas son que ese personaje tiene una diadema de concha y en ocasiones una barba delgada y larga. Recurrentemente

aparece en actitud de danza, y porta un hacha de piedra pulida y un disco manual de piedra con la figura de un rostro (figura 9.9e). El hacha representa un rayo y el disco manual, posiblemente, las nubes (*tsuk*) (Grube y Schele 1991: 6). En un plato trípode de colección privada (figura 3.2) aparece uno de sus nombres: Chak Xib Chaak (a la derecha de su diadema). Otros nombres de esa deidad identificados en la cerámica o las inscripciones son Yaxhal Chaak (Taube 1992: 19, 21), Kan Yoat Chaak y Ek' Wayeb Chaak (Schele y Mathews 1998: 410). Taube (*ibid*: 22) sugiere que la cabeza de este dios se basa en la de un pecarí (*ak* o *chakuo*), para reforzar la lectura de Chaak. De cuerpo completo, este dios tiene marcas ofidianas (escamas ventrales y manchas de serpiente) en el dorso y cuerpo. El Dios B de los códices se asocia estrechamente con las serpientes, al grado de que Schellhas (1904: 17-18) y otros muchos autores tempranos lo identificaron con Quetzalcóatl (ver Taube 1992: 17). En los códices el Dios B porta hachas o serpientes, pues ambas simbolizan el rayo (Taube *ibid*: 19, 22). En ocasiones la serpiente flamígera y el hacha luminosa de Chaak están combinadas en un sólo objeto (figura 9.9a) que da origen al cetro maniquí (Taube *ibid*: 22, 73-76).

Coe (1989: 166, 182) se opuso a la identidad de GI con Hunahpu y de GIII con Xbalanque, a causa de que GI nunca es presentado en la cerámica como uno de los Héroes Gemelos. En todo caso el único que podría identificarse con Hunahpu es GIII, pues el glifo de este dios incluye al TI000c-i, que funciona como Hun Ahaw. Con gran seguridad Coe escribió: "mostrarme alguna imagen de GI y GIII (o alguna supuesta versión de GIII) con cerbatanas, o tirándole a un monstruo ave, o jugando a la pelota, o resucitando a Hun Hunahpu, el

Dios del Maíz, y yo podría reconsiderar mi posición". Para él GI es el Dios B o Chak Xib Chaak.

La crítica de Coe es sólida y bien planteada. Su importancia se refleja en el hecho de que ya no es fácil encontrar en la literatura posterior la especie de que Chak Xib Chaak es la estrella de la tarde, o la afirmación de que GI es Venus (ver Schele y Miller 1986: 48, 312). No obstante, deja sin explicar el motivo por el cual GI nace en 9 Ik' y porqué es hermano mayor del dios solar. Como hemos visto a lo largo de este trabajo, el dios del planeta Venus recurre al auxilio de sus sirvientes, los dioses de la lluvia, para extraer el grano del interior de la montaña o risco (Closs, Aveni y Crowley 1984: 230-232). En los mitos nahuas Xólotl o Nānáhuatl se encargan de romper el Tonacatépetl. Ambos tienen atributos venusinos y solares. Entre los mayas yucatecos Wuk Satay se identifica con el dios de la muerte Hun Ahaw, y se dice que habita en Chun Ka'an. En ese mismo lugar mora Kumk'u Chaak, el principal de los Chaakob, quien convocaba a los demás dioses de la lluvia en Chun Ka'an al iniciar la estación pluvial (Thompson 1975: 310, 313, 318, 388). El Chun Ka'an estaba ubicado en el oriente, rumbo cardinal de Chak Xib Chaak. El Chaak rojo del oriente era el más importante y poderoso de todos, pues portaba el hacha, y el rayo se asocia con el oriente (Bastarrachea 1970: 29, 34-35; Thompson 1975: 241, 244). El plato trípode de colección privada (figura 3.2) representa al dios de la lluvia del este, Chak Xib Chaak¹¹, emergiendo del inframundo en una fecha canónica

11 Durante el Posclásico, los dioses direccionales de la lluvia en Yucatán llevaban el nombre del color asociado con su rumbo cardinal correspondiente: este-rojo, norte-blanco, oeste-negro y sur-amarillo. Chak Xib Chaak (Varón Rojo de la Lluvia) presidía sobre el oriente, Sak Xib Chaak (Varón Blanco de la Lluvia) regía sobre el rumbo septentrional, Ek' Xib Chaak (Varón Negro de la Lluvia) mandaba en el poniente, y K'an Xib Chaak (Varón

para el orto vespertino de Venus: 13 Ok 8 Sots' (D47b, fila 14, columna 2), y el Monstruo Cósmico aparece invertido, indicando que el Sol (Monstruo Cuatripartita) conduce a Venus (Monstruo de Venus), pues este planeta es estrella vespertina. Como se recordará (Capítulo V, "Una nueva interpretación del Monstruo Cósmico"), el Monstruo Celeste representa la Vía Láctea cuando va de este a oeste, y en el atardecer sólo tiene lugar en el invierno, la estación seca y de las guerras. El hacha era una arma de guerra según Landa (1975: 121; 1982: 52), y en las ceremonias de los años nuevos Muluk, donde regía Chak Xib Chaak, se bailaban danzas marciales (Landa 1975: 144; 1982: 65). Como demuestra Taube (1992: 24), el hacha de Chaak le confiere el atributo de dios de la guerra y del sacrificio.

El hecho de que un dios pluvial del este (Chak Xib Chaak) se asocie con la fase vespertina de Venus (que aparece en el oeste) no es contradictorio, pues los extremos septentrionales de la estrella de la tarde coinciden con el inicio de la estación lluviosa (Sprajc 1988-1989: 95; 1989: 224, 232; 1996a: 44-45). Además, los dioses pluviales se reunían en el oriente al inicio de las lluvias (Thompson 1975: 310, 388) y el avatar celeste del dios de la lluvia era Venus en su aspecto vespertino (Sprajc, en Bricker y Bricker 1996: 216-218). Por otra parte Xulab, dios venusino matutino, señor de la caza y de la pesca, tiene por siervo a Yaluk, extractor del maíz, quien se asocia con el oeste. Xólotl y Nanáhuatl, quienes cumplen semejante papel en

Amarillo de la Lluvia) habitaba en la dirección meridional. Podría dudarse el hecho de que durante el Clásico las cuatro direcciones de hayan asociado con esos mismos colores, pero los glifos del ciclo de 819 días no dejan lugar a dudas, ya que éstos se vinculan con los cuatro rumbos del universo y los mismos cuatro colores del Posclásico (Berlin y Kelley 1961). En el ciclo de 819 días Chak Xib rige en el este, Sak Xib preside en el norte, Ik' Xib gobierna en el oeste y K'an Xib está en el sur.

el México Central, también se asocian con el oeste. Cintéotl, dios náhuatl del maíz que nació en 1 Xóchitl y es hijo de Piltzintecuhtli (el Primer Padre que nació en 1 Xóchitl), se identifica con la estrella matutina (1 Ahaw) pero se asocia con el poniente (Sprajc 1996a: 91). Según varios datos, el Lucero matutino es patrono de los dioses de la lluvia, pero ésta y el maíz se asocian con el poniente. En términos generales, el rumbo del este parece simbolizar la guerra, el sacrificio, la pesca y la cacería, en tanto que el oeste se asocia con la lluvia, la muerte y el maíz. Venus se relaciona con ambos aspectos de la vida, pues es estrella matutina y vespertina, pero delega sus funciones en distintas deidades. GI no es Hunahpu, sino el dios de la lluvia quien rige sobre el viento, la guerra y el sacrificio (pues porta el hacha). El dios del número 3 (Dios H) tiene el glifo *ik'* (viento) en el rostro, y es patrono del día Kawak (tormenta). El dios del número 6 (figura 9.9b) es Chaak, y rige sobre el día Ik' (Thompson 1950: 132-134). El glifo nominal del Dios B, en los códices, tiene el infijo *ik'* y se lee Chaak(i) (Taube 1992: 17). La relación entre el viento y la lluvia se basa en la idea panmesoamericana de que el dios del viento barre el camino del dios de la lluvia (Morley 1992: 217). GI es dios de la lluvia, pero Hun Ahaw, Xulab o Nohoch Ich es su dispensador último. GI, el dios del agua que nació en 9 Ik', tiene atributos ofidianos, y el dios posclásico Serpiente Emplumada nació en 9 Viento y se asocia con el agua¹². El traje de GI es una de las guisas más usadas por los

12 Los *Anales de los Cakchiquetes* (Recinos 1950: 62) dicen: "Otros, llamados Gucumat, dijeron que solo en el agua había salvación". Recinos comenta (nota 62): "Gucumat, 'Serpiente Emplumada'. Este nombre, equivalente del maya Kukulcan y del náhuatl Quetzalcóatl, va asociado a la idea del agua en todas las historias antiguas". Las conchas y caracoles presentes en el Templo de Quetzalcóatl de Teotihuacan son una buena muestra de ello.

gobernantes mayas clásicos. En dios 9 Viento del período Posclásico une los atributos de dios de Venus, portador de lluvia y supremo gobernante (ver López Austin y López Luján 1999: 58, cuadro 3), y el Trono del Templo XIX de Palenque (A1-D8) documenta que la fecha 9 Ik' tuvo un profundo significado político para Akal Mo' Nab III, quien accedió en esa fecha (9.14.10.4.2 9 Ik' 5 K'ayab) y la ligó con la entronización de GI Abuelo, acaecida en un mítico 9 Ik' (12.10.1.13.2 9 Ik' 5 Mol).

Finalmente, debo mencionar que el Tablero del Templo de la Cruz Foliada (N8-N12) y el Tablero del Palacio de Palenque (F10-F13) mencionan a tres seres como coesencias (*u way*) de los dioses de la Triada. A juzgar por el orden en que están mencionados, el *way* de GI se llama K'uk' Chaak, "Lluvia Quetzal", una entidad considerada por Schele (1982: 79) como GV.

El dios GIII de la Triada (13 Kimi)

El Tablero del Templo del Sol, en Palenque, contiene el nacimiento de GIII (A1-D6). Su fecha natal es 1.18.5.3.6 13 Kimi 19 Keh, 25 de octubre de 2360 a. C., cuatro días después del nacimiento de GI. No abundaré mucho en esta deidad, pues los argumentos que la identifican con la estrella vespertina y con el Sol nocturno ya fueron presentados en el Capítulo IV. Con gran acierto, Lounsbury (1985) identificó a GIII como un dios solar. Según ese autor, GIII fue el primer ser que llevó el título Mah K'ina, "Gran Sol" (T184), y aunque cierta sustitución glífica ha cambiado esta lectura por la de K'inich, "Rostro Solar", el argumento sustancial no varía. Con base en la

repetición de nombres que presentan Hun Hunahpu y Hunahpu, y GI' (padre) y GI (hijo), Lounsbury identificó a GIII por eliminación. El sería el equivalente clásico de Xbalanque. Ciertamente no existe ningún pasaje epigráfico o iconográfico que compruebe la sustitución de GIII por Yax Balam, pero el glifo de GIII, además del título K'inich, lleva el signo T1000c-i, cuya lectura es *ahaw*, "señor", y el Sol es el *ahaw* por excelencia (Thompson 1950: 87). En el Tablero del Templo del Sol él aparece en el centro de un escudo atravesado por lanzas, señal de la guerra. Con base en su fecha ritual de nacimiento, 13 Kimi, Kelley (1965: 97-106) concluyó que se trataba de un dios de la guerra, pues los tzeltales tenían una deidad negra de la guerra llamada Oxlahun Tox, Ik'al Ahaw o Wuk Ek'el Ahaw, que había nacido en 13 Kimi y podía relacionarse con el Dios L. Los atributos marciales de GIII son indudables (Miller y Taube 1993: 130). El jaguar representado en el escudo del Templo del Sol tiene grandes ojos con pupila de espiral (ojos de serpiente), orejas de felino y un lazo (serpiente estilizada) que le pasa bajo los ojos y se enrolla en forma de "8" sobre su nariz y frente. Esos son atributos del Sol nocturno, dios del número 7 (figura 9.1b), más que del Sol diurno, dios del número 4. El dios del número 7 opera como la variante de cabeza del día Kib y preside también sobre el día Ak'bal (obscuridad), sobre la veintena Wo (figura 9.1e) y sobre uno de los aspectos del Glifo C de la Serie Lunar (figura 9.1f). En estos dos últimos contextos se sustituye por el glifo nominal del Dios M (T680), Ek' Chuawh o Ik' Chawa, pero salvo por el hecho de que este último dios es de color negro, no encuentro otra relación entre ambos. Como argumenté más atrás, este jaguar lunar puede ser un aspecto de Yax

Balam en su calidad de Sol nocturno o Luna llena (figura 9.1a). Los lacandones tienen una deidad llamada Yum Chak Xib, "Señor Varón Rojo", quien es hermano mayor de Otub, el dios solar (Bastarrachea 1970: 20-21), un extraordinario paralelismo con los dioses de la triada GI (Chak Xib Chaak) y GIII (K'inich Pakal Ahaw o K'inich Tah Way). El dios venusino es hermano mayor del dios solar en los mitos mayas contemporáneos. Un dios de la lluvia (GI) es el hermano mayor de un dios solar (GIII). El dios venusino es patrono de los dioses de la lluvia y el dios solar puede tener una identidad nocturna. Los jaguares solares nocturnos se fusionan también con la estrella vespertina, como le ocurre a GIII, que tiene una advocación de Jaguar Barbado (figura 4.2). Este último dios puede personificar al Sol o a Venus, o a ambos astros a la vez (Schele y Mathews 1998: 347, n. 18).

Hun Ahaw es la coesencia sobrenatural (*way*) del dios GIII de la Triada, según se colige del orden que llevan los glifos en los tableros del Templo de la Cruz Foliada (N8-N12) y del Palacio de Palenque (F10-F13). Schele (1982: 79) consideró a Hun Ahaw como el dios GVII. El hecho de que dos tableros de Palenque mencionen que Hun Ahaw es el *way* de GIII puede tener varias implicaciones. En primer lugar, se confirma la opinión de Coe (1989: 166, 182) en el sentido de que GI no es Hun Ahaw, pero tampoco lo es GIII. Hun Ahaw es el señor supremo del inframundo, según reporta Landa (1975: 132, n. 168; 1982: 60), y "príncipe de todos los demonios" del Metnal. Al ser coesencia del dios GIII se reproduce uno de los aspectos de los Héroes Gemelos, pues Hun Ahaw equivale a Hunahpu y GIII se identifica en parte con Xbalanque, pues es un dios solar nocturno. Sin

embargo, en la épica quiché Hunahpu y Xbalanque son hermanos y aquí son nahuales, inconveniente que espera ser explicado. De cualquier forma, al ser coesencia de Hun Ahaw, GIII (el Sol nocturno, Luna llena o estrella vespertina) se liga estrechamente con Venus. Como dios de la guerra y el sacrificio humano, GIII también se relaciona con el planeta, tanto en la época Clásica (ver "Introducción") como en la Posclásica, pues en un trabajo reciente (Velásquez, en prensa: b) encontré que Venus era visible siempre que los cakchiqueles prehispánicos se involucraban en conductas marciales o violentas. En el caso de los quichés, el *Título de Yax* afirma que los guerreros oraban a la Amada Luz (*lok'bal sak*), un nombre de Venus, antes de marchar contra las parcialidades enemigas (Carmack y Mondloch 1989: 86), y los yaxes de Totonicapán identifican a la estrella matutina con Santiago, un símbolo militar, astral y sexual (Carmack y Mondloch 1983: 232, n. 184).

El dios GII de la Triada (1 Ahaw)

El Tablero del Templo de la Cruz Foliada narra el nacimiento de GII (A1-D2). El nació en 1.18.5.4.0 1 Ahaw 13 Mak, 8 de noviembre de 2360 a.C., dieciocho días después del nacimiento de GI y catorce días después del de GIII. Si GI hereda de su padre el glifo nominal, GII comparte con él su nombre calendárico: 1 Ahaw. Su fecha de nacimiento sugiere que tiene conexión con el maíz, Venus y el Sol, pues Piltzintecuhtli-Xochipilli, un dios solar joven que entre los nahuas se identifica con la mazorca, nació en 1 Xóchitl y era padre de Cintéotl, el dios del maíz que nació en 1 Xóchitl (Ayala 1978: 179-

180, 193; Caso 1993: 100; Closs, Aveni y Crowley 1984: 232; Heyden 1983: 23, 39-40, 68-69, 105, 109, 111-113; Taube 1995: 33). GII es el mismo ser conocido como Dios K en el sistema de Schellhas (1904: 32-34), una deidad vinculada con la vegetación, el linaje, la sangre real (Coe 1995: 256) y el rayo (Taube 1992: 22, 73-76). Durante la época Clásica fue probablemente llamado K'awil o Nen K'awil, "Dios Espejo" (Schele y Mathews 1998: 104), a causa de que usa un espejo (*nen*) en la frente del cual surge una hoja de hacha o antorcha humenante (*tah*), cuyos espirales de humo llegan a confundirse con las hojas de la planta del maíz. Hace varios años Coe (1973: 16) propuso que el Dios K era el equivalente maya de Tezcatlipoca, "Espejo Humeante", a causa del espejo con tea que lleva en la frente. También se le ha querido ver como el equivalente de Tohil, dios de los gobernantes quichés y dador del fuego (Miller y Taube 1993: 130), o compararlo con Huraqan, un aspecto del Corazón del Cielo cuya etimología es *hun-raqan*, "uno-pierna" (Tedlock 1996: 223-224). Cuando toma la forma del cetro maniquí una de sus extremidades, o su falo, se prolonga en forma de serpiente. Algunas veces se trata de una serpiente de las apariciones, y ciertos textos de Copán y de Palenque mencionan que esa serpiente es su nahual (*way*) (Coe 1995: 274; Schele y Mathews 1998: 413). Los tableros del Templo de la Cruz Foliada (N8-N12) y del Palacio de Palenque (F10-F13) parecen decir que su coesencia (*u way*) es el Dios A', un ser denominado GVI por Schele (1982: 79). El Dios A', uno de los regentes de la estrella vespertina en el *Dresden* (p. 47b-c), es una deidad siniestra de la muerte y del sacrificio violento. Su glifo nominal no está leído, pero en las inscripciones parece terminar con *-lah(a)* y en los códices con -

n(a). El se caracteriza por llevar un signo de "tanto por ciento" en su mejilla (estilización de un par de fémures cruzados), una banda oscura horizontal a la altura del ojo (semejante a un antifaz), un signo *ak'bal*, "obscuridad", en la parte superior de la cabeza, un hueso largo (tal vez fémur) enredado en el cabello, nariz roma, mandíbula descarnada y los típicos globos oculares o cascabeles que llevan los dioses de la muerte en el atuendo. En las escenas pintadas en cerámica del Clásico Tardío aparece en un acto de autodecapitación (ver Taube 1992: 14-17), y el hecho de que esta deidad de la muerte y decapitación sea el nahual (*way*) del dios Nen K'awil, sugiere una fuerte relación con la planta del maíz, cuya mazorca es cortada de la mata y cuyos granos son enterrados (mueren) para luego renacer (germinar). En el Tablero del Templo de la Cruz Foliada (C1-D2) se menciona que GII es "el de las tres agonías" o "muertes" -Ox Ah Hits'il K'uh Ch'ok Nen K'awil- (Guillermo Bernal, comunicación verbal), título aplicado, según parece, a un dios vinculado con el maíz, quien fue decapitado tres veces de acuerdo con el Escalón VI de la Estructura 33 de Yaxchilán (figura 9.3c-e)¹³.

13 Es probable que el Dios K (Nen K'awil) sea un aspecto renacido del dios del maíz, quien murió por decapitación luego de haber sido derrotado por los dioses de la muerte en el juego de pelota. Así parecen sugerirlo cuatro indicios: a.- que GI' (Hun Nal Ye Chaak) y GII (Nen K'awil) nacieron en la misma Rueda de Calendario, lo cual puede indicar que son similares "en forma y en sustancia"; b.- que la Cruz Foliada (K'an Te Nal) representa al dios renacido del maíz, y el nacimiento de GII se narra en la inscripción del Tablero de la Cruz Foliada, además de que también surge del interior de un caracol estrombus (inframundo) en compañía de la planta de maíz; c.- que el Dios K (Nen K'awil) es una entidad vinculada con la vegetación fresca, y el elemento flamífero que sale del espejo que lleva en su frente a menudo se confunde o convierte en hojas de maíz (Garza 1999b: 243; Thompson 1975: 276-281), además de que existen otras razones para identificar al Dios K con el maíz (Taube 1992: 78); y d.- que en las fuentes el dios del maíz recibe el nombre de Waxak Yol K'awil, "Ocho Corazón de Alimento" (Bastarrachea 1970: 10, 59; Roys 1967: 127, n. 10, 152, n. 4, 165, n. 5), e Itzamna K'awil es un aspecto del Dios D como deidad de la fertilidad y el alimento (Thompson 1975: 261-262, 267-268).

La cabeza zoomorfa del Dios K probablemente deriva de la de una serpiente (Miller y Taube 1993: 130; ver también Garza 1984: 206-209). En las inscripciones de Copán lleva el prefijo 9 (*bolon*) y opera como uno de los dioses patronos de la dinastía (Schele y Mathews 1998: 413). Es probable que Bolon Ts'akab, "Nueve Generaciones", haya sido la versión posclásica del Dios K (Garza 1984: 206; Thompson 1975: 276), pues ese dios es patrón de los años *k'an* (Landa 1975: 141; 1982: 63-65), vinculados con el sur, y en las páginas de año nuevo del *Códice de Dresden* (p. 26c) el Dios Kerige el árbol de la esquina verde (*ts'ah yax am te*). No obstante, en las fuentes coloniales hay uno o dos dioses que llevan el nombre K'awil, lo que me hace dudar de la identidad del Dios K con Bolon Ts'akab. Thompson (1975: 276, 282, 350) señaló con acierto los atributos vegetales del Dios K, y sin haberse propuesto aun la lectura de K'awil para esa deidad, él lo relacionó con Itzamna K'awil (ver Edmonson 1982: 142-143, n. 2980), un aspecto del Dios D como dios del alimento. Otro nombre del mismo podría ser Amaite K'awil, patrón de los *k'atunes* 1 Ahaw y 8 Ahaw. La palabra *k'awil* significa "abundancia" o "alimento", y el Dios E del maíz se llamaba K'awil o Waxak Yol K'awil, "Ocho Corazón de Alimento" (Bastarrachea 1970: 10, 59; Roys 1967: 127, n. 10, 152, n. 4, 165, n. 5). Entre los quichés, una cognada de la palabra *k'awil*, *k'abawil*, era el nombre dado a los iconos sagrados con los cuales bailaban en sus danzas y también era uno de los copales sagrados quemados en honor del Lucero matutino en el orto heliacal mítico (Carmack y Mondloch 1983: 17, 22, 253, n. 306). En el Tablero del Templo de la Cruz Foliada, ésta representa al dios renacido del maíz (K'an Te Nal, "Arbol Amarillo del Maíz") (Schele 1993: 6). En los libros

de Chilam Balam Ah K'antenal parece ser un dios que rige durante el *k'atun* 4 Ahaw, que tuvo su asiento en Chichén Itzá y se asocia con la llegada de K'uk'ulkan y con una enfermedad caracterizada por el vómito verde (Edmonson 1982: 24, n. 396; Mediz Bolio 1988: 174; Roys 1967: 161). La relación de K'an Te Nal con el dios del maíz se sostiene en el *Códice de Dresden* (p. 48c). Existe, entonces, una conexión estrecha entre Hun Nal Ye Chaak y Nen K'awil, encarnada quizás, en la Cruz Foliada (K'an Te Nal), a causa de que ambos dioses nacieron en la misma Rueda de Calendario: 1 Ahaw 13 Mak.

En esta relación también entra el planeta Venus, pues una de sus fechas base es 1 Ahaw 13 Mak. Según la propuesta de Spinden (1928: 44) y Kelley (1977: 59), esta Rueda de Calendario cae en la posición 9.11.3.2.0, que aconteció 1 885 Ruedas de Venus después del nacimiento de GII. Esta relación numerológica y cronológica sólo es una expresión más del complejo Venus-lluvia-maíz estudiada por Closs, Aveni y Crowley (1984) y por Sprajc (1987-1988; 1989; 1992; 1993a; 1993b; 1996a; 1996b: 75-122) y se relaciona también con lo expuesto en la nota 3 del Capítulo VIII.

Sprajc (1996b: lám. 8) reproduce una estupenda fotografía del dios maya clásico del maíz cuyo cuerpo es el glifo de Venus (T510b). Yo encontré una imagen del Dios K que también tiene cuerpo de glifo de Venus (figura 9.10b). Este glifo está decorado por dos o tres puntos en sus brazos, rasgo que identifica a las hojas de maíz en la iconografía maya, pero que es ajeno al signo del planeta. Los nombres y rostros de unos personajes humanos -identificados como los constructores y decoradores del sarcófago de Hanab Pakal (Schele y

Mathews 1998: 111-112)- descansan también en glifos de Venus-maíz semejantes (figura 9.10c).

Conclusiones

Uno de los temas fundamentales de la religión maya es el de los Héroes Gemelos. No obstante, en algunas versiones del mito son trillizos. Entre los mopanes y kekchíes, por ejemplo, el mayor es Xulab (Venus), el segundo en edad es Xbalanque (Sol) y el tercero es un mono de nombre Hun Chowen. Este último es un dios creador, igual que Hun Ahaw, y algunas veces es identificado con Marte (Montolío 1989: 59). Algunos pasajes de la epopeya popolvúhica ya estaban presentes en los monumentos de Izapa y en la cerámica policroma clásica, así que la versión quiché es una narración truncada y regional de la tradición épica maya.

Hunahpu significa "Uno Cerbatanero", mientras que Xbalanque se traduce como "Sol Jaguar". Ambos eran cazadores, actividad que los identifica como astros aurorales o matutinos. Sus nombres durante el Clásico eran Hun Ahaw y Yax Balam. Hun Ahaw, o Dios S, se representa como un mozo con manchas de putrefacción en el cuerpo, collera con globos oculares y crines de muerto. Su glifo nominal, T1000c-i, se lee Ahaw. Yax Balam, o Dios Ch, es un joven con parches de piel de jaguar sobre su barbilla, espalda y extremidades. Su glifo nominal es la variante de cabeza del número 9, aunque ésta también podía aplicarse a Hun Ahaw si lleva el prefijo hun.

Hun Ahaw era señor del Metnal y se identifica con Kisin y el diablo, quien como patrono de la cacería era dueño de los montes y

cuidador de los animales salvajes. El Dios A o Kimil también es señor del inframundo, pero en forma alguna se trata de Hun Ahaw, ya que ambos dioses tienen iconografía distinta. El pronóstico para el día 1 Ahaw, base de todo cómputo venusino, es que saldrá una Gran Putrefacción Infernal y que habrá muertes repentinas.

La fecha 1 Ahaw se asocia con Venus, la oscuridad, la noche, la aurora, el sueño, la humedad, la muerte, lo telúrico y lo femenino, en tanto que 4 Ahaw simboliza al Sol, la luz, el día, el orto solar, la vigilia, la sequedad, la vida, lo uránico y lo masculino. El día Ahaw tiene connotaciones señuales pues se simboliza con la flor, es por ello que 1 y 4 Ahaw son aspectos de la creación. Concebir es un acto de muerte y generación de vida, y ello explica el significado necrológico de 1 Ahaw y su relación con el maíz, cuyo dios nació en 1 Ahaw.

Wuk Satay, "Siete Perecedero", no es otro que Hun Ahaw. El se asocia con la caída de los mayas cuyo emblema era Buluk Am. Su nombre clásico, al parecer, era K'ak' K'in Satay, "Sol de Fuego Perecedero", mote de GIII como Jaguar Barbado. De acuerdo con las fuentes moraba en Chun Ka'an o "Fondo del Cielo", sitio ubicado en el oriente y donde se reunían los Chaakob al iniciar las lluvias. Ellos eran comandados por K'un'k'u Chaak, y yo pienso que es el mismo que Wuk Satay, en virtud de que Venus era patrono de los dioses pluviales y ambas deidades tenían su santuario en Ichka'ansiho.

Wak Mitun Ahaw es la lectura más probable para el cartucho TVI.168.561d, que corresponde a uno de los dioses regentes de la estrella vespertina en el *Códice de Dresden*. Otro de los regentes vespertinos es el Dios A o Kimil, mientras que los demás son Sinan o el "Escorpión", el Dios A' y el Dios L. Este último, al igual que Wak

Mitun Ahaw, aparece como adversario de los Héroes Gemelos en el juego de pelota, lo que puede ser la versión clásica de su contienda con Hun Kame y Wukub Kame.

Ix Hun Ahaw era la consorte de Hun Ahaw. Al igual que su marido, era diosa de la muerte, pero se identifica con la Luna y se asocia con el tejido y el maíz. La única explicación que encuentro sobre su matrimonio con Hun Ahaw es que era su esposa en virtud de que él era señor del inframundo o dios solar.

En algunas versiones Hun Ahaw era el Sol y en otras era Venus. Yo opino que si Hun Ahaw se identifica con la estrella matutina Xbalanque es el Sol naciente. Por su parte, si Hun Ahaw es el Sol, Xbalanque es la Luna, pero entendida como masculina, pues la Luna llena es un Sol nocturno varonil. Esto confirma lo que he venido sosteniendo a lo largo de toda la tesis, a saber, que los dioses venusinos tienen aspectos solares y que la Luna tiene una faceta masculina vinculada con el maíz y con el astro rey.

Ciertos pasajes de la vida de los gemelos están representados en la cerámica policroma del Clásico. El plato Blom contiene una ilustración de la derrota de Wukub Kaquix que es asombrosamente semejante a la versión del *Popol Vuh*. La destrucción de ese soberbio personaje nos muestra a los gemelos como benefactores del hombre, rasgo que comparten con Quetzalcóatl.

En otra de las escenas, Hun Ahaw porta un yelmo de venado. Aunque no comprendemos bien esos pasajes, probablemente se vinculen con la cacería y con la muerte, pues los gemelos enfatizan sus manchas de pudredumbre en ellos. El Dios R, patrono del día Manik' y de la caza, parece intercambiar sus manchas y rizos *kaban*

con las manchas de Hun Ahaw. En ocasiones éste dios aparece como escriba. En esos casos también lleva orejas de venado superpuestas, un rasgo propio del oficio.

Los gemelos, o sus representantes humanos trasustanciados, también juegan a la pelota. Esta imita los movimientos erráticos de los planetas cuyos ciclos están en conflagración, y las "guerras estrella" (*tek'*) eran una proyección terrenal de esas contiendas celestes. Los cautivos eran obligados a participar en el juego, y cada parte del mismo, incluyendo su decapitación, renovaba los acontecimientos míticos. Uno de los nombres de la cancha es *ox hits'il eb*, "escalera de las tres muertes": la del maíz, la de los astros (Venus y el Sol) y la del gobernante en guisa de alguno de ellos.

Un vaso de Huehuetenango documenta que Hun Ahaw participó en un autosacrificio en compañía de otros dioses. Ese pasaje es paralelo a aquel donde Quetzalcóatl derrama su sangre genital sobre el lebrillo de Quilaztli (Velázquez 1992: 121) para crear a la nueva humanidad. Varios pajajes del *Ritual de los Bakabes* asocian a Hun Ahaw con dioses del autosacrificio, y también dice que el pedernal nació en I Ahaw. Uno de los *wayob* del inframundo es el "jaguar de Venus", un felino manchado con glifos de estrella en el cuerpo y vinculado con la serpiente de las apariciones. Yaxum Balam IV porta un yelmo del jaguar de Venus mientras participa de un rito sacrificial de compleja conexión con el planeta, en tanto que un trono de Toniná contiene un Glifo Emblema con el jaguar de Venus. Quizás haga referencia a una localidad en el inframundo.

Otro pasaje ausente en el *Popol Vuh* es la visita que los gemelos le hacen a Itzamna. Este dios tal vez equivale a Xpiyakok. En uno de

los vasos (figura 9.6b) Hun Ahaw parece ir acompañado por su padre. Ese pasa ocurriría, entonces después de su renacimiento.

Algunos objetos de cerámica representan el renacimiento de Hun Nal Ye, momento glorioso, pues éste dios logró su apoteosis como planta y los gemelos como astros. Hun Ahaw y sus siervos, los dioses de lluvia, participaron activamente en este mito. Yax Balam parece cubrir algunas funciones que le tocan a Xólotl-Nanahuatl en el caso náhuatl. El Dios del Maíz había nacido antes de la Fecha Era, pero luego murió y renació antes del orto solar, conjeturas que se han confirmado con la nueva inscripción encontrada en el Templo XIX de Palenque.

Hun Ahaw aparece en el *Códice de Dresden* en una escena de decapitación (p. 2a) y otra de sacrificio (p. 3). Ambos con pronósticos adversos. En la página 50 posa en compañía de su padre y el augurio no es muy favorable, pero habla de la muerte (siembra) del maíz. Yax Balam se vincula con la diosa lunar en D21c. El pronóstico no es bueno. El 23b se asocia con el pedernal, en tanto que en el *Códice de Madrid* se relaciona con la apicultura (p. 104c). Esta relación de Yax Balam con las abejas no la conocemos en otras fuentes.

Luego de su renacimiento, los gemelos, en guisa de vagabundos, ejecutan una danza prodigiosa cuyo tema es la destrucción y regeneración de las cosas. Una danza semejante ejecuta el Danzante Holmul en la cerámica, salvo que él, como Primer Padre, carga el universo a cuestas y lleva una serpiente eclíptica coronada con el glifo de Venus. Los quichés montaban anualmente las danzas del Hunahpu y del Wukub Kaquix, que seguramente representaban las hazañas de los Héroes Gemelos. En Yucatán se ejecutaba una danza en

RESUMEN Y CONCLUSIONES FINALES

El planeta Venus es una de las cinco estrellas móviles (*planete*) observables a simple vista. Los astrónomos lo han clasificado como un "planeta inferior", pues describe una trayectoria interna en el Sistema Solar con respecto a la terrestre. Por tanto, nunca se aleja más de 48° de arco del astro rey y presenta dos fases visibles, denominadas estrella matutina y vespertina. La primera tiene lugar antes de la salida del Sol, por el oriente, mientras que la segunda acontece luego de la puesta solar, por el poniente. Venus es el astro más luminoso luego del Sol y la Luna. Su ciclo de translación (*período sideral*) tiene una duración de 224.70 días, pero no fue descubierto con seguridad sino hasta el Renacimiento. En contraste, su *ciclo sinódico* o aparente era conocido por muchos pueblos antiguos, entre ellos los mayas. Este tiene una duración promedio de 583.92 días. Cada ocho años menos dos días el planeta presenta trayectorias y posiciones semejantes. Estas serán iguales al cabo de un período cercano a los 260 años, aunque sobre este gran ciclo no hay acuerdo entre los especialistas.

Venus pasa por cuatro grandes fases aparentes. La primera recibe el nombre de estrella matutina y en ella el astro es visible sobre el horizonte este poco antes de la salida del Sol. Los astrónomos promedian la duración de esta fase en 263 días. Luego de ella el astro desaparece por espacio de 50 días en promedio. Esta fase se denomina conjunción superior. Al término de ella, Venus reaparece por el oeste luego del ocaso del Sol. Esta fase se conoce como estrella vespertina y tiene una duración promedio de 263 días. La conjunción

honor de Wak Mitun Ahaw. El contenido de todas ellas tal vez fue cosmogónico y estaba relacinado con el ciclo agrícola.

Aunque los dioses de la Triada son muy complejos y en buena parte misteriosos, me parece que todos guardan alguna relación con el planeta Venus. GI en su calidad de dios de la lluvia (sirviente del dios estelar) y portador del nombre calendárico 9 Ik'; GIII en virtud de que tiene la doble identidad de Sol nocturno y estrella vespertina y es, además, dios de la guerra y coesencia de Hun Ahaw; mientras que GII nació en la fecha 1 Ahaw 13 Mak, que tal vez esté relacionada con la fecha de nacimiento de su padre y con una de las bases de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (p. 50b, fila 14, columna 4). Su coesencia es el Dios A', uno de los regentes vespertinos en la Tabla de Venus.

inferior tiene un promedio de 8 días, pero es demasiado irregular pues va de 3 a 20 días. Sólo se extiende por espacio de 8 días si acontece a fines de abril o principios de mayo, o a fines de octubre y principios de noviembre. La estacionalidad de esta última fase les permitía a los astrónomos antiguos pronosticar con confianza la fecha de la primera aparición matutina de Venus.

Los principales eventos característicos de Venus son los ortos heliacales, los puntos estacionarios, los brillos máximos, las máximas elongaciones, los asentamientos heliacales y las conjunciones, aunque en las latitudes tropicales también se aprecian las alturas máximas, los primeros movimientos perceptibles desde máxima elongación y los extremos acimutales. Estos últimos fenómenos, en especial los vespertinos, coinciden con el inicio (norte) y el fin (sur) de la estación lluviosa en Mesoamérica. En ocasiones, la estrella matutina alcanza sus extremos meridionales antes que los septentrionales (caso 1), en tanto que en otras veces el orden puede invertirse (caso 2). El mismo orden en cuanto a los extremos se repetirá en la fase vespertina correspondiente. Como estrella matutina, Venus presagia la salida del Sol, en tanto que en su aspecto vespertino se anticipa a los solsticios. Los extremos horizontales de Venus son "asimétricos", pues como estrella vespertina exceden a los solares hasta por 4° , en tanto que como Lucero matutino rara vez lo hacen por 0.5° . El movimiento matutino de Venus es ascendente, en tanto que el vespertino es descendente. Durante sus ortos o asentamientos heliacales Venus puede encontrarse a menos de 1° de altura sobre el horizonte, tiene entre 6° y 10° de elongación y requiere de entre 5.8° y 10° de depresión solar bajo el horizonte (*arcus visionis*). Los tránsitos de

Venus sólo ocurren cuando la conjunción inferior coincide con el punto de intersección entre las trayectorias terrestre y venusina (*nodo*).

La trayectoria aparente de Venus es muy semejante cada cinco ciclos sinódicos y su dirección de movimiento diario es más o menos paralela al Ecuador Celeste. La trayectoria diaria, empero, se encuentra modificada por la refracción atmosférica, cuyos efectos se pronuncian en las regiones poco elevadas sobre el horizonte. Durante las primeras semanas de visibilidad, Venus se mueve con velocidad considerable, pero al alejarse del Sol (máxima elongación) se mantiene suspendido mucho tiempo en la misma región del cielo (*venusticio*), luego de lo cual baja con gran aceleración, como si fuera un yo-yo. Durante el orto solar la estrella matutina suele ocupar algún punto de la Eclíptica, en tanto que al ponerse el Sol, la estrella vespertina inicia su descenso desde algún punto de la misma. El fenómeno de los tránsitos de Venus tiene una periodicidad muy dilatada, pues dos tránsitos consecutivos por el mismo nodo suelen distanciarse por 243 años, y sólo podrán observarse a simple vista si ocurren cuando el Sol se encuentra a ras del horizonte, todo lo cual hace difícil que mayas los hayan observado.

Los mayas le concedieron una gran atención al planeta Venus, misma que está testificada en los códices de *Dresden* y *Grolier*, las inscripciones, la iconografía, algunas alineaciones arquitectónicas, los textos etnohistóricos redactadas por indígenas, las fuentes históricas escritas por frailes y conquistadores y los datos etnográficos recogidos por los antropólogos. Al igual que otros pueblos mesoamericanos, los mayas consideraron a Venus como la estrella

más grande y brillante del cielo, y de ello dan cuenta sus nombres y motes en las diversas lenguas de la familia mayance.

Los mayas estimaron una duración de 584 días para el ciclo sinódico de Venus. Dicho período es conocido como Rueda de Venus (R.V.). 5 Ruedas de Venus (2 920 días) son conmensurables con 8 años vagos (*haab*), y 65 de ellas equivalen a dos Ruedas de Calendario (R.C.), período conocido como Gran Ciclo de Venus (37 960 días). El Gran Ciclo de Venus (*huehuetiliztli*) permite alcanzar nuevas fechas base para cómputos venusinos que caigan en 1 Ahaw, día ritual del planeta.

Al carecer de números decimales y de fracciones, los cómputos venusinos de los mayas acumulaban un desfase entre la Rueda de Venus (584 días) y el ciclo sinódico del astro (583.92 días). Para corregirlo, se valían de unas cifras ingeniosas ubicadas en la segunda fila de la página 24 del *Códice de Dresden*, mismas que no sólo permitían recuperar la fecha de un orto heliacal matutino exacto, sino lograr que caiga en un día 1 Ahaw. Las fórmulas astronómicas del *Dresden* incluían una corrección de 57 R.V. - 8 días y algunas otras de 61 R.V. - 4 días. Durante el período Clásico hubo tres ortos heliacales matutinos que cayeron en 1 Ahaw y cuya distancia incluía las correcciones planteadas en el *Dresden* (ver Capítulo VIII, nota 8). Sin duda alguna, los mayas clásicos ensayaron con fórmulas correctivas, pues el gobernante de Copán Waxaklahun Ubah K'awil dedicó la Escalera Jeroglífica de su ciudad 130 R.V. - 10 días luego de que Jaguar Lirio Acuático dedicara una fase temprana de la misma. En 130 Ruedas de Venus hay un desfase de 10.4 días, de suerte que la

sustracción de 10 días reducía el error a sólo 9.6 horas en casi 208 años.

No se ha probado que los mayas conocieran el ciclo sideral de Venus (224.70 días), aunque éste puede derivarse de su ciclo sinódico (ver Aveni 1993: 106, 110). 5 Ruedas de Venus son muy próximas a 13 revoluciones siderales del astro, y el ciclo nódico propuesto por Martín (1995: S57-S59) es cercano al período sideral. El ciclo nódico (224 días) es el período en el que Venus recorre la distancia que hay entre sus extremos acimutales pasando de ida y vuelta por los puntos este u oeste, y es posible que los mayas lo hayan conocido.

Los mayas consideraron a las estrellas matutina y vespertina como fases consiguientes del mismo astro. Así lo testifica la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*, que usa el mismo cartucho glífico (T109.510b) para indicar las fases visibles e invisibles del planeta. Dicho cartucho, de lectura Chak Ek', aparece en los diccionarios como "lucero del día", y es empleado en Copán con el sentido de "estrella vespertina". Esa doble acepción parece aplicarse a otros nombres mayas para Venus. Los datos etnohistóricos de otras regiones de Mesoamérica permiten afirmar que las estrellas matutina y vespertina eran consideradas como gemelos o *cuates* cosustanciales, pues ambas pueden trocarse en la otra, y el proceso mediante el cual tiene lugar eso se explica mediante la vejez, embriaguez o incontinencia sexual del planeta que hace necesaria su muerte y renacimiento, pasos sucesivos de un rito iniciático. Durante la muerte, el planeta se consume entre las llamas de una pira, lo que quizás sea una metáfora de su conjunción con el Sol. El conocido mito del

adulterio de Xulab con la Luna puede ser la versión mopán y kekchí de la incontinencia sexual de Quetzalcóatl y Xuravét.

Los ortos heliacales matutinos tuvieron un gran simbolismo para los pueblos mayances, pues eran considerados como la reactualización de uno que tuvo lugar en el tiempo mítico. Este fue importante porque garantizó la salida del Sol, y con ello, la existencia humana. El orto heliacal mítico anunciaba el término de la noche y el comienzo del día, el fin del sueño y el principio de la vigilia, así como del tiempo concreto del mundo, cuyas sucesiones calendáricas le imprimían orden al caos. Coincidió con López Austin y López Luján (1999: 58) en que Venus era un "extractor de luz". Con los primeros rayos del Sol los dioses (estrellas) murieron, lo que puede significar que fueron borrados por su resplandor. El último en perecer fue uno identificado con Xólotl o con el "guardián del bosque", mismo que puede ser Venus. Contrario a lo que opinan algunos autores (Carlson 1991; Graham 1999: 29), las salidas heliacas no siempre eran consideradas aciagas, pues los quichés tenían pronósticos favorables para ellas (ver Teclock 1999: 41-43) y celebraban con regocijo la Ceremonia del Alba (Sakiribal), en tanto que las mujeres yucatecas aprovechaban el fulgor matutino del planeta para ejecutar un ritual lunar y amoroso (K'ay Nikte). La aventura erótica entre el Lucero de la mañana y la Luna puede ser un tema común de las mitologías maya y náhuatl, y entre los quichés de Totonocapan la estrella matutina era un símbolo sexual (Carmack y Mondloch 1983: 232, n. 184). Los dioses regentes del planeta se encuentran provistos de armas ofensivas en los códices de *Dresden* y *Grolier*, pues Venus era

considerado como "ejecutor del destino", y éste podía ser bueno o malo según el signo del *tzolk'in* en el que apareciera.

Los mayas también se interesaron por el aspecto vespertino del planeta, el cual estaba presidido por un dios descarnado relacionado con la muerte, la guerra y el sacrificio. Su glifo nominal (T1049), identificado por Lounsbury (1982: 153), presenta la forma de un cráneo con infijo *ik'* en la frente, pero su lectura es incierta, aunque en ciertos contextos funciona como vocal "u". Dicho cráneo aparece con frecuencia en el tocado de ciertos gobernantes ataviados con iconografía marcial o celebrando el orto heliacal vespertino de Venus. En el *Códice Grolier* un ser descarnado rige sobre la estrella de la tarde, y aunque no conocemos su nombre, es sugerente el hecho de que los grupos tzeltalanos tuvieron un dios negro de la muerte llamado *Ik'al Ahaw Chan*, "Serpiente Señora Negra". La relación de Venus con los cráneos y la guerra parece sostenerse en la iconografía teotihuacana y los códices mixtecos y nahuas. Entre los mayas, la estrella vespertina fue considerada como un "Sembrador del Sol" (*Ah Oksah K'in*) o "Medidor de la Noche" (*Ah P'is Ak'ab*), y los paneles del Templo de las Inscripciones de Palenque registran los títulos *Bolon Chan*, "Nueve Cielo", y *Yok K'in*, "Sembrador del Sol", aplicables al Lucero de la tarde. El primero de ellos refuerza la asociación de la estrella vespertina con el inframundo.

El jeroglífico maya de Venus (T510b) representa una "flor de luz del cielo" (*u lol sas ka'an*) o una "amapola blanca" (*sak k'uyuche*), pues los mayas consideraban al cielo nocturno como un campo floreado (estrellado). Los cuatro círculos que lleva en los cuadrantes pueden simbolizar las estaciones aparentes del ciclo sinódico del

planeta o sus cuatro extremos acimutales. La variante de cabeza del signo de "estrella" o Venus es el Monstruo de Venus, parte delantera del Monstruo Cósmico. Lo podemos encontrar en el Glifo Introdutor de la Serie Inicial como patrono de Yax o en el jeroglífico del día Lamat. El glifo Lamat (T510a) también representa a Venus, y su etimología puede derivarse de la palabra *lemba*, "resplandecer, resplandor o relámpago", atributos aplicables a las estrellas en las fuentes coloniales. El patrono del día Lamat es Lahun Chan, "Diez Cielo", variante de cabeza del número doce, y uno de los dioses del planeta en el *Dresden* (p. 47b). Los logogramas para "altar" (T510c y d) y plaza (*naab*) tienen la forma básica del glifo de "estrella", emparentada morfológicamente con una flor (*lol*) o portal (*ol*) al inframundo, pues las flores del lirio (*naab*) y otras especies vegetales tenían propiedades psicoactivas. En el Area Maya aparecen también glifos de Venus de filiación teotihuacana y oaxaqueña. Los primeros en Tikal, desde el Clásico Temprano, en tanto que los segundos adquieren un estilo propio en Chichén Itzá.

Las fuentes del Area Maya no dejan claro en qué nivel del cielo residía Venus. Los propios investigadores difieren sobre el número de cielos que concebían los mayas (13 o 7). El planeta ocuparía el doceavo cielo si tomamos en serio la especulación de que los dioses de los primeros trece números presiden también sobre los cielos, ya que Lahun Chan, patrono del día Lamat, personifica al número doce. De acuerdo con el *Chilam Balam de Chumayel* la estrella vespertina (Héspero) ocupa el sexto cielo. Los lacandones colocan a sus dioses de la lluvia (Nukuch Yum Chaakob) en el sexto cielo, y Mensabak, "Hacedor del Polvo Negro" que produce la lluvia parece vincularse

con la estrella de la tarde (Sprajc 1996a: 44). Venus es, por otra parte, avatar y patrono de los dioses pluviales (Closs, Aveni y Crowley 1984: 230). Las referencias al cielo en el que residía cada cuerpo celeste son contradictorias, y en las mismas fuentes nahuas el planeta ocupa la quinta o la doceava capa. Tal vez, como piensa Valverde, los astros podían transitar por cualquier capa de forma indistina, aunque casi siempre se le ubica en el segundo cielo más elevado (el 6º o el 12º).

Son escasos los eventos epigráficos que pude conseguir cuyas fechas coincidan con la primera aparición matutina de Venus. Waxaklahun Ubah K'awil de Copán enlazó uno de sus rituales calendáricos con un orto heliacal matutino remoto que cayó dos días antes de una fecha 1 Ahaw. El Gobernante 7 de Piedras Negras accedió un día antes de un orto matutino, en tanto que Buts' Tilwi de Naranjo y Chan Muwan de Bonampak parecen haber desplegado públicamente a sus cautivos de guerra durante las salidas heliacas del planeta. Contamos con muy pocos datos, pero éstos apuntan hacia el hecho de que los mayas emprendían acciones bélicas durante las conjunciones inferiores y presentaban a sus prisioneros en los ortos matutinos.

Existen suficientes evidencias como para estar seguros de que los mayas clásicos se interesaron en los movimientos retrógrados y puntos estacionarios de los planetas superiores (ver Tedlock 1999: 44), no así en el caso de Venus. Ese tipo de fenómenos, entre los planetas inferiores, son menos notorios y más breves. Algunos eventos epigráficos cayeron en fechas asombrosamente cercanas al punto estacionario de la estrella matutina, aunque eso no garantiza

del todo que los mayas le pagaron atención: Tum Ol K'inich de Caracol encabezó un ataque contra Naranjo en el año 626, Ik'a Rana Virada de Bonampak se entronizó en 709 d.C., y el final de período 9.12.10.0.0 9 Ahaw 18 Sots' fue celebrado por los señores de Copán, Cancuen, Calakmul y Dos Pilas en el año 682. Siglos después, entre los cakchiqueles, fue ahorcado el Ahawh Ahtsih Winak Ahmoxanay durante el movimiento retrógrado matutino de Venus de 1494, aunque ese evento aislado pudo ser una mera coincidencia.

Con los pocos datos con que cuento, puedo formular la hipótesis de que los mayas clásicos se interesaron por el brillo máximo de la estrella matutina, especialmente cuando se aproximó a fechas de relevancia calendárica o estacional, por ejemplo, en el final de período 9.3.10.0.0 1 Ahaw 8 Mak, que fue celebrado por K'an But Chuwen de Bonampak, o en la captura y sacrificio de Waxaklahun Ubah K'awil de Copán, que tuvo lugar en una fecha equivalente al 3 de mayo (gregoriano). Durante esa fecha se realiza la fiesta ritual del inicio de las lluvias y siembra del maíz entre los chortíes de la región, y la decapitación (*ch'ak*) del señor de Copán pudo haber emulado el corte de la mazorca. En todos los casos que encontré, los eventos históricos se desviaban cuatro o cinco días del brillo máximo exacto. Eso puede deberse a que el Lucero luce fulgorozo durante varios días, y es difícil determinar el día preciso de mayor resplandor, aunque la matanza de zutuhiles que tuvo lugar en 1521 quizás ya no obedeció al brillo máximo de Venus, pues acaeció diez días después.

Existen abundantes pruebas epigráficas de la importancia concedida por los mayas a las máximas alturas y elongaciones de Venus. En Copán, esos fenómenos estuvieron ligados con los eventos

políticos de fundación de linaje emprendidos por Yax K'uk' Mo', y algunos gobernantes subsecuentes accedieron al mado, dedicaron edificios o celebraron aniversarios en el poder cuando la estrella matutina estaba en, o muy cerca, de la máxima elongación. En Tikal, Nu Bak Chaak emprendió un ataque (*tek'*) contra Dos Pilas cuando el Lucero presentaba gran elongación. Los señores de Piedras Negras le dieron un uso más versátil a esos fenómenos celestes, pues podían desplegar cautivos, celebrar aniversarios o ejecutar ritos calendáricos. Kan Balam II de Palenque terminó sus ritos de acceso y dedicó el Grupo de las Cruces estando Venus suspendido a gran altura (venusticio), en tanto que Yaxum Balam IV de Yaxchilán y Ka'an Toat de Quiriguá eligieron las grandes elongaciones matutinas para jugar a la pelota.

Los asentamientos heliacales del Lucero matutino son eventos astronómicos muy obvios, y sin duda alguna, los mayas los observaban. La fecha en la que tienen lugar esos fenómenos puede variar hasta por 23 días, ya que depende de las condiciones regionales o atmosféricas de observación. En la actualidad no cuento con suficientes evidencias para saber qué significado político les otorgaron los mayas. Yachay Ah Ku II de Bonampak accedió quince días antes del asentamiento matutino del año 521, y Kan Balam II de Palenque comenzó sus ritos de designación el día del último avistamiento matutino del astro del año 641. A juzgar por estos escasos datos, los mayas del período Clásico aprovecharon los asentamientos matutinos de Venus para emprender ritos dinásticos esenciales como el acceso y la designación de sus señores.

Las conjunciones superiores de Venus fueron períodos muy importantes para los astrónomos mayas. Así lo testifican los códices de *Dresden* y *Grolier*, que les asignan ciertas deidades regentes y las vinculan con el norte, entendido quizás como "cenit" o "arriba" (Bricker 1983; Freidel, Schele y Parker 1993: 75-76, 421, n. 29). Existen evidencias para suponer que los mayas consideraban que Venus, durante su invisibilidad mayor, transita detrás del cielo diurno con dirección de este a oeste, siendo su movimiento ascendente antes de tocar el cenit y descendente luego de ello. Varios datos epigráficos hacen sospechar que los mayas emprendían campañas militares durante los lapsos de invisibilidad superior, mismos que tenían por objetivo obtener cautivos para inmolarlos en los ortos vespertinos. Una de las mujeres más famosas de la historia maya, la Señora Estrella Saraguato (Bats' Ek') de Calakmul, nació durante la conjunción superior del año 566. El dato es importante, dado que su glifo nominal incluye el signo T510b, "estrella". Las conjunciones superiores fueron oportunas para emprender cierto tipo de ceremonias políticas, pues Kan Balam II de Palenque concluyó sus ritos de designación en los primeros días de la conjunción, y U Kit Tok' de Copán subió al poder en semejantes circunstancias celestes. Chan Muwan de Bonampak dedicó la Estructura 1 de su ciudad y/o celebró a su heredero unos días antes del orto vespertino.

Durante el período Clásico, los mayas les concedieron gran importancia a los ortos vespertinos, especialmente por la coincidencia calendárica de que ciertos de ellos tuvieron lugar cerca de finales de período cada tres k'atunes, de 9.8.0.0.0 a 9.17.0.0.0. Este último, registrado en uno de los paneles del Templo 11 de Copán, se adelantó

quince días a la salida heliaca del planeta, misma que acaeció durante un eclipse lunar registrado en el *Códice de Dresden* (p. 51b). Además de esta relación con los eclipses, los textos del Templo 11 (figura 2.1c-norte: C4) son célebres por documentar el hecho de que la estrella vespertina se llamó *Chak Ek'* durante el Clásico. En Palenque, los paneles del Templo de las Inscripciones testifican que la salida del astro fue concebida como el brote de la planta de maíz, pues el verbo asociado, de lectura *wakalah*, "salió, reventó", representa a Venus emergiendo de la tierra (figura 2.6a; 3.1; 3.2). La iconografía relacionada con el orto vespertino del planeta incluye con frecuencia un cráneo dentado de mosaico o con infijo *ik'* (figura 2.6), mismo que parece vincularse con actividad castrense, pues varias guerras acaecieron en, o poco antes, de esos eventos astronómicos, conducta marcial que debe obedecer a la exigencia de sacrificar cautivos durante las salidas vespertinas del astro. Las fuentes coloniales le conceden poca atención a esos fenómenos celestes, aunque los códices posclásicos les asignan una deidad regente descarnada. Tal vez ello documente un cambio de interés por parte los astrónomos mayas.

Ningún evento venusino está mejor documentado que el de sus alturas y elongaciones mayores. Durante esos fenómenos, la estrella vespertina permanece estacionada muchos días alrededor de su máxima elongación, razón por la cual existen textos epigráficos que se desvían varios días de esos puntos, aunque otros coinciden con ellos. La aproximación de las máximas elongaciones vespertinas con finales de período cada tres k'atunes (de 9.9.0.0 a 10.1.0.0), despertó una intensa actividad ceremonial, pues las inscripciones registran entrega de bultos sagrados, erección de estelas, plantación de piedras y ritos

de aspersión de sangre. Uno de esos registros permite verificar el hecho de que los cartuchos Bolon Chan Yok K'in, "Nueve Cielo Sembrador del Sol", se refieren a la estrella vespertina, en tanto que el glifo "maniquí" no invertido (T226-227) puede dar cuenta de la máxima elongación si su lectura es *nak*, "subir". El primer movimiento perceptible desde máxima elongación tiene lugar 12 o 13 días después de la máxima elongación misma, y fue motivo de gran interés político, pues Tum Ol K'inich de Caracol se entronizó en uno de esos fenómenos que coincidió, además, con el año nuevo de 618 d.C. Chan Muwan de Bonampak haría lo propio durante el primer movimiento perceptible de 776 y seis Ruedas de Venus después, en un fenómeno análogo, fue a la guerra en busca de cautivos. En Copán, Waxaklahun Ubah K'awil dedicó la Escalera Jeroglífica y el Juego de Pelota de su ciudad en condiciones celestes semejantes (710 d.C.), y el Gobernante 7 de Piedras Negras no dejó escapar el momento para emprender una acción que aun no comprendemos (781 d.C.). Las máximas alturas y elongaciones vespertinas del planeta fueron ocasionalmente aprovechadas para ejecutar ataques militares, humillar a los cautivos y, sobre todo, acceder al poder o ejecutar ritos de acceso. De los escasos datos etnohistóricos con que contamos no puedo sacar conclusiones, sin embargo, estos se refieren a conductas violentas y marciales que no se desfasaron más de 7 días de la máxima elongación vespertina.

Dos eventos epigráficos tuvieron lugar durante el período de máximo fulgor vespertino del astro. Ambos se refieren a la entronización de un gobernante: Hun Nal Chak Nab Kan, vasallo del señor de Calakmul (639 d.C.), y Yik'in Ka'an K'awil o Gobernante B de

Tikal (734 d.C.). La escasez de ejemplos sólo permite conjeturar que el brillo más intenso de la estrella vespertina fue aprovechado para ese tipo de acciones políticas.

Los datos epigráficos confirman la sospecha de que los mayas no se interesaron mucho por los puntos estacionarios y retrogradaciones de Venus. Dichos fenómenos tienen más relación con la esfera ecuatorial que con la horizontal (Lounsbury 1982: 163-164), y en el caso de los planetas inferiores son menos notorios y más breves. Durante una retrogradación matutina Tum Ol K'inich de Caracol ejecutó un ataque (*tek'*) contra Naranjo, en tanto que el Señor Agua hizo lo propio en una vespertina. Ik'a Rana Virada de Bonampak se entronizó en una retrogradación matutina, en tanto que Chan Muwan presentó a su heredero durante una vespertina. Esa suerte de eventos astronómicos parecen haber sido importantes para las dinastías de Bonampak y Caracol. La Señora Bats' Ek' arribó (*huli*) a la segunda ciudad en una retrogradación vespertina. El Gobernante 1 de Piedras Negras falleció durante una de ellas, evento fortuito, a no ser que los escribas hayan manipulado la fecha con fines astrológicos.

No creo que los mayas les otorgaran importancia política a los últimos avistamientos de la estrella vespertina. Buts' Tilwi de Naranjo encabezó un ataque contra Ucanal donde capturó a K'inich Kab. El evento tuvo lugar un día después del asentamiento vespertino de Venus y un día antes del solsticio de verano, lo que permite conjeturar que su objetivo era obtener víctimas para inmolarlas con motivo del solsticio o del otro heliacal matutino, si bien K'inich Kab todavía aparece con vida casi seis años después (Schele y Freidel 1990: 190; Schele y Grube 1994: 140, 144).

Sin duda alguna, los mayas estuvieron atentos del cielo durante las conjunciones inferiores, pues dichas fases aparentes del astro son fenómenos estacionales y ello les permitía pronosticar con exactitud la fecha exacta de reaparición de Venus. Tanto en el *Códice de Dresden* como en el *Grolier* aparecen deidades regentes para el período de 8 días, y éste tuvo lugar en el sur (D46b, c-50b, c), lo que puede indicar que ocurrió en Xibalba (Carmack 1979: 234, 250, n. 68; Recinos 1950: 48). Los escasos datos que tenemos sugieren que los mayas clásicos emprendían campañas militares durante las conjunciones inferiores, y que durante la salida heliaca del Lucero matutino los desplegaban en rituales de humillación pública. Así parecen haberlo hecho Buts' Tilwi de Naranjo y Chan Muwan de Bonampak, aunque la fecha propuesta para la batalla representada en el Cuarto 2 del Edificio de las Pinturas es incierta. En Ceibal fueron ejecutados dos ritos durante la conjunción inferior del año 747, y al menos uno de ellos estuvo directamente vinculado con actividades dinásticas.

No conozco evidencia alguna de que los pueblos mesoamericanos hayan conocido los tránsitos de Venus por el disco solar. Martínez Hernández (1932: 141-142) formuló una malabárica argumentación para tratar de demostrar que ese tipo de fenómenos subyacen en las bases de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*, y se ha popularizado la especie de que los mayas pronosticaron el fin del mundo en 2012, dado que en ese año se completarán 13 bak'tunes en la Cuenta Larga y ocurrirá un tránsito de Venus. Dichas especulaciones no prueban que los mayas hayan observado los tránsitos venusinos, fenómenos difíciles de ver a simple vista.

Venus y el Sol guardan una relación estrecha através de la Eclíptica. Como estrella matutina, el planeta presagia la salida del astro rey, en tanto que en su aspecto vespertino alcanza sus declinaciones extremas antes de los solsticios. En las fuentes etnohistóricas de las Tierras Altas el astro es considerado como "la estrella del Sol", "la gran estrella que guía el camino del Sol" y "la estrella precursora del Sol". También es concebido como una deidad serpiente que conduce al Sol cada día de este a oeste, tradición que tiene correspondencia en la iconografía de las Tierras Bajas. En algunos mitos nahuas Venus entra en contienda con el Sol, pero al final es vencido, pues desaparece tras la luz diurna.

Una de las escenas astronómicas más célebres de la iconografía maya se encuentra en la página 58b del *Códice de Dresden* (figura 4.1). En ella aparece un dios de nombre Hun Wi Ka'an Ah Tsuk Ahaw, "Uno Cielo Señor Barbado", en actitud descendente. El verbo registrado en el texto dice *emek'*, "desciende la estrella". La cabeza estelar del personaje, sus extrañas barbas y su cola de insecto, confirman que se trata de la estrella vespertina o Estrella Avispa (Xux Ek'). La fecha asociada con la escena, 4 de agosto de 788 (juliano), cae dos días después de la conjunción superior exacta, lo que confirma la sospecha de que los mayas creían que el movimiento de Venus era descendente luego de la segunda mitad de su invisibilidad mayor. Otros dioses barbados mesoamericanos, como Quetzalcóatl y Xulab, apoyan la identidad venusina de Hun Wi Ka'an Ah Tsuk Ahaw, una advocación del GIII de la Triada y posible forma adulta del Jaguar Bebé. La palabra *tsuk* también significa "barbas del elote", por lo que el nombre de ese dios pudiera aludir a la relación

de la estrella vespertina con el maíz. El Jaguar Barbado (figura 4.2), coesencia (*way*) de la dinastía de Copán, también se asocia con el concepto de Sol nocturno. Closs (1979; 1981; 1989; 1994) insistió en que el nombre de esa deidad vespertina era Ah Tsul Ahaw, "el Señor Perro", y extendió su identidad a Lahun Chan y a Xólotl. El perro, en efecto, personificaba a la estrella de la tarde en su carácter de psicopompo de las almas y conductor del Sol, y Ah Suli (*¿tsuli?*), "el de Vida Regalada", era patrono del día *ok*, cuyo glifo tiene la forma de un perro. Uno de los nombres de la estrella vespertina, Yok K'in o Ah Oksah K'in, "Lucero de la Noche" o "Sembrador del Sol", contiene la raíz *ok* y nos ayuda a comprender el concepto maya de que la puesta de los astros es como una siembra y su salida es semejante al brote de las plantas. Las semillas son consideradas también como huesos o cráneos enterrados, lo que ayuda a entender los atributos necrológicos del dios de la estrella vespertina. La deidad descendente de D58b (figura 4.1) puede vincularse con Tzontémoc, "Cabello que Desciende", señor de la muerte, de la caída del Sol y del cataclismo cósmico cuyo nombre maya es Buluk Am, "Once Araña".

Ciertos dioses asociados con el aspecto matutino del astro rigen también sobre la fase vespertina y viceversa, como Quetzalcóatl, quien gobierna sobre Tollan en su calidad vespertina y de cuyo cuerpo incinerado surge la estrella Hespero (estrella de la tarde) o el "lucero que al alba sale". También puede llevar un yelmo de cráneo y una máscara de calavera o perro, lo que nos recuerda los atributos necrológicos del canino quien, además, corre delante del Sol en las mañanas. Xux Ek', por su parte, era el "Lucero de la mañana y la estrella de la tarde", en tanto que Lahun Chan tiene, en el *Códice de*

Dresden (p. 47b), identidad matutina, no vespertina. Los dioses venusinos tienen también atributos solares y pluviales. Xólotl se intercambia con Nanáhuatl, dios buboso quien se trueca en Sol y rompe la montaña que contenía el maíz. Ciertos dioses de la lluvia, como los Chahuuk tzeltales y el Yaluk mam-kekchí, desempeñan ese papel en otras versiones del mito. Yax Balam, gemelo coesencial del dios de Venus, Hun Ahaw, se identifica con el Sol, en tanto que el perro, uno de los animales venusinos más frecuentes, desciende del cielo portando antorchas, símbolo de los rayos solares de la sequía o del rayo. El perro (*pek'*), también se asocia con las enfermedades de la piel, algunas de las cuales, al menos, se atribuyen a causas acuáticas.

Durante el Protoclásico y el Clásico Temprano se desarrolló una gran tradición de mascarones de estuco en las fachadas de los edificios. Un ejemplo bien preservado y estudiado lo constituye la Estructura 5C-2a de Cerros, cuyo arreglo iconográfico reproducía el orden celeste que entraña la relación del Lucero con el Sol. Este astro fue representado mediante un mascarón de nariz roma que descansa sobre el Monstruo Imix, y en la cima de la composición encontramos al monstruo narigudo de Venus. Aunque existen diversos edificios decorados con mascarones modelados e imagería astronómica en sitios como Lamanai, Tikal, Uaxactun, El Mirador, Kohunlich, Acanceh y Copán, pocos han sido analizados con detalle. Esta tradición de mascarones pudo haber estado ligada con el desarrollo del ceremonialismo y sacralidad del gobernante, quien mediante esos programas cosmográficos sancionaba el orden terreno a partir del celestial y se proclamaba como la fuerza causal del movimiento

planetario. Una nueva tradición de mascarones arquitectónicos tuvo lugar siglos después en la región Puuc, y en este trabajo propongo que ciertos mascarones de nariz roma y otros de hocico largo representaban al Sol y a Venus respectivamente (fig. 4.4b).

Un motivo iconográfico denominado serpiente bicéfala ha sido identificado con la Eclíptica, pues ciertos datos etnográficos sugieren que el camino de Venus y el Sol era concebido como una serpiente con dos cabezas. La llamada Tabla Zodiacal del *Códice de París* (p. 23-24) contiene una banda celeste de la cual penden glifos de eclipse y trece figuras de animales. Muchos mayistas piensan que se trata de constelaciones zodiacales y con ello aseguran que la banda celeste no es otra que la Eclíptica. No obstante, ello no da cuenta de la presencia de bandas astronómicas y glifos de eclipse en el cuerpo del Monstruo Cósmico o Celeste, ser identificado con la Vía Láctea, por lo que coincido con Miller y Taube (1993: 54) en considerar a las bandas celestes como simples representaciones del cielo o de los bordes del mundo (la Eclíptica o la Vía Láctea indistintamente).

La serpiente bicéfala (Eclíptica) puede presentarse en la forma de barra ceremonial. Dicha barra era portada por los gobernantes del Clásico durante complejas ceremonias de final de período que incluían el autosacrificio, la humillación de cautivos y el trance ritual. La barra ceremonial reproduce en el portador la imagen del Arbol Cósmico con la serpiente bicéfala sostenida entre sus ramas (brazos). La barra ceremonial, en tanto representación de la Eclíptica, era también un símbolo de la sanción celeste del poder real y quizás también tuvo conexión con la lluvia y el rayo. Durante el siglo IX,

ciertos gobernantes colocaron la barra ceremonial en un contexto más amplio que incluía la Vía Láctea y el área nuclear del cielo.

En algunas ocasiones la Eclíptica se representa mediante tronos o soportes hechos de bandas astronómicas. De particular interés es el hecho de que los regentes del Lucero matutino en la Tabla de Venus (D46a-50a) se sienten sobre tronos semejantes, indicando con ello que su asiento o poder está en el cielo, o que el planeta transita sobre la Eclíptica. En algunas ocasiones las bandas celestes rematan en cabezas de ave *Muwan*, lo que parece indicar que además de estar asociadas con el poder se relacionan con la lluvia, pues *muwan* quiere decir "nublado" o "lluvioso".

La Eclíptica puede simbolizarse también en la llamada serpiente de las apariciones, una visión sobrenatural que conduce a los dioses o chamanes de un plano de la realidad al otro. Algunas veces se le concibe como una "línea de sangre", lo que la vincula con el autosacrificio o el linaje, pero también con el Dios K, pues la Serpiente de Hueso Blanco o la de las Apariciones son sus nahuales. La dualidad entre estas serpientes, una descarnada y la otra encarnada, puede explicarse mediante la experiencia iniciática que experimentan los chamanes en la cual son tragados y excretados por la gran boa *ochkan*. A nivel astronómico, ese ritual de paso también tiene lugar, pues en ciertos mitos un muchacho es engullido por la serpiente del cielo nocturno a la que mata y de la cual sale convertido en Lucero matutino. Algunas serpientes con extremidades y plumas son nombradas *Waxaklahun Ubah Kan* en las inscripciones, pero ese concepto está lejos de ser aclarado. En escenas de danza, el ejecutante puede ataviarse con serpientes de la visión decoradas con "estrellas

emplumadas", lo que quizás aluda a que Venus transita sobre la Eclíptica.

La Eclíptica, la Vía Láctea y la tierra misma podrían abrirse como caminos de paso en ritos iniciáticos. Ese tema se representa teatralmente en el llamado nicho dinástico que es común en Piedras Negras. El proceso de muerte y renacimiento que tenía lugar bajo las bandas celestes de la Eclíptica no sólo se activaba en ceremonias de ascenso al mando, sino también luego de la victoria militar por el captor o los cautivos, cuya muerte, simbólica o real, pudo haberse concebido como un tránsito de este mundo a otro sitio. Los dioses también podían atravesar esos nichos, el interior de los cuales era probablemente concebido como las entrañas acuáticas de la tierra.

La Eclíptica podía tomar la forma de una cuerda viviente que fue extendida en el cielo al tiempo que fueron eregidos los árboles o postes del mundo. No era necesaria la presencia del Sol, pues el Lucero fue creado junto con la cuerda. Según ciertas opiniones, la Eclíptica surge del Na Ho Chan, sitio relacionado con el ombligo del cielo. No obstante, la Vía Láctea también podía tomar forma de sogá viviente y varios datos afirman que el cordón umbilical del cielo corre del cenit a la tierra, por lo cual pienso que las cuerdas cósmicas se refieren a diferentes filamentos del universo.

Venus también se relaciona con la Vía Láctea. Ese camino es transitado por las almas luego de la muerte, especialmente cuando va de norte a sur y durante el invierno, donde se llama Xibal Bey y está bifurcado, rasgo que simboliza la entrada al inframundo. El Monstruo Cósmico es una manifestación de la Vía Láctea cuya cabeza delantera, o Monstruo de Venus, combina rasgos fisonómicos de caimán, venado,

serpiente y anfibio. Ciertos detalles morfológicos del Monstruo de Venus coinciden con el simbolismo acuático del lagarto, en tanto que el venado se encuentra vinculado con la muerte y la cacería, aspectos de la vida relacionados con el planeta. El Monstruo de Venus se intercambia con el signo de "estrella" en el glifo del día Lamat y del patrono de Yax, en tanto que un dios de nombre "Caimán" (Ain) rige sobre la fase matutina de Venus en el *Dresden* (p. 46a, c, 50b). El cuerpo del Monstruo Cósmico puede adoptar la forma de una banda celeste o soga viviente, propiedad que comparte con la Eclíptica. La cuerda umbilical galáctico se identifica con la placenta del cielo y la resina celestial modelada en trece capas, que es la sangre del Arbol Cósmico. La Vía Láctea era representada también como una serpiente nubosa, atributo que la identifica con Itzamna, quien es "el rocío o sustancia del cielo y nubes". El Monstruo Cósmico pasa con facilidad de la región celeste a la telúrica. En esta última adopta la figura de Itzam Kab Ain, reptil que representa la superficie terrestre. La cabeza posterior del Monstruo Celeste, denominada Monstruo Cuatripartita, refuerza la idea de que la Vía Láctea era considerada como un camino que conecta los diferentes planos cósmicos. Por medio de ella transitaban los dioses, los ancestros, los astros y aun el tiempo. El Monstruo Cuatripartita representa un portal cósmico abierto mediante la acción ritual del autosacrificio y la quema de incienso.

El Monstruo de Venus representa también una entrada al interior de la tierra. De ello dan cuenta ciertos rasgos iconográficos que tiene en común con el Monstruo Wits y que apenas han sido mencionados por los estudiosos (marcas *kawak*, frente escalonada con motivos

vegetales, etc.). Las fauces del Monstruo de Venus adquieren, de frente (figura 5.7a-c), un aspecto cavernoso (*hom*), sentido análogo al de las fauces cavernosas del jaguar (figura 5.8). A la luz de esto me parece que el Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente (figura 5.7d-e) de Tula y Chichén Itzá puede ser una reformulación tardía del Monstruo de Venus. También es posible que exista cierta analogía entre el Monstruo de Venus y la cancha de juego de pelota, pues ambos caminos conducen a los astros (pelota) al inframundo.

Una interpretación novedosa del Monstruo Cósmico reside en que representa la Vía Láctea cuando corre de este a oeste *según su ciclo estacional*. El Monstruo de Venus conduce al Cuatripartita sólo en las mañanas del verano, en tanto que el Monstruo Cuatripartita conduce al de Venus sólo en los atardeceres invernales. Este último caso, representado en un plato de colección privada (figura 3.2) y en un panel del edificio Margarita de Copán, concuerda con la imagenería marcial y sacrificatoria del orto vespertino de Venus. De esta forma ofrezco una explicación para de la presencia de los glifos de Venus y del Sol en los extremos de la Vía Láctea, camino que no les es propio.

La Vía Láctea es concebida como un "camino blanco" en el verano y como un "camino espantoso" en el invierno, dualidad que equivale a la de la Serpiente Emplumada y la Serpiente de Fuego que en la mitología náhuatl simboliza la estación lluviosa y seca respectivamente. El Monstruo Cósmico es un portador de lluvia, pero también de sangre, y el agua torrencial que vierte el monstruo también puede simbolizar la noche. Varios dioses pueden estar personificados en el Monstruo Celeste, pero en él destaca Venus como "extractor de lluvia" y señor de las nubes.

La Eclíptica y la Vía Láctea se intersectan en una región del cielo que en la época Clásica se encontraba entre las constelaciones de Géminis, Orión y Tauro, agrupamientos estelares de gran importancia estacional y calendárica para los pueblos mesoamericanos. Del *Ritual de los Bakabes* parece desprenderse que el Na Ho Chan (Ix Ho Chan Ek') se identifica con las Pléyades. El Corazón del Cielo se simbolizaba a través de la cruz y cuentas *k'an* (ámbar), las tres piedras del hogar, los tres tronos plantados en la creación, la cancha de juego de pelota y la brecha donde nació el Dios del Maíz, serie entreverada de imágenes que incluyen las nociones de muerte, renacimiento, tránsitos cósmicos, lluvia, rayo y poder.

Los Dioses Remeros se asocian en los mitos cosmogónicos del Clásico con el Na Ho Chan. Yohualtecuhtli, "Señor de la Noche", es la versión náhuatl del Remero Jaguar, quien puede sustituir al Monstruo de Venus en el extremo anterior de la Vía Láctea y personifica a la noche, mientras que Yacahuitztl, "Espina de Nariz", equivale al Remero Pinchado, quien se intercambia con el Monstruo Cuatripartita en el extremo posterior de la Vía Láctea y personifica al día. Estas dos entidades pueden manifestarse en la oposición de 1 Ahaw y 4 Ahaw, oscuridad terrestre y luz celeste, aurora y orto solar, Venus y el Sol. El Remero Jaguar es un anciano vinculado, quizás, con Yohualli Ehécatl, advocación del viejo creador Quetzalcóatl. Entre los mixe-popolucas la estrella matutina es un anciano y la vespertina es un joven, y ésta, según vimos, no carece de atributos solares.

La Luna y Venus guardan, para los mayas, una relación estrecha vinculada con el agua, la fertilidad y las bebidas alcohólicas. Ambos astros tienen atributos erráticos simbolizados mediante el conejo,

animal asociado con la embriaguez. En el juego de pelota ésta simboliza a un astro vagabundo (*planete*), y puede sustituirse por un conejo en los mitos e iconografía. Este roedor se intercambia, en apariencia, por un enano, psicopompo de atributos ctónicos relacionado con Venus y ciertos ritos iniciáticos. También existen evidencias de que las conjunciones de Venus con la Luna fueron consideradas aciagas o tuvieron importancia política, como en el caso del accenso de Yax Pasah, aunque los datos al respecto son escasos. La Luna y Venus encarnaron una oposición en el Glifo Introdutor de Números Distancia, misma que se relaciona con el norte y con el sur, o la estación lluviosa y seca respectivamente. Una de las dieciocho lunaciones que forman parte del arreglo de la Serie Lunar contiene en su glifo nominal (Glifo X) dos signos de "estrella" o Venus, aunque todavía no puede leerse.

El planeta Venus en la guisa de un jaguar, una iguana, una serpiente celeste (K'uk'ikan), el diablo o una hormiga arriera (*xulab*), es culpado de causar los eclipses de Sol o Luna. Xulab o Nohoch Ich es considerado por los mopanes y kekchés como el Lucero matutino, hermano mayor del Sol y dios de la cacería. En su calidad de hormiga, el dios del planeta se intercambia por un coyote en algunas versiones mesoamericanas del descubrimiento del maíz. Los números canónicos de las Tablas de Venus no concuerdan con la realidad astronómica, y la mejor explicación de ello es que fueron modificados para conmensurar las fases aparentes del planeta con los meses sinódicos. Ciertas combinaciones de esos números, en especial $236 + 90$ (326) y $90 + 250$ (340), son intervalos en los que pueden ocurrir eclipses, y los factores correctivos de la página 24 del *Códice de Dresden* servían

para alcanzar nuevas fechas base que caigan en 1 Ahaw, ocurran en orto heliacal matutino y se encuadren en nuevos patrones de eclipses. Los ciclos de Venus-eclipses hasta ahora conocidos son el Thix (9 360 días), el Fox (11 960 días), la corrección de 57 Ruedas de Venus menos 8 días (33 280 días), el Gran Ciclo de Venus (37 960 días), los intervalos de 326 y 340 días, y el período de 13 tunes (4 680 días). Los astrónomos mayas trabajaron para encontrar una forma de medir el tiempo que fuera capaz de engranar todos los ciclos cronológicos y astronómicos conocidos.

Con toda certeza puede afirmarse que Venus fue el planeta que recibió mayor atención por parte de los mayas. No conocemos los nombres de los demás planetas, salvo por ciertos datos inseguros recogidos entre los cakchiqueles contemporáneos (Remington 1977). No existen otras tablas planetarias mayas conocidas aparte de la de Venus, salvo la de Marte (Bricker y Bricker 1986; 1997), sobre la cual no hay consenso general. Además del signo de Venus, no se han identificado con certeza los glifos de los otros planetas, salvo raros intentos que no prosperaron (Förstemann 1906: 206). Según parece, la diosa lunar fue concebida como la madre de los planetas (*planetob*), y éstos fueron considerados como deidades o estrellas muy grandes y brillantes (*chachak ek'*). Hay muchas coincidencias entre las fechas epigráficas y las conjunciones entre dos o más planetas, lo que permite afirmar que estos fenómenos eran considerados como hierofanías o manifestaciones de lo sagrado. Seguramente los astrónomos mayas del período Clásico ya poseían los conocimientos necesarios para pronosticar las conjunciones planetarias, y éstas adquirían mayor relevancia si caían cerca de un

final de período. Dos entronizaciones, un final de período, una guerra y una presunta profanación de huesos tuvieron lugar durante conjunciones de Venus con otros planetas. El Gran Ciclo de Venus (37 960 días) y los otros números de la fila superior de la página introductoria de la Tabla de Venus (D24) son períodos en los que podía haber una conjunción entre Venus y Júpiter. Este último planeta, después de Venus, parece haber sido el más socorrido por los mayas clásicos, quizás por el hecho de que es el astro más luminoso después del Sol, la Luna y Venus. Las conjunciones entre Venus, Marte y Júpiter, parecen haber tenido relevancia en los ajustes correctivos de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden* (Teclock 1999: 44).

Existe un cartucho de lectura *buts' ek'* (T510b.122) en el corpus epigráfico y, siempre que aparece, Venus es visible. *Buts' ek'*, "estrella humeante", significa "cometa crinito" en los diccionarios, pero en los *Cantares de Dzitbalche* tiene la acepción de Lucero, en su calidad de estrella refulgente, brillante y reverberante. Cierta variante del cartucho *buts' ek'* tiene un complemento fonético *ts'i*, mismo que tiene la forma de un cráneo con infijo *ak'bal* en la frente (T1042). Existen problemas con la lectura asignada para ese cráneo (*ha* o *hi*), y la lectura *ts'i*, propuesta por Bernal, funciona en muchos contextos. Iconográficamente, ese cráneo (T1042) opera como una manifestación de la estrella vespertina, y en las estelas del Petén forma parte de un complejo simbólico usado por los gobernantes en finales de período. Dicho complejo incluye un tocado con el cráneo, el glifo de "estrella", la serpiente de nariz cuadrada, el icono de humo, la piel de mosaico, una serpiente que pasa por debajo de la oreja y nariz

del gobernante y remata en signo de estrella, humo o afijo *yax*, y una percha trasera con cartucho de ancestro, incensario descarnado y superfijo de "sexipierna", aunque no siempre se encuentran juntos todos estos elementos iconográficos. Entre los cakchiqueles, las guerras tenían lugar cuando Venus era visible, y el astro era un símbolo marcial para los quichés; el *Título de Totonicapán* dice que las "flechas ardientes" eran ayudantes mágicos en las guerras, y entre los nahuas el Lucero era una "flecha ardiente" (Totonámetl), por lo cual pienso que las "flechas ardientes" son los planetas, no los cometas.

En cuanto a la relación de Venus (1 Ahaw) con las estrellas fijas, ciertos datos etnohistóricos señalan que fueron creados al mismo tiempo, en compañía de los cuatro vientos, cuando se levantaron los árboles cósmicos o *bakabob*. Esos acontecimientos precedieron a la aparición del hombre, al orto solar y al inicio del tiempo humano. Este último tuvo su origen al salir el Sol (4 Ahaw) por primera vez, pues su esencia es la oposición entre la noche (1 Ahaw) y el día (4 Ahaw). Venus regresa a la misma posición sobre el fondo del cielo al cabo de cinco Ruedas de Venus (2 920 días), pero retrocede una constelación al este al cabo de un Gran Ciclo de Venus (37 960 días). No obstante, cada once Grandes Ciclos de Venus (11 x 37 960 días) el planeta retorna a la misma posición sobre las estrellas, y ese mismo efecto tiene el pequeño período de 340 días (90 + 250). Un par de correcciones de 61 Ruedas de Venus menos 4 días coloca al planeta en dos posiciones cercanas sobre el fondo de las estrellas. Es casi seguro que los astrónomos mayas podían calcular las fechas en que Venus se encontraba sobre determinadas constelaciones. En Copán

parecen haber estado interesados en cierta asociación con Sagitario, en tanto que hay datos que indican que los mayas le concedieron un simbolismo de fertilidad a la aproximación de Venus con las Pléyades. El planeta sólo puede transitar sobre nuestros signos del Zodíaco, pues no se separa mucho de la Eclíptica, y el hecho de que los astrónomos mayas hayan estado interesados en las conjunciones de Venus con la Luna, los otros planetas y estrellas fijas, sugiere que observaban los fenómenos zodiacales (ver Aveni 1993: 114), aunque con una visión diferente a la del Viejo Mundo.

Los mayas tuvieron una constelación con forma de escorpión (Sinan Ek'), pero es improbable que sea la misma que el Escorpión del Viejo Mundo, y la Osa Mayor, o las contiguas orientales a Escorpión, podrían ser mejores candidatas. El Lucero también fue asociado con el escorpión, pues uno de los regentes vespertinos del planeta en la Tabla de Venus (D46b, c) se llama Sinan, "Escorpión". Además, el planeta era patrón de los dioses de las lluvias, dios de la helada y resplandeciente (*lemba*) como el rayo, en tanto que el arácnido, avatar de la estrella vespertina, tiene una conexión especial con los relámpagos, el hielo, el agua y la helada, según se desprende de los datos etnográficos. Los personajes humanos con cola de escorpión y glifos de Venus representan dioses de la lluvia o seres humanos en la guisa de los mismos quienes van al sacrificio, en virtud de la intercambiabilidad entre el agua y la sangre. Otra forma de vinculación entre Venus y el alacrán se encuentra en la cacería, de la cual Xulab o Nohoch Ich es dios patrono, y la cola del escorpión simboliza las trampas con ramas y lazos enarcados (*p'un*). El Dios Z, numen de la caza que tiene cola de alacrán y costillas descarnadas,

forma parte de un grupo intrincado de divinidades negras (L, M e Y) vinculadas con Venus, la guerra, el comercio y la cacería. La pintura corporal negra es usada por los penitentes en el autosacrificio, actividad con la cual se asocia el arácnido pues hay una analogía simpatética entre la punzadura del aguijón y del instrumento sangrador.

Existen ciertas estelas y edificios cuyas orientaciones o fechas de dedicación se asocian con fenómenos venusinos. Entre ellos se encuentran las estelas 12 y 10 que bordean el Valle de Copán. Desde la primera de ellas se observa la puesta del Sol detrás de la segunda el 12 de abril y el 1 de septiembre, fechas significativas en el ciclo agrícola local. No obstante, esos monolitos no son visibles entre sí ni aun con telescopio, razón por la que podemos dudar de la existencia de dicha línea de observación, aunque ciertamente los edificios de la Plaza Oeste de la Acrópolis, y la Estructura 16 de Copán, se encuentran alineados en esa dirección. Me parece viable la hipótesis de Schele según la cual las estelas 12 y 10 formaron parte de un conjunto de monumentos que sirvió para demarcar el área de comunión chamánica de K'ak' Naab K'awil. Dicho conjunto incluía también a las estelas 19, 23, 13 y 3, que junto con la 10, conmemoran el final de período 9.11.0.0.0 12 Ahaw 8 Keh, 11 de octubre de 652 (juliano), fecha que presagió a un orto heliacal de la estrella vespertina, razón por la cual se consideran como parte de un "circuito de Venus".

Los gobernantes de Copán intentaron ligar sus actos dinásticos con algunos eventos característicos de Venus. Yax K'uk' Mo', K'ak' Naab K'awil y K'ak' Tsuk, el primero, doceavo y catorceavo regentes,

tuvieron especial predilección por la estrella matutina, en tanto que Waxaklahun Ubah K'awil y Yax Pasah, el treceavo y décimo sexto sucesores, manifestaron interés en los fenómenos vespertinos. Dicha predilección por el planeta parece haber formado parte de la ideología de fundación de linaje de la ciudad y debió tener relación con el arquetipo de "lugar de juncos" (Puh), aunque esto merece más estudio.

Waxaklahun Ubah K'awil dedicó el Templo 22 para conmemorar su primer *k'atun* en el gobierno (715 d.C.). Dicho edificio contiene una ventana abierta en el muro occidental que presenta la misma orientación de la presunta línea de observación entre las estelas 12 y 10 arriba mencionadas. Durante los siglos VIII y IX la puesta del Sol podía observarse por la ventana en las mismas fechas en que se ocultaba detrás de la Estela 10, y la estrella vespertina fue visible a través de ella entre febrero y abril y entre junio y septiembre, períodos adecuados para la quema de los campos y las primeras cosechas respectivamente. No existe posibilidad de que el adyacente Templo 22A (Popol Nah) haya impedido el avistamiento del horizonte a través de la ventana, pues ese edificio fue dedicado por Yax Pasah (763-822 d.C.). La iconografía del Templo 22, con su entrada zoomorfa, mascarones de Monstruo Wits, el Monstruo Cósmico sobre su puerta interior, los bustos del Dios del Maíz y su ventana occidental, sugieren que este edificio sirvió para ciertos rituales iniciáticos vinculados con el proceso de muerte y renacimiento que tienen Venus y el maíz, y que a través de la ventana el gobernante adquiriría algunos conocimientos astronómicos relacionados con el ciclo agrícola y la estrella vespertina.

Los mayas le asignaron una duración de 8 días a la conjunción inferior de Venus en los códices de *Dresden* y *Grolier*. Dicha duración tiene lugar si la invisibilidad del planeta se produce a fines de abril o principios de mayo, coincidiendo con la fiesta ritual del inicio de las lluvias en la región chortí. Esta fiesta, que va del 25 de abril a 3 de mayo, tiene también una extensión de 8 días. El lapso de 8 días se volvió una especie de período iniciático, pues los Héroes Gemelos pasaron ese tiempo en el inframundo. 8 años vagos equivalen a 5 Ruedas de Venus, y la variante de cabeza del número 8 es el Dios del Maíz, así que el número 8 tiene relación con ciclos de Venus y del maíz.

El Caracol de Chichén Itzá es otro de los edificios relacionados con el culto y observación de Venus. Construida entre 850 y 1000 d. C., esta estructura, de dos plataformas rectangulares y una torre circular, ha sido incluida en la tradición de los templos circulares altos consagrados a K'uk'ulkan, como el Caracol de Mayapán. En ese sentido se han interpretado las columnas negra y roja ubicadas en el estilobato, pues esos colores se asocian simbólicamente con Quetzalcóatl y el límite entre el día y la noche en los mitos. En la parte superior de su torre se encuentra una antigua cámara de observación con tres ventanas aun existentes. La línea "a" de la ventana 1 y la "c" de la ventana 2 (figura 8.3) se aproximan mucho a los extremos norte y sur de la estrella de la tarde entre los siglos IX y X, en tanto que la recta que apunta hacia el extremo septentrional vespertino del planeta forma un ángulo recto con el muro de la plataforma inferior, cuya orientación apunta hacia el Castillo. El Caracol presenta la misma alineación arquitectónica que el Castillo y

el Templo de los Guerreros, en tanto que la Plataforma de Venus se emparenta con la orientación 17º al este del norte presente en Teotihuacan y Tula en su Fase Corral Terminal. En mi opinión, es atractiva la idea de que el Caracol sirvió como un marcador calendárico plasmado en piedra (cosmograma), pues la gran variedad de sus puertas, muros y ventanas contrarrestó la carencia de accidentes topográficos en la región, que son necesarios en una astronomía basada en el horizonte. Existen, empero, varios alineamientos en el Caracol que se resisten a ser explicados.

Un trabajo reciente de los Bricker (Bricker y Bricker 1996) sugiere que las presuntas bestias zodiacales presentes en el friso de la fachada del Palacio del Gobernador de Uxmal representan los arreglos estelares visibles cuando la estrella matutina alcanzó su máximo extremo meridional y la vespertina su máxima declinación norte entre los siglos IX y X. No obstante, su interpretación no toma en cuenta la "asimetría" de los extremos de Venus, misma que hace imposible el hecho de que ese edificio se haya alineado hacia el extremo sur de Venus matutino. Me parece sólida la propuesta de Sprajc (1990) en el sentido de que el máximo extremo septentrional de la estrella de la tarde pudo haberse contemplado sobre la esquina noreste del Palacio del Gobernador a partir de la pirámide principal de Cehtzuc. Esta hipótesis encuentra cierta confirmación en la iconografía del Palacio, que presenta un arreglo repetitivo de cinco mascarones del Monstruo de Venus (5 x 584) ubicados sobre una celosía cuyo diseño es igual al de la falda de macramé del Dios del Maíz, misma que, unida a los cartuchos con símbolos *pop*, sugiere que

la propaganda política desplegada en el edificio relaciona el poder del Señor Chaak con la estrella vespertina, el ciclo agrícola y el maíz.

La Pirámide del Adivino de Uxmal se alinea, al parecer, hacia el extremo meridional de la estrella de la tarde, misma orientación que presenta la Estructura 2 de Nocuchich. Las máximas declinaciones sur del Lucero vespertino acontecen entre octubre y diciembre, correspondiendo al doblegamiento de las cañas, primeras cosechas y fin de la estación lluviosa en Yucatán (ver Morley 1992: 144-152). La Pirámide del Adivino contiene un templo con hendidura en la frente, banda celeste, glifos de Venus en las escamas supraorbitales, numerales "ocho" y signos de muerte bajo los ojos, lo que confirma la identidad de esa pirámide con una montaña (*wits*) y refuerza su relación con la estrella vespertina. La línea de observación de la Pirámide del Adivino atraviesa, además, por el centro del Juego de Pelota, lo que concuerda con el hecho de que las canchas del juego eran caminos al inframundo y representaban el cielo o arena de lucha de los astros. El Edificio Este del Cuadrángulo de las Monjas de Uxmal, y la Casa E del Palacio de Palenque, presentan elementos ornamentales de simbolismo venusino, pero hasta ahora no se han encontrado alineaciones obvias en ellos.

Uno de los temas principales de la religión maya es el de los Héroes Gemelos. Conocidas a través del *Popol Vuh*, la vida y obra de esos hermanos prodigiosos identificados con el Sol y la Luna tiene variantes regionales en la etnografía. Entre los kekchís y mopanes eran trillizos, el mayor de los cuales era Venus (Xulab) y su abuela personificaba a la Luna vieja que entra en contienda con los nietos y es derrotada. A veces tienen un hermano menor de nombre Hun

Chewen, que junto con Hun Ahaw es un dios creador y puede identificarse con Marte (Montolú 1989: 59). Thompson identificó a Hunahpu y Xbalanque como Venus y el Sol a causa de que Hunahpu (Uno Cerbatanero) equivale al dios venusino Hun Ahaw y Xbalanque, entre los kekchís, significa "Sol-Jaguar", hermano menor de Xulab. Ambos dioses son cazadores, lo que indica que personifican a cuerpos celestes de la aurora y amanecer, con cuya luz se practica esa actividad.

Hunahpu es el equivalente del dios yucateco Hun Ahaw, señor del Metnal identificado con Lucifer, dueño de los montes y cuidador de los animales salvajes. Los dioses venusinos fueron identificados con el diablo desde la época colonial y 1 Ahaw era la fecha base de los cómputos de Venus. El pronóstico para ese día afirma que saldrá del inframundo una gran putrefacción infernal (Chak Mitan Ch'ok), en tanto que Wak Mitun Ahaw (TVI.168:561d) era, posiblemente, un nombre para el dios regente de la fase vespertina del astro. El Dios A (Kimil) regía sobre otra de las estaciones vespertinas, aunque no creo que se identifique con Hun Ahaw a causa de que su iconografía es diferente. Hun Ahaw y Kimil son señores del Metnal, pero su relación no es muy clara. El Dios L es otra deidad venusina que habita en Xibalba, y en ciertas ocasiones parece contender con los Héroes Gemelos, contraparte clásica su disputa con Hun Kame y Wukub Kame.

Un dios poco conocido es Wuk Satay, "Siete Perecedero". En las fuentes etnohistóricas se asocia con la caída de los mayas (conquista), cuyo emblema era el "sembrador del Sol", Buluk Am. Wuk Satay se identifica con Hun Ahaw, Kisin y Satanás, nombres coloniales del dios

venusino. En las inscripciones parece haberse llamado K'ak' K'in Satay, "Sol de Fuego Perecedero", uno de los nombres del Jaguar Barbado asociado con la fase vespertina de Venus. Wuk Satay moraba en el Chun Ka'an o "Fondo del Cielo", lugar ubicado en el oriente. Allí se reunían los cuatro Chaakob al iniciar las lluvias y eran comandados por K'unk'u Chaak. En los mitos del descubrimiento del maíz los dioses pluviales eran sirvientes de la deidad venusina, quien tenía el poder último sobre la lluvia, así que es probable que Wuk Satay sea el mismo que K'unk'u Chaak. Ambos tenían su santuario en Ichka'ansiho.

Las fechas 1 Ahaw y 4 Ahaw, vinculadas respectivamente con Venus y el Sol, simbolizan la tensión entre los dos aspectos de la creación. 1 Ahaw incluye las nociones de oscuridad, noche, aurora, sueño, humedad, muerte, tierra y lo femenino, en tanto que 4 Ahaw implica las imágenes de luz, día, orto solar, vigilia, calidez, vida, cielo y lo masculino. El día Ahaw tiene connotaciones sexuales, pues el acto de concebir es a la vez muerte y renacimiento, figura extendible para los astros y las plantas. Es por ello que 1 Ahaw tiene significado necrológico, pero también es la fecha de nacimiento de los dioses de Venus y del maíz.

Hun Ahaw tenía una esposa llamada Ix Hun Ahaw. Según parece, era diosa de la muerte, pues habitaba en el inframundo. Su identidad astronómica es la Luna, lo que explica su oficio de tejedora y su relación con el maíz. Su matrimonio con Hun Ahaw puede comprenderse en virtud de los atributos solares y necrológicos de dicho gemelo.

El *Popol Vuh* afirma que los Héroes Gemelos ascendieron como el Sol y la Luna, lo que causaba gran confusión, puesto que no se conocían dioses lunares. Ciertos datos etnográficos e iconográficos confirman la existencia de un dios lunar el cual se identifica con el Jaguar del inframundo. Este último personifica al astro rey a causa de que la Luna llena era considerada como un Sol nocturno. Según parece, el dios del maíz también tenía advocaciones lunares, como cuando opera como patrono de Ch'en. En mi opinión, el Primer Padre es el dios del maíz y su consorte es la diosa lunar, en tanto que sus hijos son polivalentes: si Hunahpu es el Lucero matutino, Xbalanque es el Sol naciente; si Hunahpu es el Sol, Xbalanque es la Luna llena o Sol nocturno.

Los Héroes Gemelos tienen una imagería específica. Hun Ahaw, o Dios S, es un joven con manchas de putrefacción en el cuerpo, a veces con collera dura de globos oculares o con crin de muerto en descomposición. Su glifo nominal, T1000c-i, lo representa con mancha en la mejilla, banda atada en la cabeza, a veces con Dios Bufón, y debe leerse Ahaw. Yax Balam, el Dios Ch, es un joven con parches de jaguar en la barbilla, espalda y miembros. Su glifo nominal es la variante de cabeza del número 9 que debe leerse Yax Balam si tiene el afijo yax o Hun Ahaw si tiene el numeral "uno" (*hun*). Los estudiosos aceptan que varios pasajes de sus vidas se encuentran representados en los monumentos de Izapa y en los vasos policromos del Período Clásico, por lo que se piensa que los mitos del *Popol Vuh* son una versión truncada y regional de un acervo épico de insospechada antigüedad.

Una de las escenas mitológicas representadas en la cerámica es la derrota de Wukub Kaquix, cuya imagen, en el Plato Blom, es extraordinariamente fiel al relato quiché. La destrucción de ese ser soberbio era indispensable para la existencia del mundo, por lo que Hun Ahaw se convierte en benefactor del hombre, mismo papel que tiene Quetzalcóatl en los mitos cosmogónicos.

Los gemelos también aparecen con tocado de venado, tema que puede vincularse con la cacería y la muerte. El Dios R, patrono del día Manik', guarda estrecha relación con Hun Ahaw, cuyas manchas corporales se enfatizan en escenas de cacería. Hun Ahaw también es representado como escriba, y la oreja sobrepuesta de un venado era propia de ese oficio.

El juego de pelota representa la contienda cósmica entre los planetas, cuyos movimientos erráticos imita la pelota. Las "guerras estrella" (*tek'*), regidas por los movimientos de Venus y los planetas superiores, son la proyección terrenal del acaecer celeste. Los cautivos participaban también en el juego y su decapitación reactivaba pasajes de los mitos cosmogónicos que daban cuenta del ciclo agrícola. Los contendientes humanos se trasustanciaban en los dioses a fin de propiciar la oposición de los contrarios cósmicos. Algunas veces tomaban la identidad de los gemelos, en cuyo juego se encontraban los misterios de la vida y de la muerte. Uno de los nombres de la cancha era *ox hits'il eb*, "escalera de las tres muertes", alegoría del paso iniciático que experimentan la planta del maíz, Venus, el Sol y el gobernante.

Hun Ahaw y otros dioses se autosacrifican en un vaso de Huehuetenango (figura 9.2d). Esa escena puede equivaler al

autosacrificio ejecutado por Quetzalcóatl y otros dioses sobre el lebrillo de Quilaztli (Velázquez 1992: 121). En el *Ritual de los Bakabes* Hun Ahaw se asocia con ciertas deidades vinculadas con los instrumentos de sangrado y en I Ahaw también nació el pedernal. El dios venusino Iztlacoliuhqui se relacionan con la penitencia y el frío cortante. Cierta *way* del inframundo tenía forma de jaguar y se encontraba vinculado con Venus y el autosacrificio. Yaxum Balam IV de Yaxchilán lo usa como tocado en un rito sacrificial de complejo simbolismo venusino, en tanto que en Toniná existe un trono relacionado con esa entidad sobrenatural. Una serpiente de las apariciones con glifos de Venus se vincula con ese jaguar del sacrificio (figura 9.4d), pues la Eclíptica era considerada como una línea de sangre.

Una escena típica de la cerámica es la de los gemelos en la presencia de Itzamna (figura 9.6a). Este dios podría equivaler a su abuelo Xpiyakok, aunque no existe un pasaje semejante en el *Popol Vuh*. En otra ocasión son Hun Ahaw y su padre los que comparecen ante Itzamna (figura 9.6b), pasaje que debió tener lugar luego del renacimiento del Dios del Maíz.

Diversos objetos de cerámica representan el renacimiento Hun Nal Ye, evento donde participan los gemelos y los dioses de la lluvia, pues Venus era su patrón. Hun Nal Ye nació antes de la Fecha Era, pero luego murió y renació antes del amanecer mítico. Los huesos del Entierro 116 de Tikal representan la bajada de Hun Nal Ye al inframundo, pues el viaje en barca es una imagen de la muerte y la canoa se hunde en las aguas subterráneas, nunca surge de ellas. Al

renacer, Hun Nal Ye logra su apoteosis como planta del maíz, milagro donde interviene Hun Ahaw, quien logra su apoteosis como astro.

Hun Ahaw aparece en el *Códice de Dresden* en una escena de decapitación (p. 2a) y otra de sacrificio (p. 3a). Ambos pronósticos son adversos. En la Tabla de Venus (p. 50a) se acompaña de su padre y su pronóstico se relaciona con la muerte (siembra) del maíz. Yax Balam entra en relación con la dama lunar (p. 21c) y el pronóstico es malo; también se asocia con el pedernal (p. 23b), y en el *Códice de Madrid* (p. 104c) se vincula con la apicultura.

Luego de su renacimiento, los gemelos participan en una danza prodigiosa cuyo tema era la destrucción y regeneración de las cosas. El Danzante Holmul, o Dios del Maíz, ejecuta una danza generadora de vida. Su atuendo incluye los tres niveles del cosmos y en la cima de la Eclíptica se encontraba Venus. Las hazañas de los gemelos eran representadas anualmente entre los quichés mediante las danzas del Hunahpu y del Wukub Kaquix. En Yucatán era ejecutada una danza de la muerte en honor de Wak Mitun Ahaw. Estas danzas representaban, al parecer, mitos cosmogónicos, y debieron haberse montado en determinadas estaciones del ciclo agrícola, pues todas aluden a la vida y a la muerte.

Todos los dioses de la Triada de Palenque guardan relación con el planeta Venus. GI o Chaak, en su calidad de dios de la lluvia que nació en 9 Ik', pues esa fecha se vincula en Mesoamérica con Serpiente Emplumada. El dios venusino tenía poder sobre las lluvias, especialmente en su aspecto vespertino, el cual se identifica con Chak Xib Chaak, el más poderoso de los Chaakob. GIII, el Jaguar del inframundo, también se identifica con Venus, especialmente en sus

OBRAS CITADAS

- Acuña, René
1993 **Bocabulario de Maya Than. Codex Vindobonensis N.S. 3833.** Facsímil y transcripción crítica anotada. Edición de René Acuña. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas. (Fuentes para el estudio de la cultura maya, 10).
- Alvarez, María Cristina
1980 **Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial.** Volumen I: mundo físico. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Arellano, Juan Alfonso
en prensa "Fragmentos celestes en Bonampak", en **Cuiculco.** México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Arzápalo, Ramón
1987 **El Ritual de los Bacabes.** Edición facsimilar con transcripción rítmica, traducción, notas, índice, glosario y cómputos estadísticos. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas. (Fuentes para el Estudio de la Cultura Maya, 5).
- 1995 **Calepino de Motul. Diccionario Maya-Español.** México, Universidad Nacional Autónoma de México-Dirección General de Asuntos del Personal Académico-Instituto de Investigaciones Antropológicas.

advocaciones de Jaguar Barbado y dios de la guerra. Hun Ahaw era su coesencia, *way* o *nahual*. La fecha de nacimiento de GII, el Dios K o Nen K'awil, es 1 Ahaw 13 Mak, lo que implica que es semejante en sustancia a su padre, el Dios del Maíz, quien nació en la misma Rueda de Calendario. 1 Ahaw 13 Mak es una de las bases de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*, y existen pruebas iconográficas que vinculan al Dios K con Venus y el maíz. El *wayhel* o coesencia de GII era el Dios A', uno de los regentes de la estrella vespertina en el *Dresden* (p. 47b-c).

- Aulie, H. Wilbur y Evelyn W. de Aulie
 1978 **Diccionario Ch'ol-Español, Español-Ch'ol.** México, Instituto Lingüístico de Verano.
- Aveni, Anthony F.
 1975 "Possible astronomical orientatins in ancient Mesoamerica", en **Archaeoastronomy in Pre-Columbian America.** Austin, University of Texas Press; p. 163-190.
- 1977 "Concepts of positional astronomy employed in ancient Mesoamerican architecture", en **Native American Astronomy.** Austin y Londres, University of Texas Press; p. 3-19.
- 1979 "Venus and the maya", en **American Scientist.** Vol. 67, núm. 3, mayo-junio; p. 274-285.
- 1981 "Tropical archaeoastronomy", en **Science.** Vol. 213, núm. 4 504; p. 161-171.
- 1991 "The real Venus Kukulcan in the maya inscriptions and alignments", en **Sixth Palenque Round Table, 1986.** Norman y Londres, University of Oklahoma Press; p. 309-321.
- 1992 "The Moon and the Venus Table in the Dresden Codex: an example of commensuration in the maya calendar", en **The Sky yn the Maya Literature.** Oxford, University of Oxford Press; p. 87-101.
- 1993 **Observadores del Cielo en el México Antiguo.** 1a. reimp. México, Fondo de Cultura Económica.

- Aveni, Anthony F., Sharon L. Gibbs y Horst Hartung
1975 "The Caracol tower at Chichen Itza: an astronomical observatory?", en *Science*, 188 (4192); p. 977-985.
- Aveni, Anthony F. y Lorren D. Hotaling
1994 "Monumental inscriptions and the observational basis of maya planetary astronomy", en *Journal for the History of Astronomy*. XXV; p. 21-54.
- Ayala Falcón, Maricela
1978 **El Año de 260 Días en Mesoamérica. Su Origen y Funcionamiento.** Tesis para optar el grado de Licenciado en Historia. México, Facultad de Filosofía y Letras-Universidad Nacional Autónoma de México.
- 1983 "El origen de la escritura jeroglífica maya", en **Antropología e Historia de los Mixe-Zoques y Mayas. (Homenaje a Frans Blom).** Editado por Lorenzo Ochoa y Thomas A. Lee. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas-Brigham Young University; p. 175-221.
- 1993-1994 "Popol Vuh. Actualización de nuestros conocimientos", en **Tempus. Revista de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras. No. 2.** México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- en prensa **El Bulto Ritual de Mundo Perdido, Tikal.** Manuscrito en prensa de la Serie Cuadernos (Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas).
- Baird, Ellen T.
1995 "Estrellas y guerras en Cacaxtla", en **Antología de Cacaxtla. Vol. II.** Compiladores Angel García Cook y

Beatriz Leonor Merino Carrión. Coordinadora Lorena Mirambell Silva. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia; p. 140-190.

- Barrera Vázquez, Alfredo
1943 "Horóscopos mayas ó el pronóstico de los 20 signos del tzolkin según los libros de Chilam Balam, de Kaua y de Maní", en **Registro de Cultura Yucateca**, vol. I, no. 6. México; p. 4-33.
- 1980a **Diccionario Maya Cordemex. Maya-Español. Español-Maya.** Mérida, Ediciones Cordemex.
- 1980b **El Libro de los Cantares de Dzitbalché.** Traducción, introducción y notas de Alfredo Barrera Vázquez. Mérida, Ayuntamiento de Mérida.
- Barrera Vázquez, Alfredo y Silvia Rendón
1990 **El Libro de los Libros de Chilam Balam. 14a.** reimp. México, Fondo de Cultura Económica. (Colección Popular, 42).
- Bastarrachea, Juan Ramón
1970 **Catálogo de Deidades Encontradas Entre los Mayas Peninsulares Desde la Epoca Prehispánica Hasta Nuestros Días.** México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario de Estudios de la Escritura Maya..
- Battaner López, Eduardo
1991 **Planetas.** Madrid, Alianza Editorial. 232 p.
- Baudez, Claude F.
1987 "Archaeoastronomy at Copán and elsewhere: an apraisal", en **Indiana.** Núm. XI; p. 63-71.

- 1999 "Los templos enmascarados de Yucatán", en **Arqueología Mexicana**, vol. VII, núm. 37: 54-59.
- Baudez, Claude F. y Peter Mathews
1979 "Capture and sacrifice at Palenque" en **Tercera Mesa Redonda de Palenque**. Palenque, Pre-Columbian Art Research; p. 31-40.
- Baus de Czitrom, Carolyn
1995 "El culto a Venus en Cacaxtla", en **Antología de Cacaxtla**. Vol. II. Compiladores Angel García Cook y Beatriz Leonor Merino Carrión. Coordinadora Lorena Mirambell. 1a. ed. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia; p. 331-357.
- Benavente, Toribio de
1971 **Memoriales o Libro de las Cosas de la Nueva España y de los Naturales de Ella**. 2a. ed. Estudio analítico de Edmundo O' Gorman. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. (Serie Historiadores y Cronistas de Indias, 2).
- 1990 **Historia de los Indios de la Nueva España. Relación de los Ritos Antiguos, Idolatrías y Sacrificios de los Indios de la Nueva España, y de la Maravillosa Conversión que Dios en Ellos Ha Obrado**. 5a. ed. Estudio crítico de Edmundo O' Gorman. México, Porrúa. (Sepan Cuántos, 129).
- Benavides, Antonio
1999 "Arquitectura maya", en **Los Mayas**. Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Americo Arte Editores; p. 131-155.

- Berlin, Heinrich
1963 "The Palenque Triad", en **Journal de la Société des Americanistes**, N. S. Vol. 52. París; p. 91-99.
- 1977 **Signos y Significados en las Inscripciones Mayas**. Guatemala, Instituto Nacional de Patrimonio Cultural.
- Berlin, Heinrich y David H. Kelley
1961 "The 819-day count color-direction symbolism among the classic maya", en **Middle American Research Institute**. Pub. 26; p. 9-20.
- Bernal, Guillermo
1994 "Uso ritual y simbolismo de algunas piedras sagradas entre los mayas de Yucatán", en **Memorias del Primer Congreso Internacional de Mayistas**. Vol. 3. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas; p. 445-471.
- Bernal, Ignacio
1991 **El Mundo Olmeca**. Segunda edición. México, Editorial Porrúa, S.A.
- Blom, Frans
1950 "A polychrome plate from Quintana Roo", en **Notes on Middle American Archaeology**. Núm 98. Washington, Carnegie Institution of Washington.
- Bowditch, Charles P.
1909 "The dates and numbers of pages 24 and 46 to 50 of the Dresden Codex", en **Putnam Anniversary**. Vol. 5 268, bis 298. Nueva York.

- 1910 **The Numeration, Calendar Systems and
Astronomical Knowledge of the Mayas.**
Cambridge, Harvard University Press; XVIII-349 p.
- Bricker, Harvey M. y Victoria R. Bricker
1992 "Zodiacal references in the maya codices", en **The Sky
in the Maya Literature.** Editado por A. P. Aveni.
Nueva York, Oxford University Press; p. 148-183.
- 1996 "Astronomical references in the throne inscription of
the Palace of the Governor at Uxmal", en **Cambridge
Archaeological Journal.** Núm. 6; p. 191-229.
- 1997 **More on the Mars Table in the Dresden Codex.**
Reprinted from *Latin American Antiquity.* Vol. 8, núm.
4. Society for American Archaeology.
- Bricker, Victoria R.
1992 A reading for the "penis-manikin" glyph and its
variants (una interpretación del glifo "pene-
maniquí" y sus variantes). Washington, Center for
Maya Research-Instituto Nacional de Antropología e
Historia. (Research Reports on Ancient Maya Writing).
- Bricker, Victoria R. y Harvey M. Bricker
1986 "The Mars Table in the Dresden Codex", en **Research
and Reflections in Archaeology and History:
Essays in Honor of Doris Stone.** Publication 57.
Editado por Andrews V. Nueva Orleáns, Middle
American Research Institute-Tulane University; p. 51-
80.
- Brito Sansores, William y Juan Ramón Bastarrachea
1982 **Manuscrito de Chan Cah.** México, Grupo Dzibil-
Compañía Editorial Impresora y Distribuidora.

- Broda, Johanna
1995 "Arqueoastronomía y desarrollo de las ciencias en el México prehispánico", en **Historia de la Astronomía en México**. 2a. ed. México, Secretaría de Educación Pública-Fondo de Cultura Económica-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; 64-101.
- Campbell, Joseph
1991 **Las Máscaras de Dios: Mitología Oriental**. Versión española de Belén Urrutia. Madrid, Alianza Editorial; 594 p.
- Carlson, John
1981 "Numerology and the Astronomy of the Maya", en **Archaeoastronomy in the Americas**. Editado por R. A. Williamson. Los Altos, California; p. 205-213.
- 1982 "The double-headed dragon and the sky. A pervasive cosmological symbol", en **Etnoastronomy and Archaeoastronomy in the American Tropics**. Editado por A. P. Aveni y G. Urton. Nueva York, Academy of Science. (Annales of the New York of Sciences, 385); p. 135-163.
- 1983 "The Grolier Codex. A preliminary report on the content and authenticit of a thirteenth-century maya Venus almanac", en **Calendars in Mesoamerica and Peru: Native American Computations of Time**. Proceedings, 44th International Congress of Americanist Manchester. Oxford. BAR International Series, 174; p. 27-57.
- 1991 **Venus-Regulated Warfare and Ritual Sacrifice in Mesoamerica: Teotihuacan and the Cacaxtla "Star-Wars" Connection**. Final draft of a paper presented at the Third "Oxford" International Conference on Archaeoastronomy, St. Andrews, Scotland, September 10-14, 1990.

- 1993 "Rise and fall of the City of the Gods", en **Archaeology. Star Wars of Ancient Mexico**. Volumen 46, núm. 6. Noviembre-diciembre; p. 58-69.
- Carlson, John y L. C. Landis
1985 "Bands, bicephalic dragons, and other beast: the skyband in maya art and iconography", en **Fourth Palenque Round Table, 1980**. Vol. VI. Editada por Merle G. Robertson. San Francisco, Pre-Columbian Art Research Institute; p. 115-140.
- Carmack, Robert M.
1979 "El Título de los C'oyoi", en **Anales de la Sociedad de Geografía e Historia**. Año LII, tomo LII. Guatemala.
- Carmack, Robert M. y James L. Mondloch
1983 **El Título de Totonicapán**. Texto, traducción y comentario. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas. (Fuentes para el Estudio de la Cultura Maya, 3).
- 1989 **El Título de Yax y Otros Documentos Quichés de Totonicapán, Guatemala**. Edición facsimilar, transcripción, traducción y notas. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas. (Fuentes para el Estudio de la Cultura Maya, 8).
- Caso, Alfonso
1992 **Reyes y Reinos de la Mixteca**. 2 vols. 2a. reimp. México, Fondo de Cultura Económica.
- 1993 **El Pueblo del Sol**. 6a. reimp. México. Fondo de Cultura Económica.

- Closs, Michael P.
 1979 "Venus in the maya world: glyph, gods and associated astronomical phenomena", en **Tercera Mesa Redonda de Palenque**. Palenque, Precolumbian Art Research Center; p. 147-165.
- 1981 "Venus dates revisated", en **Archaeoastronomy**. Bulletin of the Center for Archaeoastronomy. Vol. IV, núm. 4; p. 38-41.
- 1988 "The penis-headed manikin glyph", en **American Antiquity**. Vol. 53, núm. 4; p. 804-811.
- 1989 "Cognitive aspect of ancient maya eclipse theory", en **World Archaeoastronomy. Selected Papers from the 2nd. Oxford International Conference on Archaeoastronomy**. Editado por Anthony F. Aveni. Cambridge, Harvard University Press; p. 389-415.
- 1994 "A glyph for Venus as evening star", en **Séptima Mesa Redonda de Palenque**. Palenque, Precolumbian Art Research Center.
- Closs, Michael P., Anthony F. Aveni y Bruce Crowley
 1984 "The planet Venus and the Temple 22 at Copán", en **Indiana 9**. (Gedenkschrift Gerd Kutscher, Teil 1), p. 221-247.
- Coe, Michael D.
 1973 **The Maya Scribe in His World**. Nueva York, The Grolier Club.
- 1975 "Native astronomy in Mesoamerica" en **Archaeoastronomy in Pre-Columbian America**. Austin, University of Texas Press.

- 1989 "The hero twins: myth and image", en **The Maya Vase Book. A Corpus of Rollout Photographs of Maya Vases. Vol. 1.** Nueva York, Kerr Associates; p. 161-184.
- 1995 **El Desciframiento de los Glifos Mayas.** México, Fondo de Cultura Económica.
- Coe, Michael D. y Justin Kerr
1997 **The Art of the Maya Scribe.** Nueva York, Harry N. Abrams, Inc.
- Cohodas, Marvin
1991 "Ballgame imagery of the maya lowlands: history and iconography", en **The Mesoamerican Ballgame.** Editores Vernon L. Scarborough y David R. Wilcox. Tucson, University of Arizona Press.
- Collea, Beth A.
1981 "The celestial bands in maya hieroglyphic writing", en **Archaeoastronomy in the Americas.** Los Altos, California; p. 215-231.
- Coto, Tomás de
1983 **Thesavrvs Verborvm. Vocabulario de la lengua cakchiquel v(el) guatemalteca. Nuevamente hecho y recopilado con sumo estudio, trabajo y erudición.** Edición, introducción, notas, apéndices e índices de René Acuña. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Cuevas, Martha y Guillermo Bernal
en prensa "Los incensarios compuestos del Grupo de las Cruces de Palenque", en **Estudios de Cultura Maya. Vol. XXII.** México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas.

- Dütting, Dieter
 1982 "The 2 Cib 14 Mol event in the inscriptions of Palenque, Chiapas, Mexico", en *Zeitschrift für Ethnologie*. Band 107, heft 2. Berlin.
- Ebbighausen, E. G.
 1974 *Astronomía*. Barcelona, Editorial Labor. 180 p.
- Edmonson, Munro S.
 1971 *The Book of Counsel: The Popol Vuh of the Quiche Maya of Guatemala*. Middle American Research Institute Publication 35. Nueva Orléans, Tulane University.
- 1982 *The Ancient Future of the Itza. The Book of Chilam Balam of Tizimin*. Traducido y anotado por Munro S. Edmonson. Austin, University of Texas Press.
- Escobedo, Héctor L. y Juan Antonio Valdés
 1999 "Arqueología de los mayas de las tierras bajas centrales", en *Los Mayas*. Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Américo Arte Editores; p. 357-371.
- Fahsen, Federico y Linda Schele
 1991 *Curly-Snout Under Scrutiny, Again. Texas Note 13*. Austin, Center for the History and Art of Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.
- Filsinger, Tomas J.
 1990 *The Celestial Planisphere*. Manual, notes and tables for use with glow in the dark poster. Berkeley, Celestial Arts.

- Flores, Daniel
1989 "Un período astronómico", en **Memorias del II Coloquio Internacional de Mayistas**. México, Universidad Nacional Autónoma de México; p. 249-261.
- 1991 "Venus y su relación con fechas antiguas", en **Arqueoastronomía y Etnoastronomía en Mesoamérica**. México, Universidad Nacional Autónoma de México; p. 343-388.
- 1996 **Anuario del Observatorio Astronómico Nacional. Edición CXVII. 1997**. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Astronomía.
- n. ed. **Eventos Característicos de Venus. Efemérides astronómicas de 54 a. C. a 986 d. C.** Elaboradas en el Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Foncerrada de Molina, Marta y Sonia Lombardo de Ruiz
1979 **Vasijas Pintadas Mayas en Contexto Arqueológico (Catálogo)**. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas. (Estudios y Fuentes del Arte en México).
- Förstemann, Ernest
1886 **Erläuterungen zur Mayahandschrift der Königlichen öffentlichen bibliothek zu Dresden**. Herausgegeben von der Generaldirektion der K. Sammlungen für kunst und Wissenschaft. Dresden.
- 1906 **Commentary on the Maya manuscript in the Royal Public Library of Dresden**. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology. Vol. 4, núm. 2. Cambridge, Peabody Museum.

- Freidel, David y Linda Schele
1988 "Symbol and power: a history of the lowland maya cosmogram", en **Maya Iconography**. Editores Elizabeth Benson y Gillet G. Griffin. Nueva Yersey, Princeton University; p. 44-93.
- Freidel, David, Linda Schele y Joy Parker
1993 **Maya Cosmos. Three Thousand Years on the Shaman's Path**. Nueva York, Willian Morrow and Company.
- Galindo Trejo, Jesús y María Elena Ruiz Gallut
1998 "Bonampak: una confluencia sagrada de caminos celestes", en **La Pintura Mural Prehispánica en México II. Area Maya. Bonampak. Tomo II. Estudios**. Directora del proyecto Beatriz de la Fuente. Coordinadora Leticia Staines Cicero. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas; p. 137-157.
- Garibay, Angel María
1979 **Teogonía e Historia de los Mexicanos. Tres Opúsculos del Siglo XVI**. Preparó esta edición Angel María Garibay. México, Porrúa. (Sepan Cuántos, 37).
- 1987 **Historia de la Literatura Náhuatl. Primera Parte (Etapa Autónoma: de c. 1430 a 1521)**. Tomo I. 3a. ed. México, Editorial Porrúa, S.A. (Biblioteca Porrúa, 1).
- Garza, Mercedes de la
1983 **Relaciones Histórico-Geográficas de la Gobernación de Yucatán (Mérida, Valladolid y Tabasco)**. 2 vols. Edición de Mercedes de la Garza. México-Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas. (Serie de Fuentes para el Estudio de la Cultura Maya, 1).

- 1984 **El Universo Sagrado de la Serpiente Entre los Mayas.** México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas.
- 1995 **Aves Sagradas de los Mayas.** México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas.
- 1999a "Introducción", en **Los Mayas.** Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Américo Arte Editores; p. 19-27.
- 1999b "Los dioses mayas", en **Los Mayas.** Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Américo Arte Editores; p. 235-247.
- Gibbs, Sharon L.
1977 "Mesoamerican calendarics as evidence of astronomical activity", en **Native American Astronomy.** Austin, University of Texas Press; p. 21-26.
- Gómez Pompa, Arturo
1999 "La vegetación de la zona maya", en **Los Mayas.** Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Américo Arte Editores; p. 39-52.
- González Torres, Yólotl
1975 **El Culto a los Astros Entre los Mexicanos.** México, Secretaría de Educación Pública. (Sep-Setentas).

- Gordon, George Byron
1905 "The serpent motive in the ancient art of Central America and Mexico", en **Transactions of the Department of Archaeology free Museum of Science and Art**. Vol. I, part. III. Filadelfia, University of Pennsylvania; p. 131-163.
- Gossen, Gary H.
1974 **Chamulas in the World of the Sun: Time and Space in a Maya Oral Tradition**. Cambridge, Harvard University Press.
- Graham, Ian
1999 "Historia de la exploración arqueológica", en **Los Mayas**. Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Américo Arte Editores; p. 29-38.
- Grube, Nikolai y Werner Nahm
1990 *A sign for the syllable mi*. Washington, Center for Maya Research. (Research Reports on Ancient Maya Writing, 33).
- 1994 "A census of Xibalbá: a complete inventory of way characters on maya ceramics", en **The Maya Vase Book**. Vol. 4. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 686-715.
- Grube, Nikolai y Linda Schele
1988 *A Venus Title on Copán Stela F*. **Copán Note 41**. Copán, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1991 **Tzuk in the classic maya inscriptions**. **Texas Note 14**. Austin, Center for the History and Art of

Ancient American Culture-Art Department-University
of Texas.

Guthe, Carl E.

1921 **A Possible Solution of the Number Series on
Pages 51 to 58 the Dresden Codex. Papers of the
Peabody Museum. Vol. VI, núm. 2. Cambridge,
Peabody Museum.**

Gutiérrez, Mary Ellen

1993 **Ballcourts: The Chasms of Creation. Texas Note 53.
Austin, Center for History and Art of Ancient American
Culture-Art Department-University of Texas.**

Harris, John F.

1993 **New and recent maya hieroglyphic readings: a
supplement to Understanding Maya
Inscriptions. Philadelphia, University of
Pennsylvania.**

Heyden, Doris

1983 **Mitología y Simbolismo de la Flora en el México
Prehispánico. México, Universidad Nacional Autónoma
de México-Instituto de Investigaciones Antropológicas.**

Hochleitner, Franz Joseph

1971 **"Desciframiento semántico de 70 jeroglíficos mayas de
sentido astronómico", en Revista de la Universidad
de Yucatán. Año 13, vol. 13, 77.**

1976 **"Kometeninschriften der maya (eine kometenwarntafel
in Dresdner Codex?)", en Ethnologia Americana. 13,
3-4 (75-76).**

1985 **"Halley'sche komet in Mesoamerika", en Ethnologia
Americana. 21-2, núm. 109.**

- Holland, William
1963 **Medicina Maya en los Altos de Chiapas: Un Estudio de Campo Socio Cultural.** Traducido por Daniel Cazés. México, Instituto Nacional Indigenista. (Colección Antropología Social, 2).
- Hotaling, Lorren
1995 "A reply to Werner Nahm: maya warfare and the Venus year", en **Mexicon. Aktuelle Information und Studies zu Mesoamerika**, vol. XVII, n. 2.
- Houston, Stephen D., David Stuart y Karl A. Taube
1992 "Image and text on the 'Jauncy Vase'", en **The Maya Vase Book**. Vol. 3. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 499-512.
- Hurley, Alfa y Agustín Ruiz Sánchez
1986 **Diccionario tzotzil de San Andrés con variaciones dialectales. Tzotzil-español. Español-tzotzil.** México, Instituto Lingüístico de Verano.
- Iwaniszewski, Stanislaw
1993 "El papel sociocultural del espacio simbólico: la evolución del simbolismo espacial en las Tierras Bajas mayas", en **Actas Latinoamericanas de Varsovia**. Tomo 15; p. 85-116.
- 1995 "Mitología y arqueoastronomía. La interpretación astronómica de los mitos", en **Historia de la Astronomía en México**. Compilador Marco Arturo Moreno Corral. México, Secretaría de Educación Pública-Fondo de Cultura Económica-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. 101-122. (La ciencia desde México, 4).

Justeson, John S.

1989

"Ancient maya ethnoastronomy: an overview of hieroglyphic sources", en **World Archaeoastronomy. Selected Papers from the 2nd. Oxford International Conference on Archaeoastronomy.** Editado por Antony F. Aveni. Cambridge, Harvard University Press; p. 76-129.

Justeson, John, William M. Norman, Lyle Campbell, *et. al.*

1985

The foreign impact on lowland maya language and script. Nueva Orleáns, Tulane University. (Middle American Research Institute, 53).

Kelley, David Humiston

1955

"Quetzalcoatl and his coyote origins", en **El México Antiguo.** Tomo VIII; p. 397-415.

1962

"The history of the decipherment of maya script", en **Anthropological Linguistics.** Vol. 4, núm. 8. Bloomington; p. 1-48.

1965

"The birth of the gods at Palenque", en **Estudios de Cultura Maya.** Vol. V. Seminario de Cultura Maya. Director Alberto Ruz Lhuillier. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras; p. 93-129.

1976

Deciphering the Maya Script. Austin, University of Texas Press.

1977

"Maya astronomical tables and inscriptions", en **Native American Astronomy.** Editado por Anthony F. Aveni. Austin, University of Texas Press; p. 57-73.

- 1980 "Astronomical identities of Mesoamerican gods", en **Archaeoastronomy**. Núm. 2. (Suplemento al **Journal for the History of Astronomy**, 11); p. 1-54.
- Kelley, David Humiston y Ann Kerr
1974 "Maya astronomy and astronomical glyphs", en **Mesoamerican Writing Systems**. Editado por Elizabeth P. Benson. Washington, Dumbarton Oaks; p. 179-215.
- Kerr, Justin
1989 **The Maya Vase Book. A Corpus of the Rollout Photographs of Maya Vases. Vol. 1.** Con ensayos de Michael D. Coe, Mary E. Miller, Linda Schele y David Stuart. Nueva York, Kerr Associates.
- 1990 **The Maya Vase Book. A Corpus of the Rollout Photographs of Maya Vases. Vol. 2.** Con ensayos de Nikolai Grube, Barbara MacLeod, Brian Stross y Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates.
- 1992 **The Maya Vase Book. A Corpus of the Rollout Photographs of Maya Vases. Vol. 3.** Con ensayos de Jennifer T. Taschek, Joseph W. Ball, Stephen D. Houston, David Stuart, Karl A. Taube y Daicey Taylor. Nueva York, Kerr Associates.
- 1994 **The Maya Vase Book. A Corpus of the Rollout Photographs of Maya Vases. Vol. 4.** Con ensayos de Karl A. Taube, Nikolai Grube y Werner Nahm. Nueva York, Kerr Associated.
- Klein, Cecilia
1982 "Woven heaven, tangled eart a weaver's paradigm of the measoamerican cosmos", en **Ethnoastronomy and Archaeastronomy in the American Tropics**. Editado por Anthony F. Aveni y Gary Urton. Nueva York,

Academy of Sciences. (Annales of the New York
Academy of Sciences, 385).

Kowalski, Jeff Karl

1987 **The House of the Governor: A Maya Palace of
Uxmal, Yucatan, Mexico.** Norman-Londres,
University of Oklahoma Press.

Krickeberg, Walter

1966 "El juego de pelota mesoamericano y su simbolismo
religioso", en **Traducciones Mesoamericanistas.**
Tomo I. México, Sociedad Mexicana de Antropología; p.
191-131.

Kubler, George

1969 **Studies in Classic Maya Iconography.** Memoirs of
the Connecticut Academy of Arts and Sciences. Vol.
XVIII. New Haven, Academy of Arts and Sciences.

Lamb, Weldon

1980 "The Sun, Moon and Venus at Uxmal", en **American
Antiquity.** Vol. 45, núm. 1.

Landa, Diego de

1975 **Landa's Relation de las cosas de Yucatan.**
Reimpresión de la edición de 1941. Traducción y notas
de Alfred M. Tozzer. Millwood, Kraus Reprint Co.

1982

Relación de las Cosas de Yucatán. 12a. ed.
Introducción de Angel María Garibay K. México,
Editorial Porrúa, S. A. (Biblioteca Porrúa, 13).

Lee Whiting, Thomas A.

1985 **Los Códices Mayas.** Tuxtla Gutiérrez, Universidad
Autónoma de Chiapas.

- 1999 "Los códices mayas", en **Los Mayas**. Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Americo Arte Editores; p. 207-215.
- Lenkersdorf, Carlos
1981 **B'omak'umal kastiya-tojolab'al. Diccionario español-tojolabal. Idioma mayance de los altos de Chiapas.** México, Editorial Nuestro Tiempo.
- León-Portilla, Miguel
1986 **Tiempo y Realidad en el Pensamiento Maya.** 2a. ed. Prólogo de J. Eric S. Thompson. Apéndice de Alfonso Villa Rojas. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. (Serie de Culturas Mesoamericanas, 2); 218 p.
- 1995 "Astronomía y cultura en Mesoamérica", en **Historia de la Astronomía en México.** 2a. ed. México, Secretaría de Educación Pública-Fondo de Cultura Económica-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (La Ciencia desde México, 4); p. 11-16.
- Leonard, Carmen C. y R. P. C. Schulz
1947 "El códice maya de Dresde frente a la astronomía y la mitología", en **El México Antiguo.** Vol. 6; p. 342-382.
- Lizana, Bernardo de
1893 **Historia de Yucatán, Devocionario de Nuestra Señora de Izamal y Conquista Espiritual.** México, Imprenta del Museo Nacional de México.
- Lizardi Ramos, César
1963 "Inscripciones de Pomoná, Tabasco, México", en **Estudios de Cultura Maya.** Vol. III. Seminario de Cultura Maya. Director Alberto Ruz Lhuillier. México, Universidad

Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras; p. 187-202.

López Austin, Alfredo
1993 "Trece recetas para un aprendiz de mago", en Hojarasca. Núm. 19, abril; p. 19-39.

López Austin, Alfredo y Leonardo López Luján
1999 Mito y Realidad de Zuyuá. Serpiente Emplumada y las transformaciones mesoamericanas del Clásico al Posclásico. México, El Colegio de México-Fideicomiso Historia de las Americas-Fondo de Cultura Económica.

López Austin, Alfredo, Leonardo López Luján y Saburo Sugiyama
1991 "El Templo de Quetzalcóatl en Teotihuacan. Su posible significado ideológico", en Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas. Núm. 62. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas; p. 35-52.

Looper, Matthew G.
1991 The Peccaries Above and Below Us. Texas Note 10. Austin, Center for the History and Art of Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.

1992 Creation Mythology at Naranjo. Texas Note 30. Austin, Center for the History and Art of Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.

Lounsbury, Floyd G.
1973 "On the derivation and reading of the 'Ben-Ich' prefix", en Mesoamerican Writing Systems. A Conference at Dumbarton Oaks October 30th and 31st, 1971. Editado por Elizabeth P. Benson; p. 99-143.

- 1976 "A rationale for the initial date of Temple of the Cross at Palenque", en **The Art, Iconography and Dinastic History of Palenque, Part III: Proceedings of the Segunda Mesa Redonda de Palenque**. Editado por Merle Greene Robertson. Pebble Beach, Robert Louis Stevenson School; p. 211-224.
- 1978 "Maya numeration, computation and calendarical astronomy", en **Dictionary of Scientific Biography**. Vol. XV, suplement. Nueva York, Charles Scribner's Sons; p. 759-818.
- 1982 "Astronomical knowledge and uses at Bonampak, Mexico", en **Archaeoastronomy in the New World**. Cambridge, Harvard University Press; p. 143-168.
- 1983 "The base of the Venus Table of the Dresden Codex and its significance for the calendar correlation problem", en **Calendars in Mesoamerica and Peru: Native American Computations of the Time**. British Archaeology Reports, International Series. Núm. 174; p. 1-26.
- 1985 "The identities of the mytological figures in the Cross Group", en **Cuarta Mesa Redonda de Palenque, 1980**. Vol. 6. Editado por Merle Greene Robertson. San Francisco, Pre-Columbian Art Research Institute; p. 45-58.
- 1992 "A solution for the number 1.5.5.0 of the mayan Venus Table", en **The Sky in the Maya Literature**. Editado por Anthony F. Aveni. Oxford: 207-215.
- Love, Bruce
1994 **The Paris Codex: Handbook for a Maya Priest**. Austin, University of Texas Press.

- Ludendorff, Hans
1933 "About pages 51 and 52 of the Dresden Codex and about some astronomical inscriptions of the maya", en **Researches in Maya Astronomy**. Núm. 6. Cambridge, Harvard University Press; 59 p.
- MacClung de Tapia, Emily
1984 **Ecología y Cultura en Mesoamérica**. 2a. ed. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Antropológicas. (Serie Antropológica, 30).
- MacCluskey, S.
1983 "Maya observations of very long periods of Venus", en **Journal for the History of Astronomy**. Núm. 14; p. 92-101.
- MacLeod, Bárbara
1990 "The God N/step in the Primary Standard Sequence" en **The Maya Vase Book**. Vol. 2. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associated; 331-347.
- Marquina, Ignacio
1951 **Arquitectura Prehispánica**. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia-Secretaría de Educación Pública. (Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia, I).
- Martin, Frederick
1995 "Venus and the Dresden Codex Eclipse Table", en **Archaeoastronomy**. Núm. 20; p. 57 y s.
- Martínez Hernández, Juan
1932 "Correlation of the maya Venus calendar", en **Middle American Research Institute**. Publication 4; p. 137-144.

- Mathews, Peter Lawrence
1997 **La Escultura de Yaxchilán.** Traductor Antonio Saborit. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia. (Colección Científica, 368).
- Maudslay, Alfred P.
1974 **Biología Centrali-Americana.** Vol. 1 y 2. Láminas. Edición facsímil de la de 1889-1902. Nueva York, Milpatron Publishing Corporation.
- Maupomé, Lucrecia
1995 "Reseña de las evidencias de la actividad astronómica en la América antigua", en **Historia de la Astronomía en México.** México, Secretaría de Educación Pública-Fondo de Cultura Económica-Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; p. 17-63.
- Mediz Bolio, Antonio
1988 **Libro de Chilam Balam de Chumayel.** Traducción de Antonio Mediz Bolio. Prólogo, introducción y notas de Mercedes de la Garza. México, Secretaría de Educación Pública. (Cien de México).
- Meeus, Jean
1957 "The transits of Venus 3000 B. C. to A. D. 3000", en **The Journal of the British Astronomical Association.** Vol. 68, núm. 3; p. 98-109.
- Milbrath, Susan
1995 "A new interpretation of the Dresden Codex Venus pages", en **Cantos de Mesoamérica: Metodologías Científicas a la Búsqueda del Conocimiento Prehispánico.** Coordinador Daniel Flores. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Astronomía.

- Miller, Mary Ellen
1989 "The history of the Study of maya vase painting", en **The Maya Vase Book**. Vol. 1. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 128-145.
- Miller, Mary E. y Karl A. Taube
1993 **The Gods and Symbols of Ancient Mexico and the Maya. An Illustrated Dictionary of Mesoamerican Religion**. Londres, Thames and Hudson.
- Molina, Alonso de
1992 **Vocabulario en Lengua Castellana y Mexicana y Mexicana y Castellana**. 3a. ed. Edición facsímile. Estudio preliminar de Miguel León-Portilla. México, Editorial Porrúa, S. A. (Biblioteca Porrúa, 44).
- Mondragón, Carlos
1996 **Arqueoastronomía en el Area Maya. Un Estudio Historiográfico**. Tesina para obtener el grado de licenciado en historia. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras.
- Monterde, Francisco
1995 **Teatro Indígena Prehispánico (Rabinal Achí)**. Prólogo de Francisco Monterde. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Coordinación de Humanidades. (Biblioteca del Estudiante Universitario, 71).
- Montgomery, John
1998 **The Monuments of Piedras Negras, Guatemala**. Albuquerque, Department of Art and History-University of New Mexico.

- Montolú Villar, María
1989 **Cuando los Dioses Despertaron. Conceptos Cosmológicos de los Antiguos Mayas de Yucatán estudiados en el Chilam Balam de Chumayel.** México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Antropológicas. (Serie Monografía, 5); 98 p.
- Mora Echeverría, Jesús Ignacio
1984 "Prácticas y conceptos prehispánicos sobre espacio y tiempo: a propósito del origen del calendario ritual mesoamericano", en **Boletín de Antropología Americana**. Núm. 9, julio; p. 5-46.
- Morán, Pedro
1695 **Arte de la Lengua Choltí, que Quiere Decir Lengua de Milperos.** Dolores. Sobretiro de la biblioteca del Instituto de Investigaciones Filológicas.
- Morley, Sylvanus Griswold
1920 **The Inscriptions at Copan.** Washington, The Carnegie Institution of Washington.
- 1925 "The Copan expedition", en **Carnegie Institution of Washington Yearbook** 25: 277-286.
- 1992 **La Civilización Maya.** Revisado por George W. Brainerd. 9a. reimp. México, Fondo de Cultura Económica. (Sección de Obras de Antropología).
- Nahm, Werner
1994 "Maya warfare and the Venus year", en **Mexicon. Aktuelle Information und Studies zu Mesoamerika**, vol. XVI, núm. 1; p. 6-10.

- Palacios, Enrique Juan
 1933a **El Calendario y los Jeroglíficos Cronográficos Mayas.** México, Editorial Cultura.
- 1933b "Naturaleza astronómica y matemática de los glifos mayas", en **Universidad de México.** Vol. 6, núm. 33-34; p. 166-190.
- Piña Chan, Román
 1980 **Chichén Itzá. La Ciudad de los Brujos del Agua.** México, Fondo de Cultura Económica. (Sección de Obras de Antropología).
- Preuss, Konrad Theodor
 1955 "El concepto estrella matutina según textos recogidos entre los mexicanos del estado de Durango", en **El México Antiguo**, tom. VIII; p. 375-396.
- Proskouriakoff, Tatiana Avenirovna
 1950 **A Study of Classic Maya Sculpture.** Washington, Carnegie Institution of Washington. (Publication 593).
- 1960 "Historical implications of a pattern of dates at Piedras Negras, Guatemala", en **American Antiquity.** Vol. 25, núm. 4. Salt Lake City; p. 454-475.
- 1963 **An Album of Maya Architecture.** Nueva edición de la primera, publicada en 1946. Norman, University of Oklahoma Press.
- Recinos, Adrián
 1950 **Memorial de Sololá o Anales de los Cakchiqueles.** Traducción, introducción y notas de Adrián Recinos. México-Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

- 1957 **Crónicas Indígenas de Guatemala.** Edición, traducción y notas de Adrián Recinos. Editorial Universitaria.
- 1984 **Popol Vuh. Las Antiguas Historias del Quiché.** Traducción, introducción y notas de Adrián Recinos. México, Fondo de Cultura Económica. (Lecturas Mexicanas, 25).
- Reents-Budet, Dorie
1994 **Painting the Maya Universe: Royal Ceramics of the Classic Period.** Durham-Londres, Duke University Press.
- 1999 "La cerámica policroma del Clásico y las historias que cuenta", en **Los Mayas.** Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Américo Arte Editores; 271-295.
- Remesal, Antonio de
1966 **Historia General de las Indias Occidentales y Particular de la Gobernación de Chiapa y Guatemala.** 4 tomos. Guatemala, Ministerio de Educación. (Biblioteca Guatemalteca de Cultura Popular "15 de Septiembre", 91).
- Remigton, Judith A.
1977 "Current astronomical practice among the maya", en **Native American Astronomy.** Editada por Anthony F. Aveni. Austin, University of Texas Press.
- Riese, Berthold
1982 "Eine Mexikanische Gottheit im Venuskapitel der Mayahandschrift Codex Dresdensis", en **Société Suisse des Américanistes Schweizerische**

**Amerikanisten-Gesellschaft. Bulletin 46. Editor
René Fuerst. Genève, Musée d'Ethnographie.**

Robicsek, Francis y Donald M. Hales

1982

**Maya Ceramic Vases from Late Classic Period.
The November Collection of Maya Ceramics.**

**Introducción de Dacey Taylor. Charlottesville, University
Museum of Virginia Bayly Memorial Building.**

Rose, Lynn E.

1997

**"The maya Venus numbers", sometido a Estudios de
Cultura Maya. México, Universidad Nacional
Autónoma de México-Instituto de Investigaciones
Filológicas-Centro de Estudios Mayas; 47 p.**

Roys, Ralph L.

1965

**Ritual of the Bacabs. Traducido y editado por Ralph
L. Roys. Norman, University of Oklahoma Press.**

1967

The Book of Chilam Balam of Chumayel.

Traducción, apéndices y notas de Ralph L. Roys.

**Introducción de J. Eric S. Thompson. Norman, University
of Oklahoma Press.**

Ruppert, Karl

1935

**The Caracol at Chichen Itza, Yucatan, Mexico.
Washington, Carnegie Institution of Washington. XII-
294 p. (Publication No. 454).**

Sahagún, Bernardino de

1985

**Historia General de las Cosas de Nueva España.
6a. ed. Preparada por Angel María Garibay. México,
Editorial Porrúa, S. A. (Sepan Cuántos, 300).**

- Sánchez de Aguilar, Pedro
1937 **Informe Contra Indolorum Cultores.** Mérida, E. G. Triay e Hijos.
- Schele, Linda
1976 "Accession iconography of Chan Bahlum in the Group of the Cross at Palenque", en **The Art, Iconography and Dynastic History of Palenque, part. III: Proceedings of the Segunda Mesa Redonda de Palenque.** Editada por Merle G. Robertson. Pebble Beach, Pre-Columbian Art Research Institute-The Robert Louis Stevenson School; p. 9-34.
- 1982 **Maya Glyphs. The Verbs.** Austin, University of Texas Press.
- 1986 **Interim Report on the Iconography of the Architectural Sculpture. Copán Note 19.** Austin, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1987a **New Data on the Paddlers from Butz'-Chaan of Copán. Copán Note 29.** Copán, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1987b **Two Altar Names at Copán. Copán Note 36.** Copán, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1989 "A brief note on the name of a vision serpent", en **The Maya Vase Book. Vol. I.** Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 146-148.
- 1990 **Notebook for the XIVth Maya Hieroglyphic Workshop at Texas.** Austin, University of Texas.

- 1991a **Some Observations on the War Expressions at Tikal. Texas Note 16.** Austin, Center for the History and Art on Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.
- 1991b **A Proposed Name for Río Azul and a Glyph for "Water". Texas Note 19.** Austin, Center for the History and Art on Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.
- 1991c "The courts of creation: ballcourts, ballgames, and portals to the maya otherworld", en **The Mesoamerican Ballgame.** Editores Vernon L. Scarborough and David R. Wilcox. Tucson, University of Arizona Press.
- 1991d **Venus and the Monuments of Smoke-Imix-God K and Others in the Great Plaza. Copán Note 101.** Editado por Khristaan Villela. Austin, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1992 **Notebook for the XVIth Maya Hieroglyphic Workshop at Texas.** Austin, University of Texas.
- 1993 **Creation and the Ritual of the Bakabs. Texas Note 57.** Austin, Center for the History and Art on Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.
- Schele, Linda y Barbara Fash
1991 **Venus and the Reign of Smoke-Monkey. Copán Note 100.** Editado por Khristaan Villela. Austin, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.

- Schele, Linda y David Freidel
 1990 **A Forest of Kings. The Untold Story of the Ancient Maya.** Nueva York, William Morrow and Company.
- Schele, Linda y Nikolai Grube
 1990 **The Glyph for Plaza or Court. Copán Note 86.** Antigua, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1992 **Venus, the Great Plaza, and Recalling the Dead. Copán Note 108.** Copán, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1994 **Notebook for the XVIIIth Maya Hieroglyphic Workshop at Texas.** Austin, University of Texas.
- 1995 **Notebook for the XIX Maya Hieroglyphic Workshop at Texas.** Austin, University of Texas.
- 1997 **Notebook for the XXI Maya Hieroglyphic Forum at Texas.** Austin, University of Texas.
- Schele, Linda, Nikolai Grube y Federico Fahsen
 1992 **The Lunar Series in Classic Maya Onscriptions: New Observation and Interpretations. Texas Note 29.** Austin, Center for the History and Art of Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.
- Schele, Linda, Nikolai Grube y Simon Martin
 1998 **Notebook for the XXIIth Maya Hieroglyphic Forum at Texas.** Austin, University of Texas.

Schele, Linda y Rudi Larios
1991 **Some Venus Dates on the Hieroglyphic Stair at Copán.** Copán Note 99. Editado por Khristaan Villela. Austin, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.

Schele, Linda and Peter Mathews
1993 **Notebook for the XVIIth Maya Hieroglyphic Workshop at Texas.** Austin, University of Texas.

1998 **The Code of Kings. The Language of Seven Sacred Maya Temples and Tombs.** Nueva York, Scribner.

Schele, Linda y Mary E. Miller
1986 **The Blood of Kings. Dynasty and Ritual in Maya Art.** Fort Worth, Kimbel Art Museum.

Schele, Linda, David Stuart y Nikolai Grube
1991 **A Commentary on the Inscriptions of Structure 22A at Copán.** Copán Note 98. Copán, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.

Schele, Linda, David Stuart, Nikolai Grube y Floyd Lounsbury
1989 **A New Inscription from Temple 22a at Copán.** Copán Note 57. Copán, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.

Schellhas, Paul
1904 **Representation of the Deities in the Maya Manuscripts.** Papers of the Peabody Museum. Vol. 4, núm. 1. Cambridge, Peabody Museum.

Schmidt, Peter
1999 "Chichén Itzá: los contactos con el centro de México y la transición al período Posclásico", en **Los Mayas.** Coordinadores Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y

Enrique Nalda. Milán, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia-Américo Arte Editores; p. 427-449.

Scholes, France V. y Ralph L. Roys

1996 **Los Chontales de Acalan-Tixchel.** Traducción de Mario Humberto Ruz y Rosario Vega. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.

Seler, Eduard

1904 "Venus period in the picture writings of the Borgia Codex Group", en **Mexican and Central American Antiquities, Calendar Systems and History.** Editado por Charles P. Bowditch. Washington, Smithsonian Institution. (Bulletin, 28).

Sharer, Robert J.

1998 **La Civilización Maya.** 3a. ed. en español. México, Fondo de Cultura Económica; 884 p.

Siméon, Rémi

1992 **Diccionario de la Lengua Náhuatl o Mexicana.** 9a. ed. en español. Introducción de Rémi Siméon. Traducción de Josefina Oliva de Coll. México, Siglo XXI Editores. (Colección América Nuestra).

Smiley, Charles

1973 "The Thix and Fox, mayan solar eclipse intervals", en **Royal Astronomical Society Journal.** Vol. 76, núm. 4; p. 175-182.

Solís Alcalá, Ermilo

1949 **Códice Pérez.** Traducción libre por Ermilo Solís Alcalá con una "guía" escrita por Ralph L. Roys. Mérida, Imprenta Oriente.

- Spinden, Herbert
1928 "Maya inscriptions dealing with Venus and the Moon",
en **Bulletin of the Buffalo Society of National
Sciences**. Vol. XIV, núm. 1; p. 1-62.
- 1975 **A Study of Maya Art. Its Subject Matter and
Historical Development**. Nueva York, Dover
Publications.
- Sprajc, Ivan
1987-1988 "Venus and the Temple 22 at Copán", en
**Archaeoastronomy: the Journal of the Center for
Archaeoastronomy**. Vol. 10: 88-97.
- 1989 "Venus, lluvia y maíz. El simbolismo como posible
reflejo de fenómenos astronómicos", en **Memorias del
II Coloquio Internacional de Mayistas**. Vol. I.
México, Universidad Nacional Autónoma de México-
Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de
Estudios Mayas; p. 221-248.
- 1990 "Cehtzuc: a new maya site in the Puuc region", en
**Mexicon. Aktuelle Information und Studies zu
Mesoamerica**. Vol. XII, núm. 4; p. 62 y s.
- 1992 "Venus-rain-maize complex in Mesoamerica: associated
with the evening star?", en **Indiana**. Núm. 12. Berlin,
Ibero-Amerikanisches Institut Preussischer
Kulturbesitz; p. 225-257.
- 1993a "The Venus-rain-maize complex in the Mesoamerican
world view: part I", en **Journal for the History of
Astronomy**. Vol. XXIV; p. 17-70.

- 1993b "The Venus-rain-maize complex in the Mesoamerican word view: part II", en **Journal for the History of Astronomy**. Núm. 18, vol. XXIV; P. S27-S53.
- 1996a **Venus, Lluvia y Maíz: Simbolismo y Astronomía en la Cosmovisión Mesoamericana**. 1a. ed. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- 1996b **La Estrella de Quetzalcóatl. El Planeta Venus en Mesoamérica**. 1a. ed. México, Editorial Diana.
- Stross, Brian y Justin Kerr
1990 "Notes on the maya vision quest through enema", en **The Maya Vase Book**. Vol. 2. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 349-361.
- Stuart, David
1986 **The Step Inscription of Temple 22 at Copán. Copán Note 18**. Austin, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1989 **Comments on the Temple 22 Inscription. Copán Note 63**. Copán, Copán Mosaics Project-Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- en prensa "'The arrival of strangers'. Teotihuacan and Tollan in classic maya history", en **Mesoamerica's Classic Heritage: from Teotihuacans to the Aztecs**. Editado por David Carrasco y Lincye Jones Scotts. Niwote, University of Colorado Press.
- Stuart, David, Stephen Houston y John Robertson
1999 **Notebook for the XXIIIrd Maya Hieroglyphic Forum at Texas**. Austin, University of Texas.

Swadesh, Mauricio, Ma. Cristina Alvarez y Juan Ramón Bastarrachea
1991 **Diccionario de elementos del maya yucateco colonial.** Reimp. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Seminario de Estudios de la Escritura Maya. (Cuaderno, 3).

Taschek, J. T. y J. W. Ball
1992 "Lord smoke-squirrel's cacao cup: the archaeological context and sociohistorical significance of the Buena Vista "Jauncy Vase", en **The Maya Vase Book**. Vol. 3. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 490-498.

Taube, Karl A.
1985 "The maya classic Maize God: a reappraisal", en **Fifth Palenque Round Table, 1983**. Editora Merle Greene Robertson. San Francisco, Pre-Columbian Art Research Institute; p. 171-181.

1989 "Izam Cab Ain: caimans, cosmology and calendrics in postclassic Yucatan", en *Research Reports on Ancient Maya Writing* 26. Washington, Center for Maya Research; p. 1-12.

1992 **The Major Gods of Ancient Yucatan.** Washington, Dumbarton Oaks Research Library and Collection. (Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology, 32).

1994 "The birth vase: natal imagery in ancient maya myth and ritual", en **The Maya Vase Book**, Vol. 4. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 650-685.

1995 **Aztec and Maya Myths.** 2a. reimp. Austin, British Museum Press-University of Texas Press.

- Taube, Karl A. y Bonnie L. Bade
 1991 "An appearance of Xiuhtecuhtli in the Dresden Venus pages", en *Research Reports on Ancient Maya Writing* 35. Washington, Center for Maya Research; p. 13-24.
- Taylor, Dacey
 1992 "Painting laydies: costumes for woman on Tepeu ceramic", en *The Maya Vase Book*, Vol. 3. Editado por Justin Kerr. Nueva York, Kerr Associates; p. 513-525.
- Tedlock, Barbara
 1999 "Maya astronomy: what we know and how we know it", en *Archaeoastronomy*. Vol. XIV, núm. 1. Austin, University of Texas Press; p. 39-58.
- Tedlock, Dennis
 1985 **Popol Vuh. The Definitive Edition of the Mayan Book of the Dawn of Life and the Glories of God and Kings.** Nueva York, Simon and Schuster.
- 1996 **Popol Vuh. The Mayan Book of the Dawn of Life.** Traducido, comentado y revisado por Dennis Tedlock. Nueva York, A. Touchstone Book.
- Teeple, John
 1925 "Maya inscriptions (1): glyphs C, D, and E of the supplementary series", en *American Anthropologist*. Núm. 27; p. 108-115.
- 1926 "Maya inscriptions (2): the Venus calendar and another correlation", en *American Anthropologist*. Núm. 28; p. 402-408.

- 1937 **Astronomía Maya.** Traducción de César Lizardi Ramos. México, Secretaría de Educación Pública-Museo Nacional de México.
- Thompson, J. Eric S.
1950 **Maya Hieroglyphic Writing. An Introduction.** Washington, Carnegie Institution of Washington. (Publication 589).
- 1962 **A Catalog of Maya Hieroglyphs.** Norman, University of Oklahoma Press.
- 1974 "Maya Astronomy", en **Philosophical Transactions of the Royal Society of London** A276; p. 83-98.
- 1975 **Historia y Religión de los Mayas.** México, Siglo XXI Editores. (Colección América Nuestra, 7).
- 1976 "Review of The Maya Scribe and his World by Michael D. Coe", en **The Book Collector**, Londres, 26; p. 64-75.
- 1992 **Grandeza y Decadencia de los Mayas.** Traducción de Lauro J. Zavala. 4a. reimp. México, Fondo de Cultura Económica. (Sección de Obras de Antropología).
- 1993 **Un Comentario al Códice de Dresde. Libro de Jeroglíficos Mayas.** 1a. reimp. México, Fondo de Cultura Económica. (Sección de Obras de Antropología).
- Tozzer, Alfred M.
1907 **A Comparative Study of the Mayas and the Lacandones.** Nueva York, MacMillan Co.

- Trik, Aubrey. S.
1939 "Temple XXII at Copan", en **Contributions to American Anthropology and History**, núm. 25. Washington, Carnegie Institution of Washington: 81-103. (Publication no. 509).
- Uriarte, María Teresa
1996a "Tepantitla, el juego de pelota", en **La Pintura Mural Prehispánica en México I. Teotihuacán. Tomo II. Estudios**. Coordinadora Beatriz de la Fuente. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas; p. 227-290.
- 1996b "De teotihuacanos, mexicas, sacrificios y estrellas", en **La Pintura Mural Prehispánica en México I. Teotihuacán. Tomo II. Estudios**. Coordinadora Beatriz de la Fuente. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas; p. 391-399.
- Valdés, Juan Antonio, Federico Fahsen y Héctor Escobedo
1999 **Reyes, Tumbas y Palacios. La Historia Dinástica de Uaxactun**. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Estéticas-Centro de Estudios Mayas-Instituto de Antropología e Historia de Guatemala. (Cuaderno, 25).
- Valverde, María del Carmen
1998 **El Simbolismo del Jaguar Entre los Mayas**. Tesis de doctorado en Estudios Mesoamericanos. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Facultad de Filosofía y Letras.
- Velásquez García, Erik
en prensa: a "Una lectura fonética para los cartuchos 'estrella-guerra", en **Estudios de Cultura Maya**. Vol. XXII. México, Universidad Nacional Autónoma de México-

Instituto de Investigaciones Filológicas-Centro de Estudios Mayas.

en prensa: b "El complejo Venus-guerra-Tláloc y el arquetipo de Tulán-Suyúá", en **Tercera Mesa Redonda de Palenque, 1999**. Editado por Merle Greene Robertson.

Velázquez, Primo Feliciano
1992 **Códice Chimalpopoca. Anales de Cuauhtitlán y Leyenda de los Soles**. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. (Primera Serie Prehispánica, 1).

Villa Rojas, Alfonso
1986 "Apéndice I: los conceptos de espacio y tiempo entre los grupos mayances contemporáneos", en **Tiempo y Realidad en el Pensamiento Maya**. 2a. ed. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. (Serie Culturas Mesoamericanas, 2); p. 119-167.

1990 **Etnografía Tzeltal de Chiapas. Modalidades de una Cosmovisión Prehispánica**. 1a. ed. México, Gobierno de Chiapas-Miguel Angel Porrúa.

1995a "Distribución y estado de los grupos mayances del México actual", en **Estudios Etnológicos. Los Mayas**. 2a. ed. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Antropológicas. (Serie Antropológica, 38); p. 47-77.

1995b "Los mayas del actual territorio de Quintana Roo", en **Estudios Etnológicos. Los Mayas**. 2a. ed. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Antropológicas. (Serie Antropológica, 38); p. 149-174.

- 1995c: "La imagen del cuerpo humano según los mayas de Yucatán", en *Estudios Etnológicos. Los Mayas*. 2a. ed. México, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Antropológicas. (Serie Antropológica, 38); p. 187-198.
- Villacorta, Antonio J. y Carlos A. Villacorta
1976 *Códices Mayas. Reproducidos y Desarrollados*. Guatemala, C.A.
- Villela, Khristaan
1991 *Early Notices on the Maya Paddler Gods. Texas Note 17*. Austin, Center for the History and Art of Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.
- 1993 *Quirigua Zoomorph P and the Three "Stones of Creation. Texas Note 59*. Austin, Center for the History and Art of Ancient American Culture-Art Department-University of Texas.
- Whittaker, Gordon
1986 "The mexican names of three Venus gods in the Dresden Codex", en *Mexicon. Aktuelle Information und Studies zu Mesoamerika*, vol. VIII, núm. 3.; p. 56-60.
- Willson, Robert W.
1924 *Astronomical Notes on the Maya Codices. Papers of the Peabody Museum*. Vol. V-VI., núm. 3. Cambridge, Peabody Museum.
- Xoj, Miguel y José María Cowoj
1976 *Diccionario Bilingüe Maya Mopán y Español. Español-Maya Mopán*. Guatemala, Instituto Lingüístico de Verano.

Yasugi, Yoshiho y Kenji Saito

1991

"Glyph Y of the Maya Supplementary Series", en
**Research Reports on Ancient Maya Writting 34
and 35.** Washington, Center for Maya Research; p. 1-
12.

Zimmermann, Günter

1956

Die Hieroglyphen der Maya-Handschriften.
Informes del campo de Estudios Extranjeros 62. Serie B.
Hamburgo, Universidad de Hamburgo. (Etnología,
Historia de la Cultura, 34).

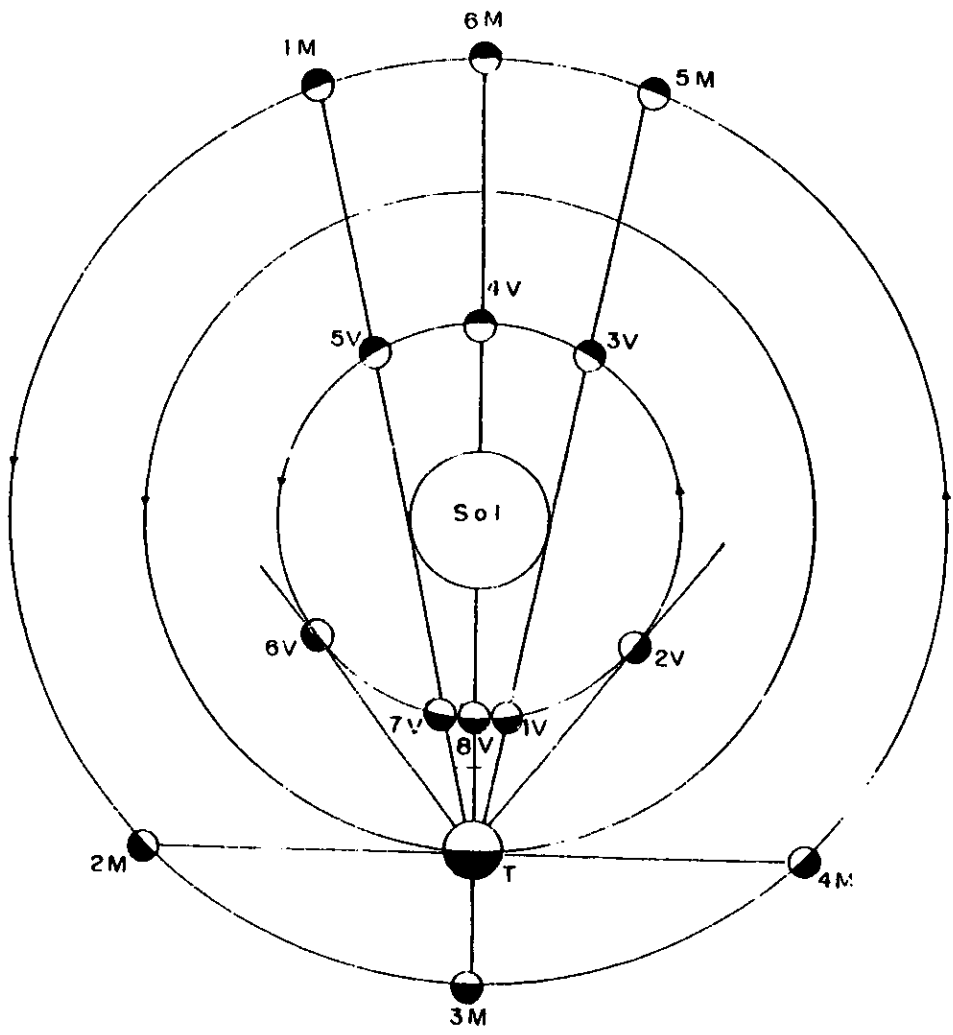


Figura 1.1

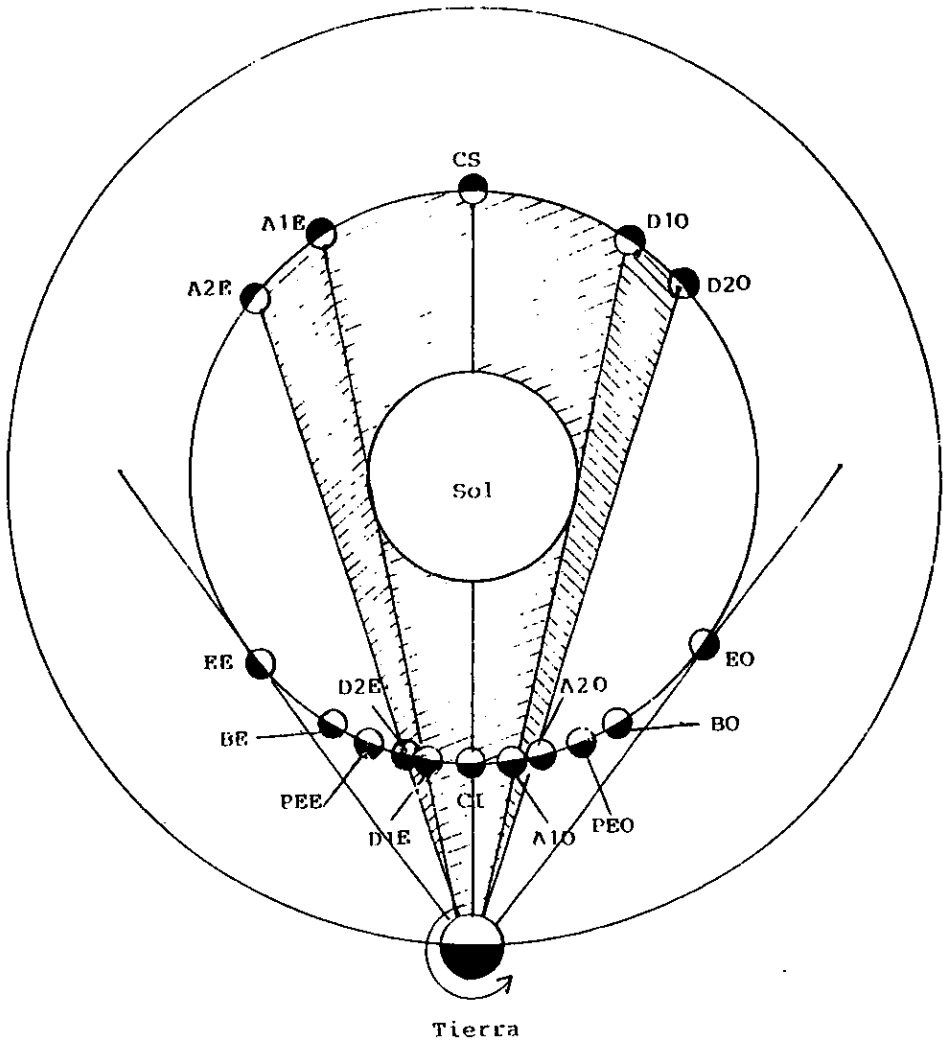


Figura 1.2

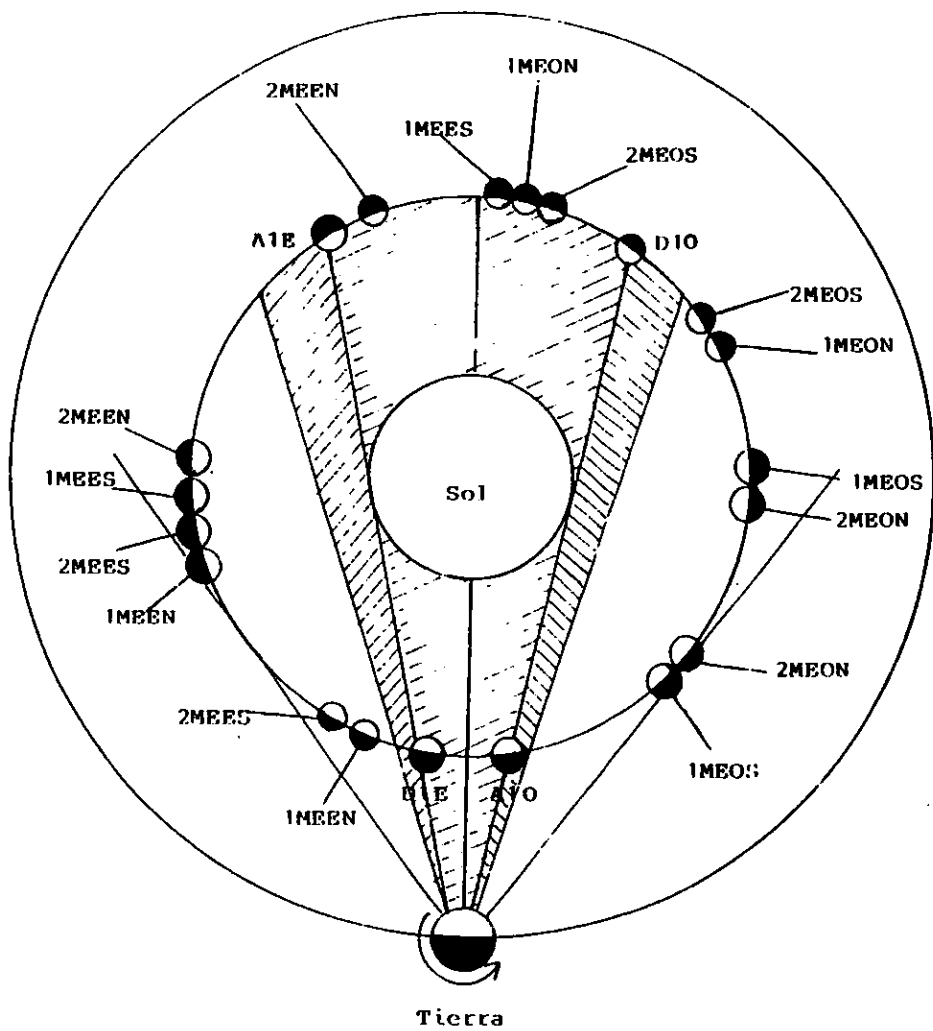


Figura 1.3

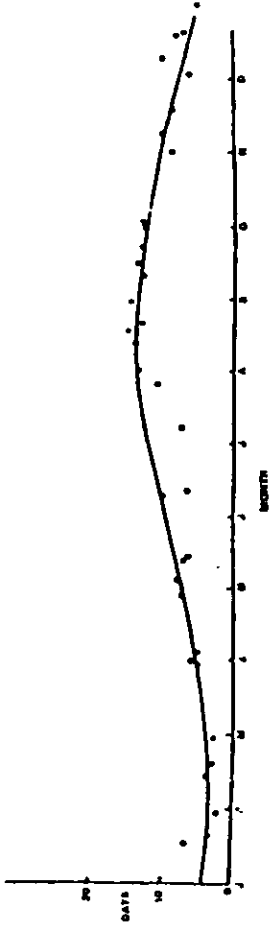


Figure 1.4

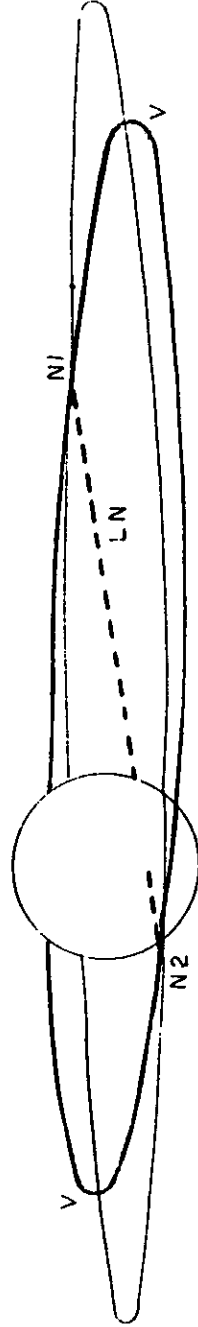


Figure 1.5

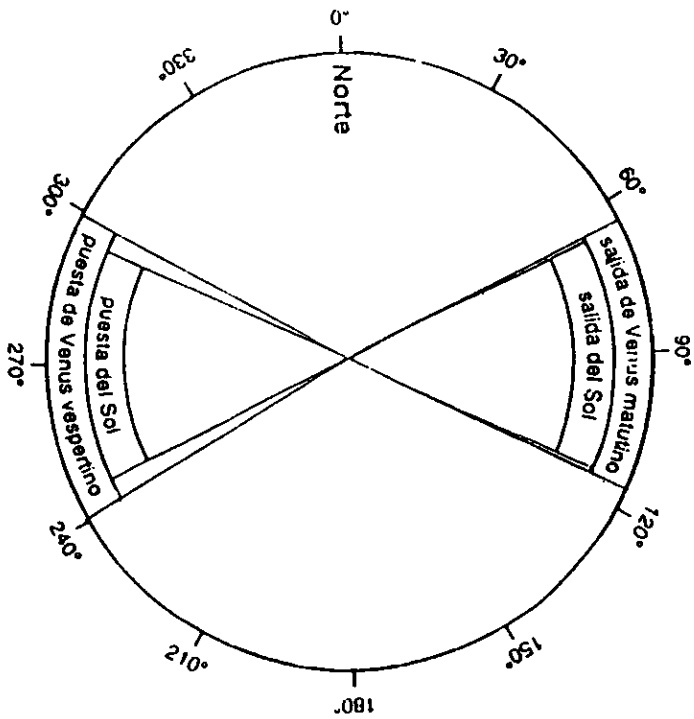


Figura 1.6

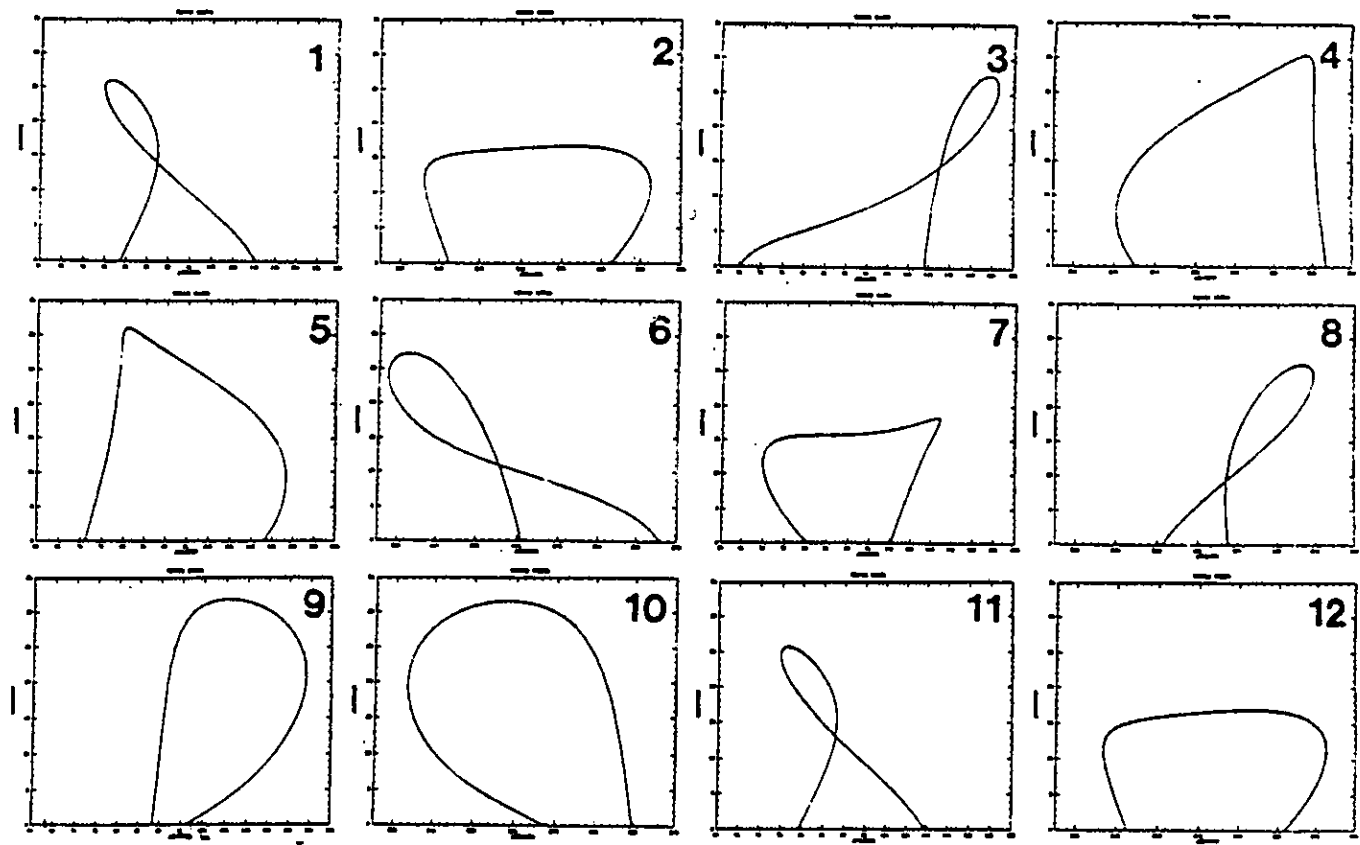


Figura 1.7

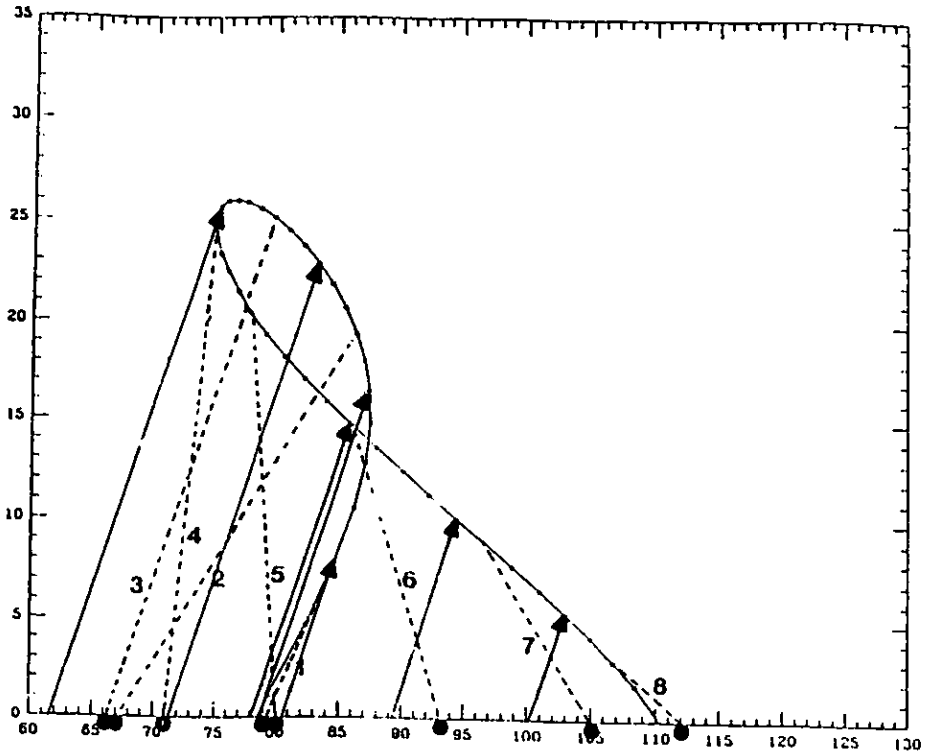


Figura 1.8

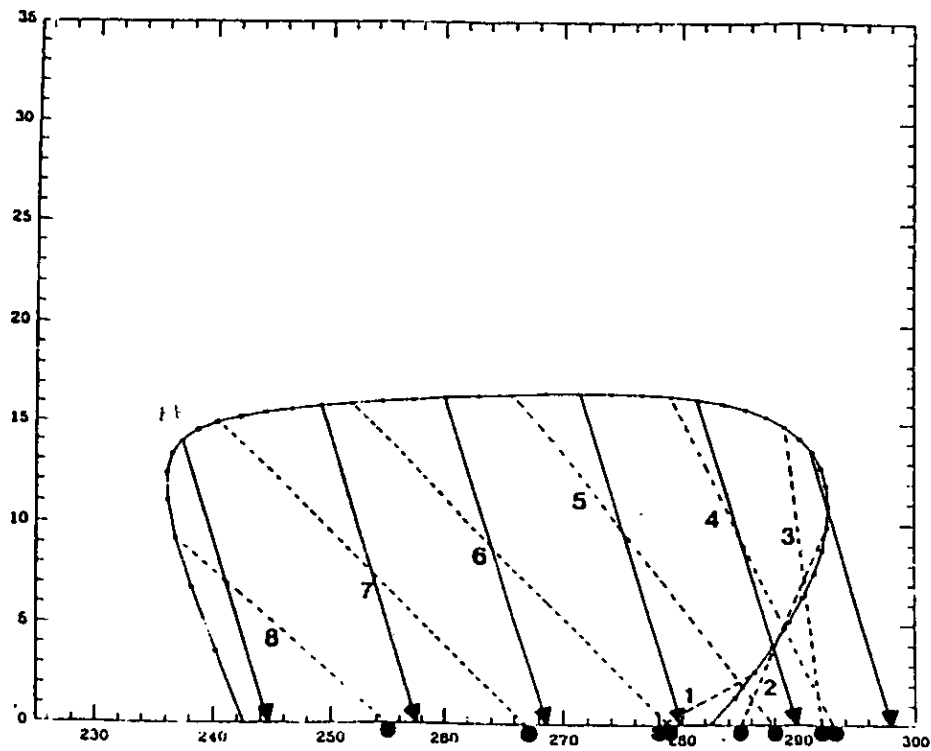


Figura 1.9

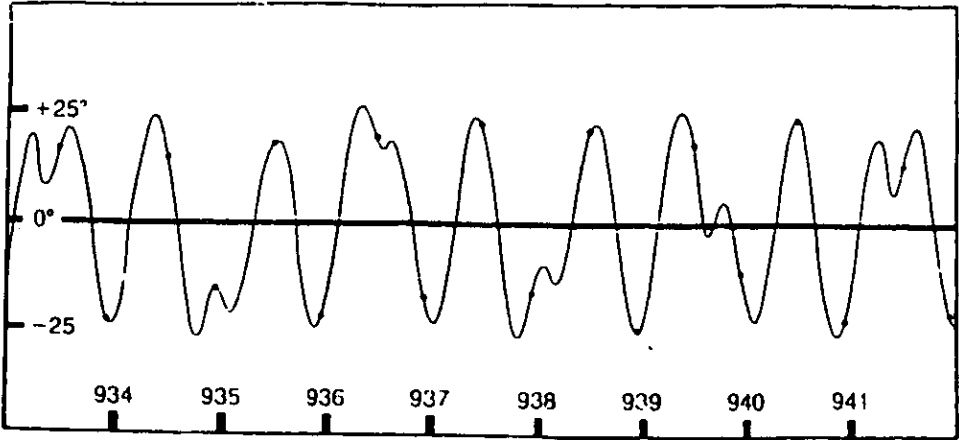


Figura 1.10

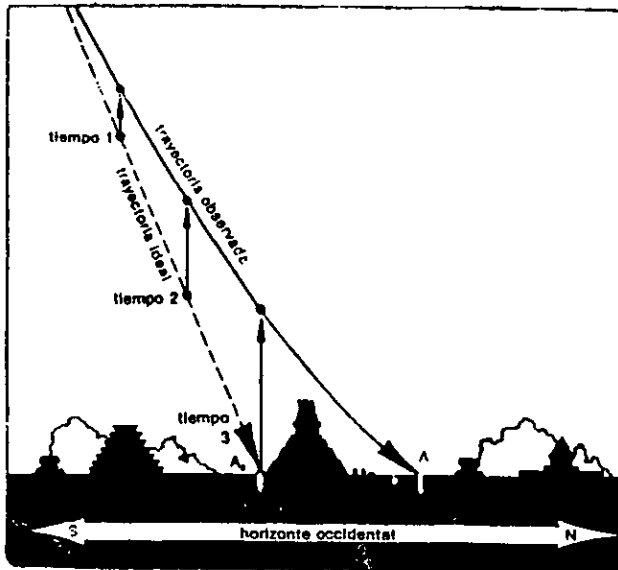
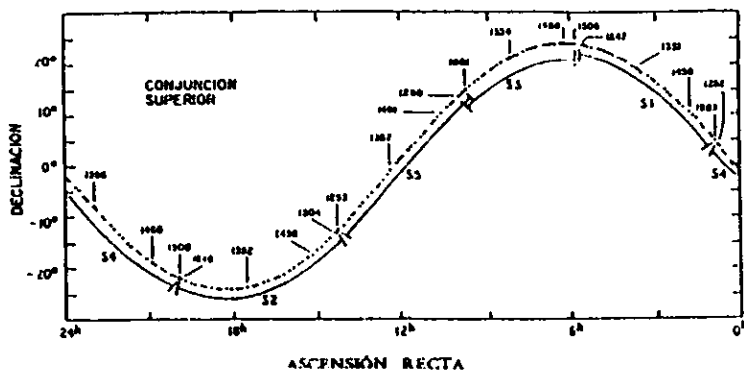


Figura 1.11



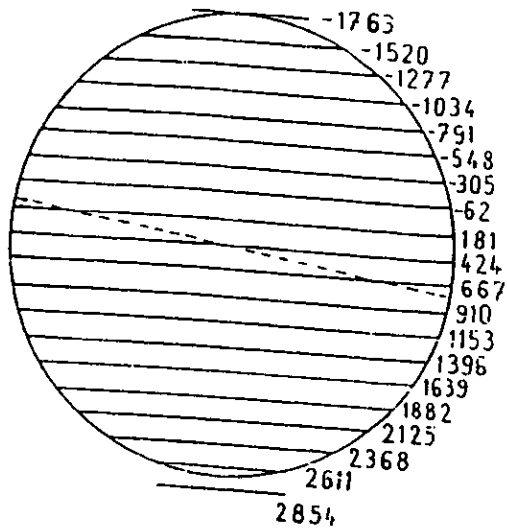


Figura 1.13

Figura 2.1a

Panel este de la puerta norte




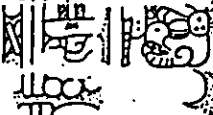

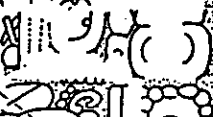



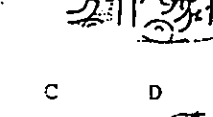
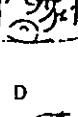

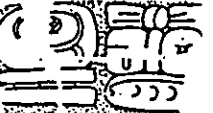



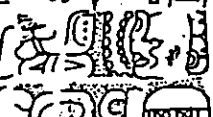

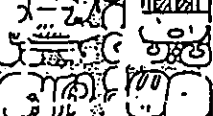

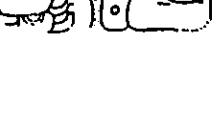
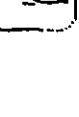
	A	B	
GIHI			
bolon pih			waklahun k'atun
lahka' tun			ho' winal
wuklahun k'in			wak kaban
k'in hets'an (glifos 9G y F)			lahun mol
buluk huli (glifo D)			glifo 6C
	C	D	
glifo X			u ch'ok k'aba (glifo B)
glifo 10A			hok' ti ahpole
Ya'ax Pa			Sa Ka'an
Yat			K'ul Xukpi Ahaw
u ts'akah			wak tuni
chumwaniy			ti ahpole

Figura 2.1a

Panel oeste de la puerta norte

	A	B	
i wut			(9.16.18.2.12) waxak eb
bolon ch'amwa k'ul (glifo 1G)			u hets'an (glifo F)
holahun chakk'at			patwan
?			?
Humo Concha			Ah Ka'an
Nen K'awil	holahun ts'ak		
	C	D	
fundador de linaje			koknob? locativo?
u ts'akah			(9.14.15.0.0) buluk ahaw
k'in hets'an (glifos 9G y F)			ho' huliy (glifo 5D)
glifo 5C			glifo X
glifo 10A			waxaklahun sak
ho' tun			ox k'atun

Figura 2.1b

Panel este de la puerta sur

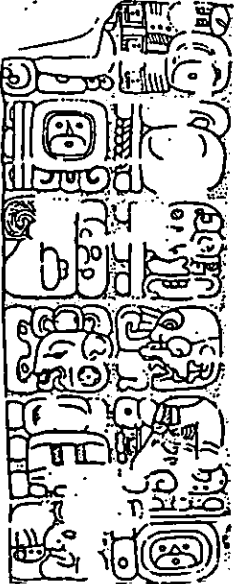

	A	B	
-wah (final de periodo)			?-ts'ikol
(9.14.15.0.0) buluk ahaw			ah yil
?-bu?			waxaklahun
u bah			K'awil
ox k'atun			te' ahaw
iwai hoyi			(9.17.0.0.0) ti oxlahun ahaw
	C	D	
waxaklahun ol			hits'i
u-?-ah			Kan Makom locativo
Kan Xukub Pi. locativo			ti ba--? locativo?
Kok K'om locativo			ox witik locativo
u k'in ak'abah			(9.17.2.12.16) hun kib
bolonlahun			chak

Figura 2.1b

Panel oeste de la puerta sur








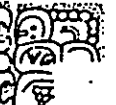








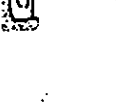

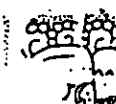
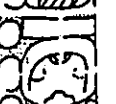


	A	B	
iwal			och buts'
yowinik			nah
na' te' k'an			pat ka'an
?	:	:	?
yotot			hun pik nal
tu hal h'oh			ch'ahom
	C	D	
hits'i			yits'at?
winik u k'oh			ah ?
ti ah			i wutiy
?			Ya'ax Pasah Ka'an
to-?-t			ox, ho' winaki
holahun tuni chumwan			i wut

Figura 2.1c

Panel norte de la puerta este

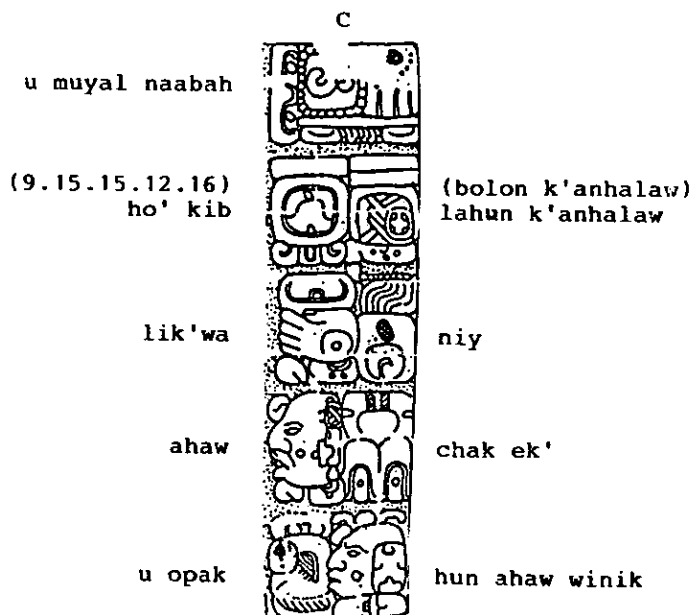
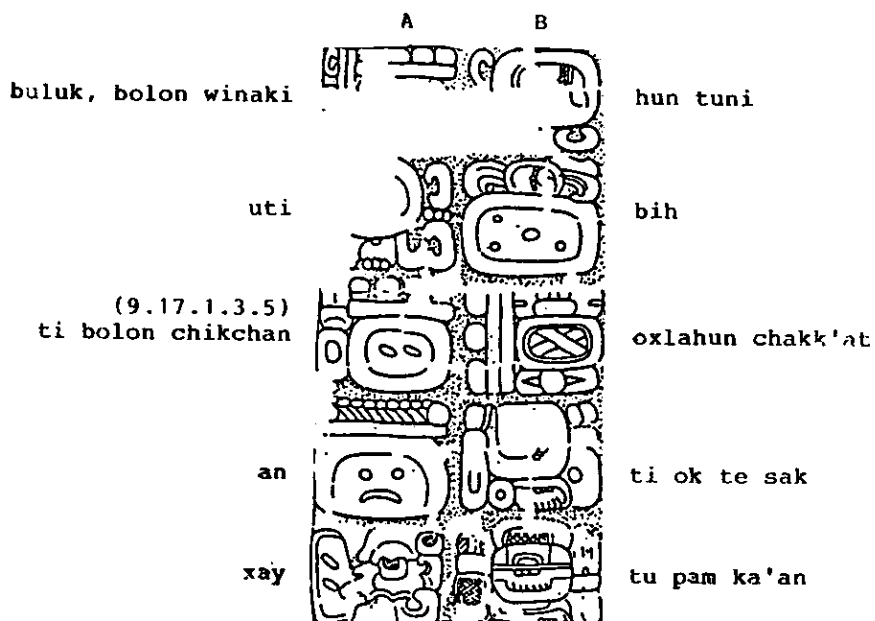
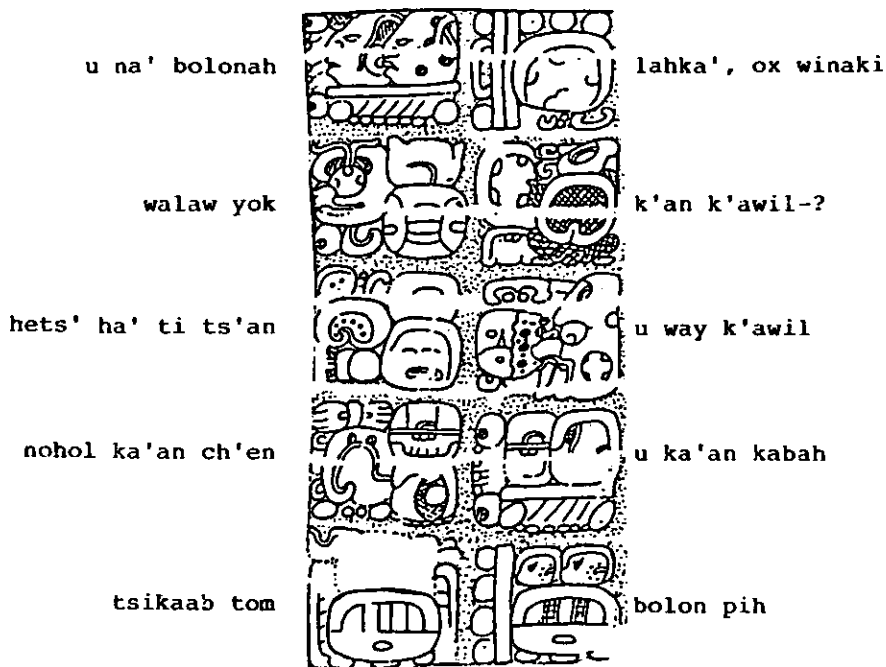


Figura 2.1c

Panel sur de la puerta este



c

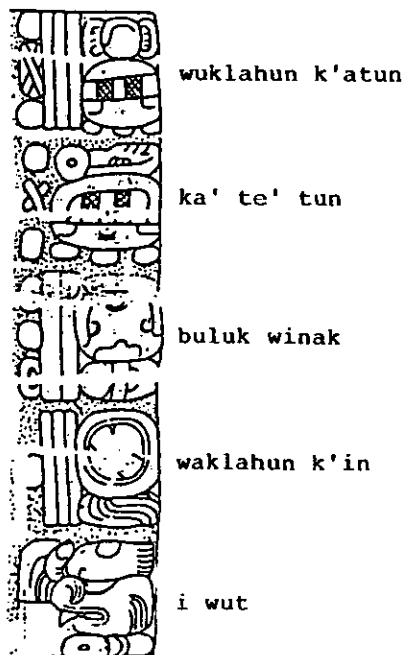


Figura 2.1d

Panel norte de la puerta oeste

A B

(9.17.2.12.16)
hun kib bolonlahun chak



sak-?
(glifo X)

glifo 6C



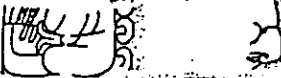
glifo 9A

wuk ah?
(glifo 4G)



u hets'an
(glifo F)

i wilah



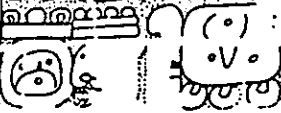
?

tu nah



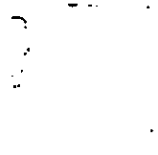
ok

(9.17.5.0.0)
wak ahaw oxlahun k'anasi



yilah

C



?

?



-wan

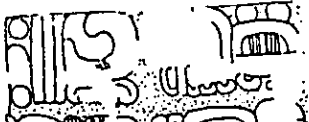




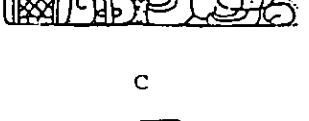
u kun

tel






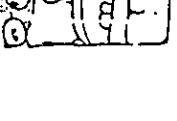
ch'ahom

Figura 2.1d

Panel sur de la puerta oeste

wuklahun k'in		wak winiki, ka' tuni
chumwani ti ahpole		tah chua?
uti		tu k'ul ka'an
kan te ahaw		(9.17.0.0.16) ti ox kib
bolon k'anhalaw		u pek'ah
k'uy nik		mo'o ahaw

c

	wits ahaw
	tu kun
	wits ahaw
	hits'o'ob
	kok k'om
	ox witik

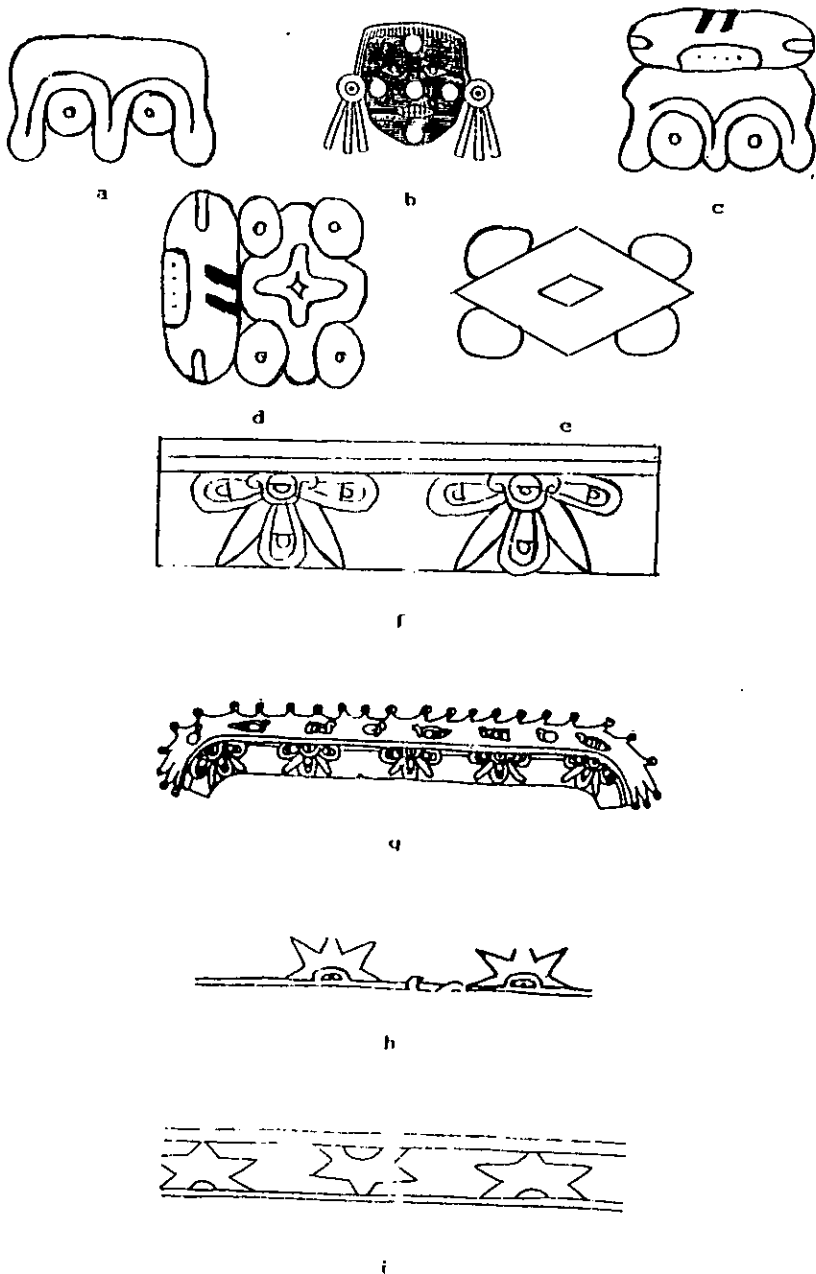
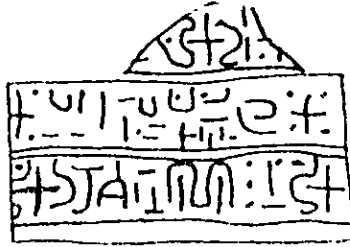


Figura 2.2

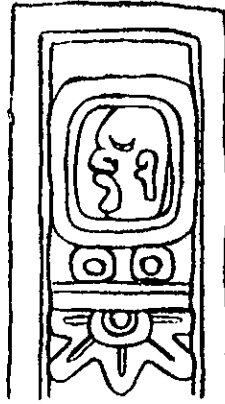
Figura 2.3



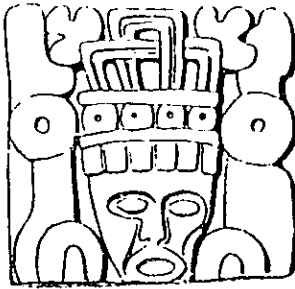
a



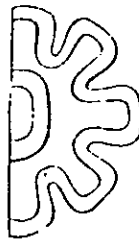
b



c



d

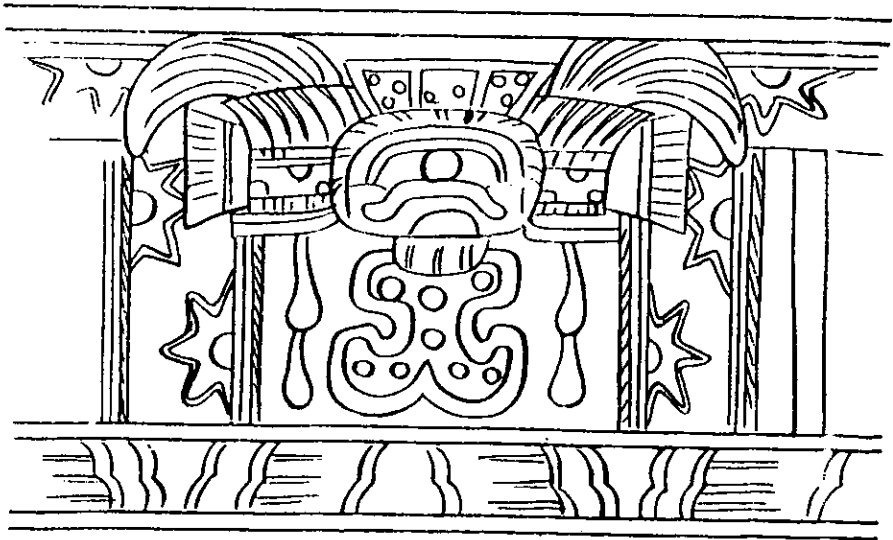


e

Figura 2.4

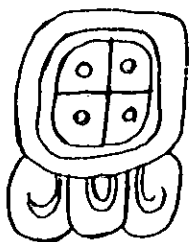


a

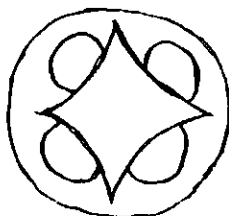


b

Figura 2.5



a



b



c



d



e



f



g



h



i

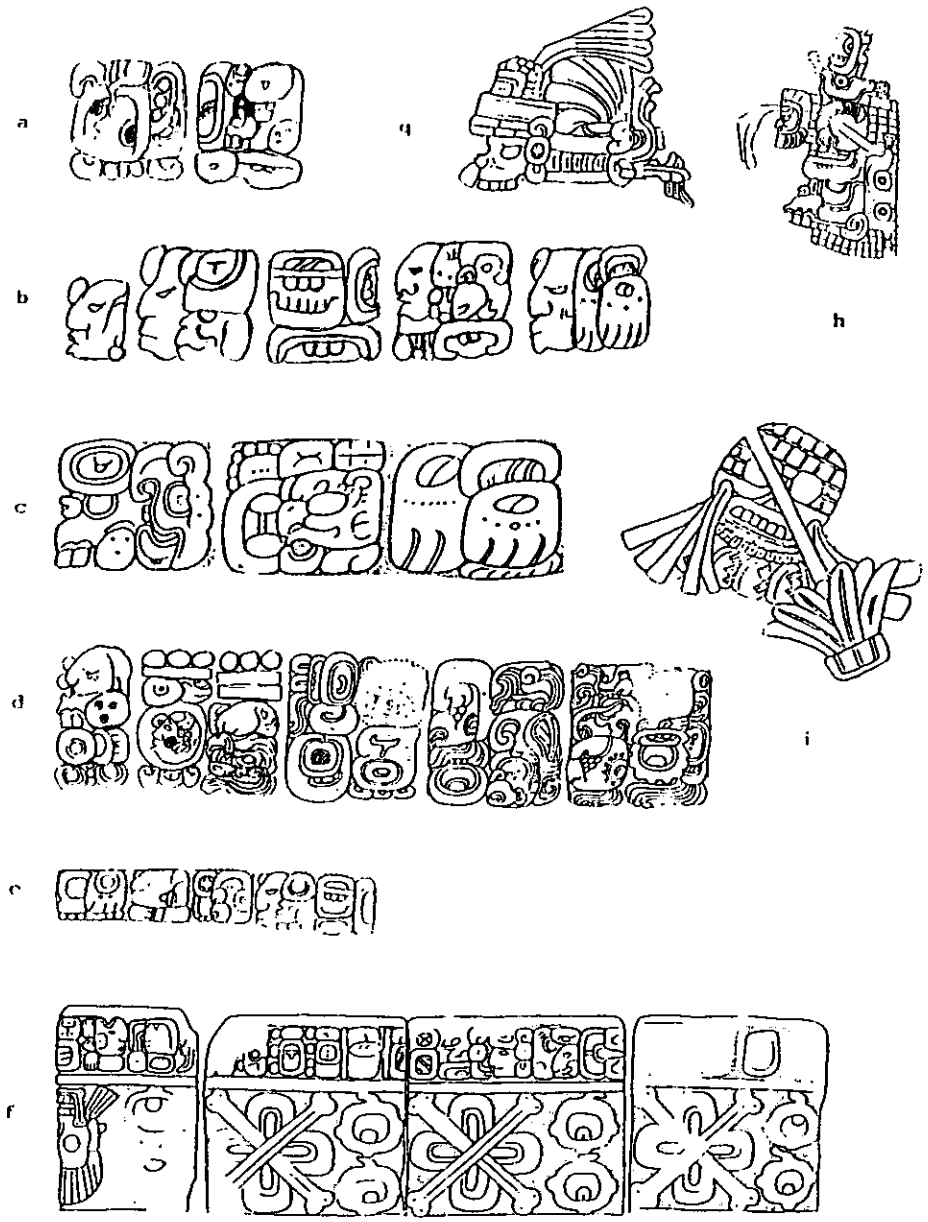


Figura 2.6



a



b



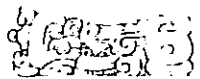
c



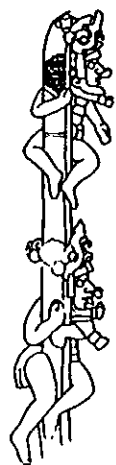
d



e



f



m



g



h



n



i



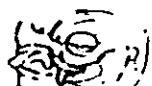
j



o



k

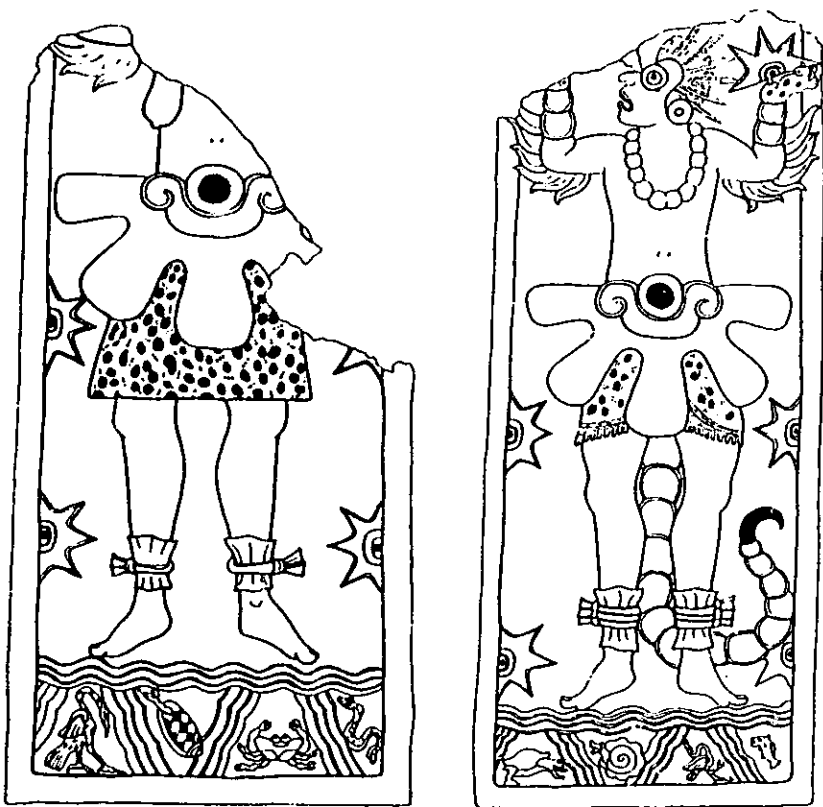


l



p

Figura 2.7



a

b

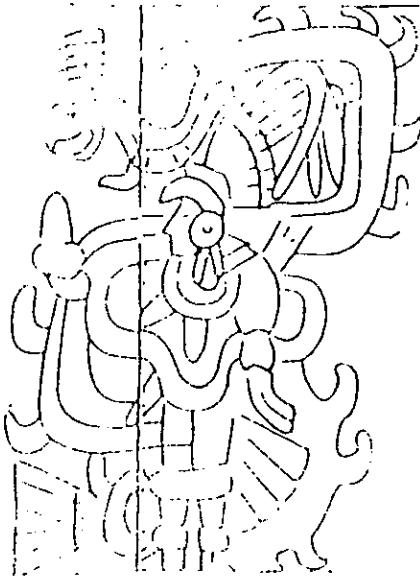
Figura 2.8



a



b



c



d

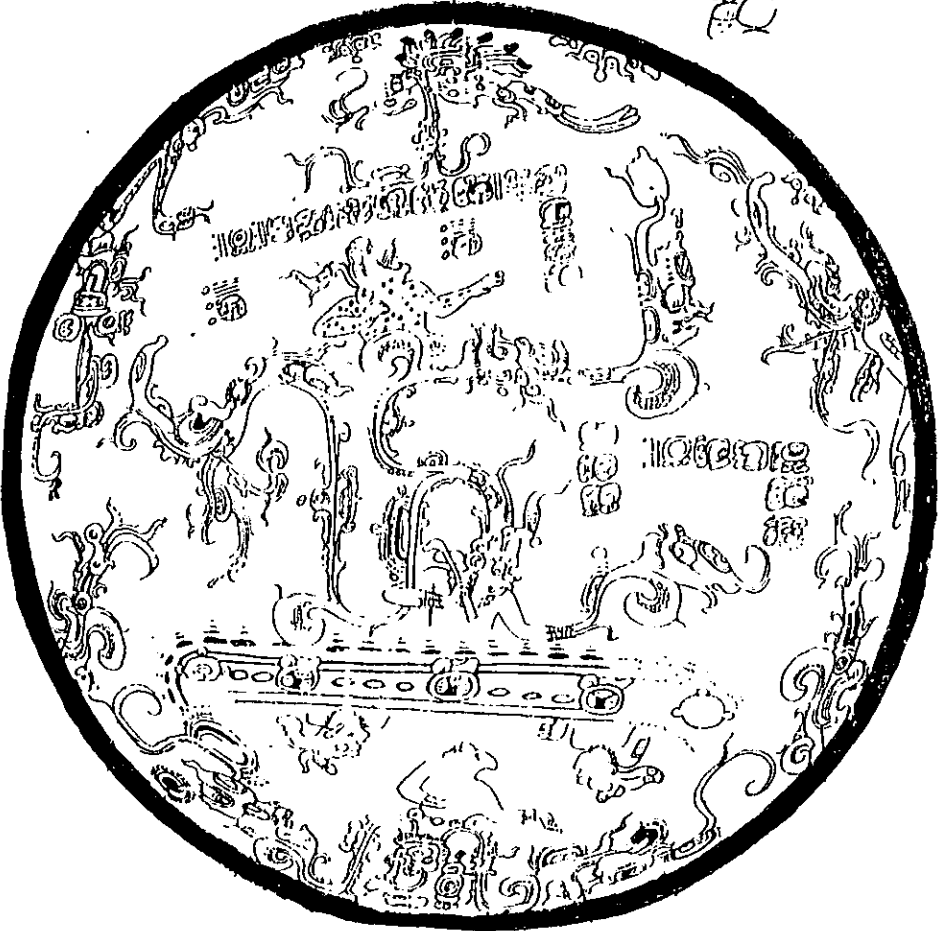
Figura 2.9



Figura 3.1



Figura 3.2



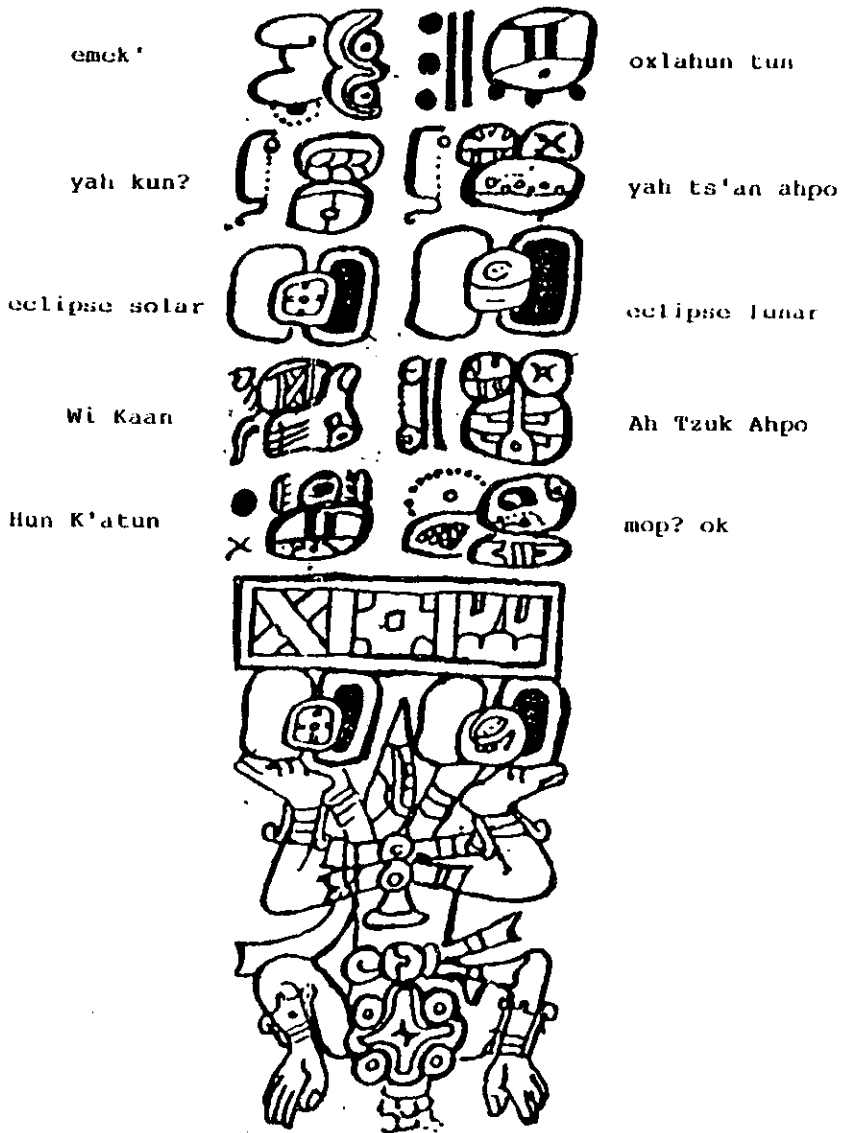
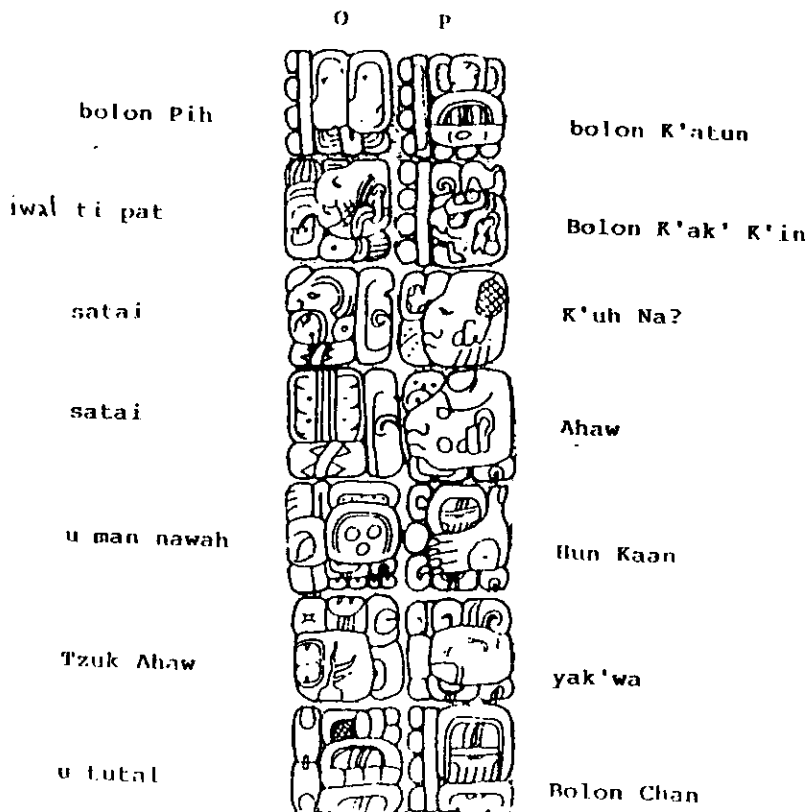
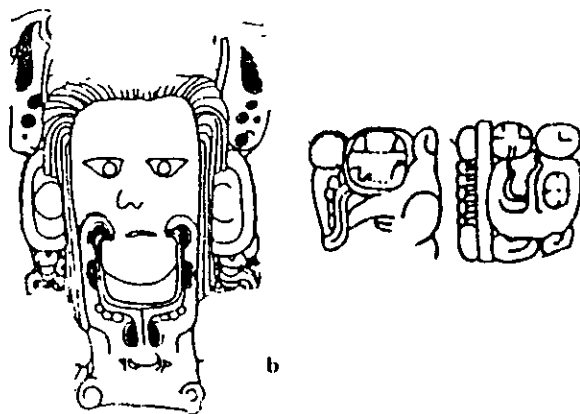


Figura 4.1

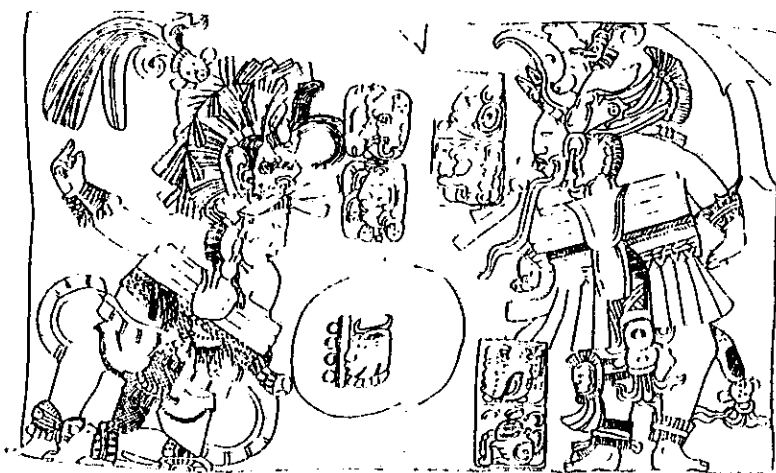


a



b

Figura 4.2

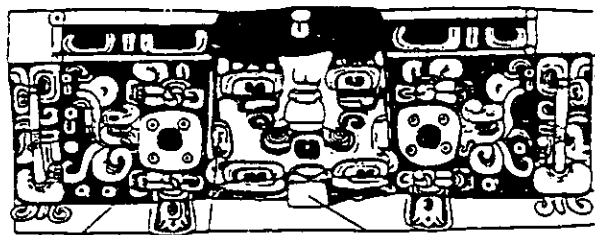
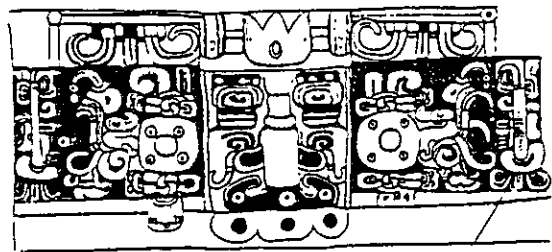


a

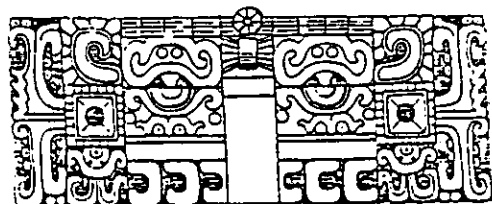


b

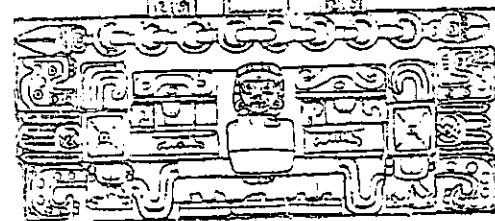
Figura 4.3



a



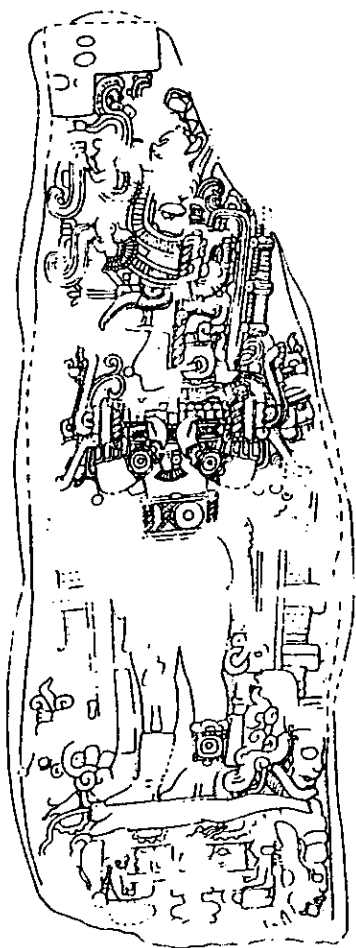
sup.



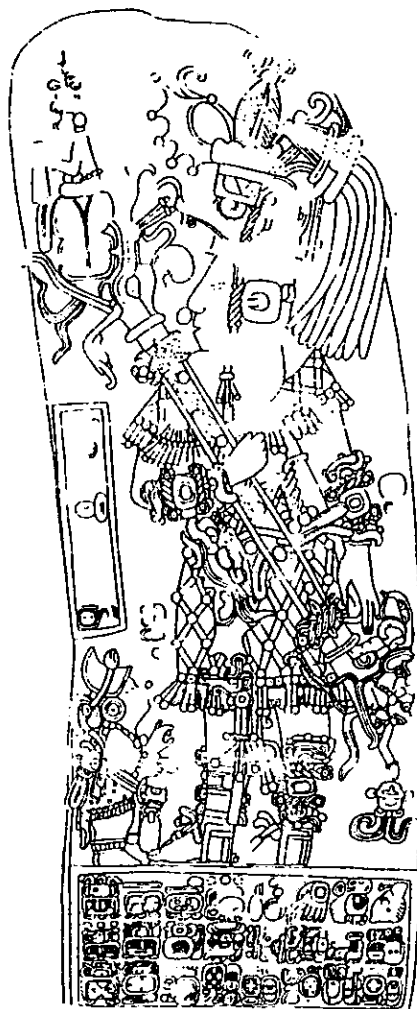
inf.

b

Figura 4.4

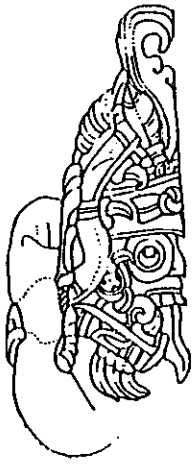


a



b

Figura 4.5



este

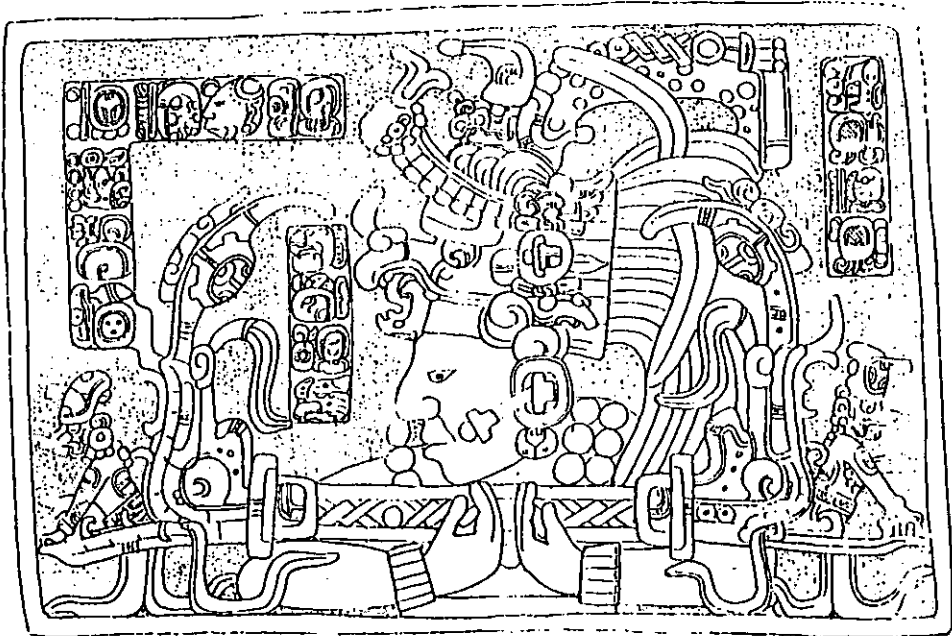
a

Figura 4.6



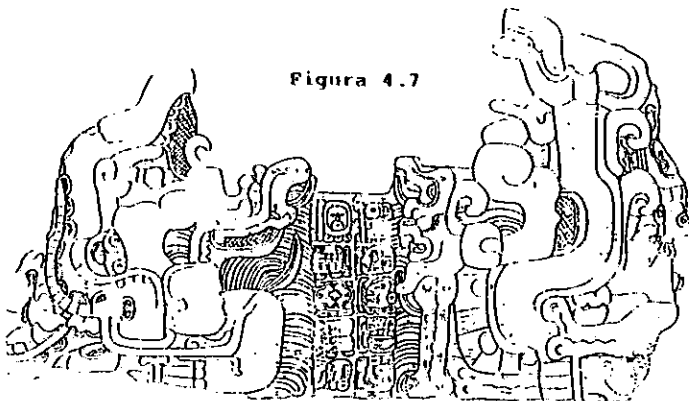
oeste

b



c

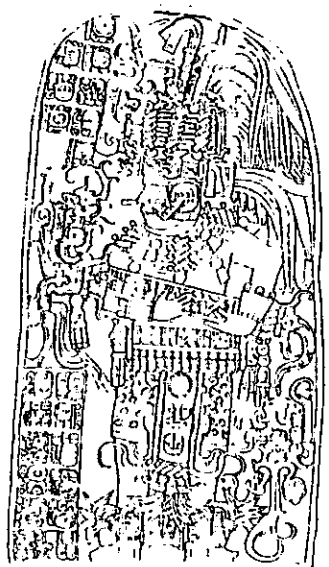
Figura 4.7



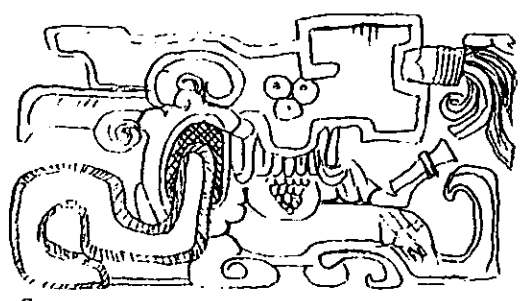
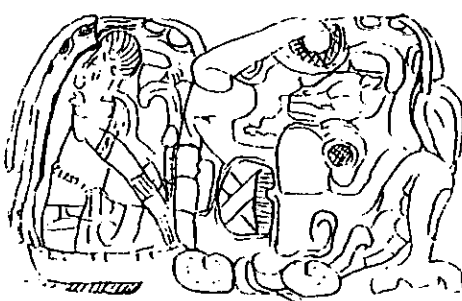
a

Cabeza
encarnada
este

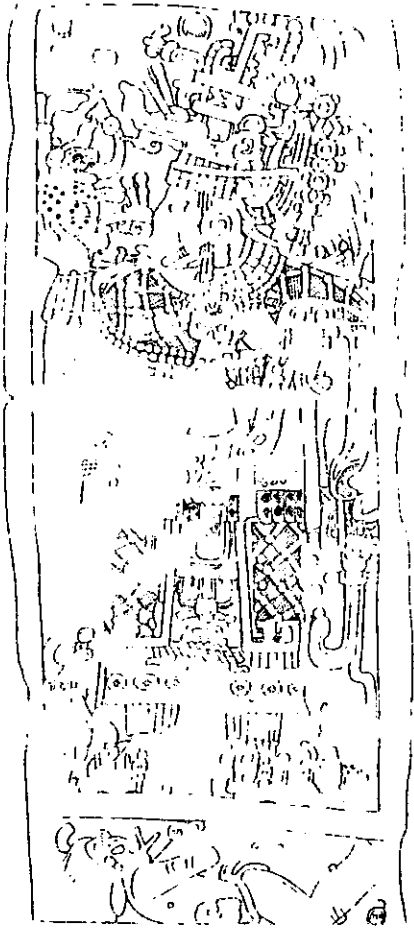
Cabeza
descarnada
oeste



b



c



a

Figura 4.8

b

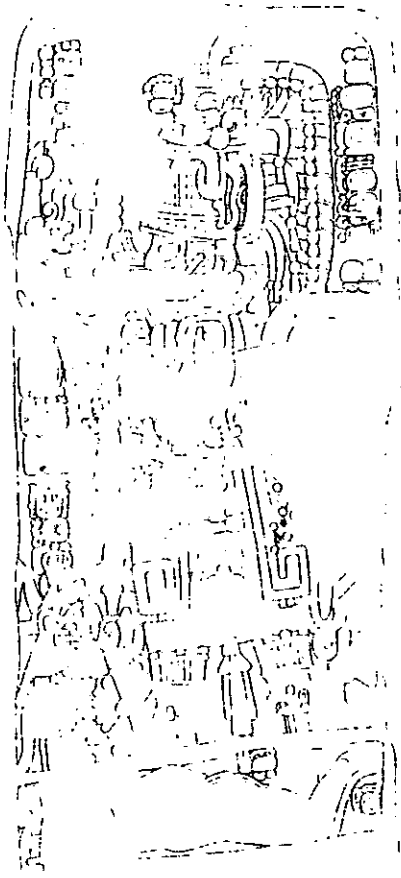
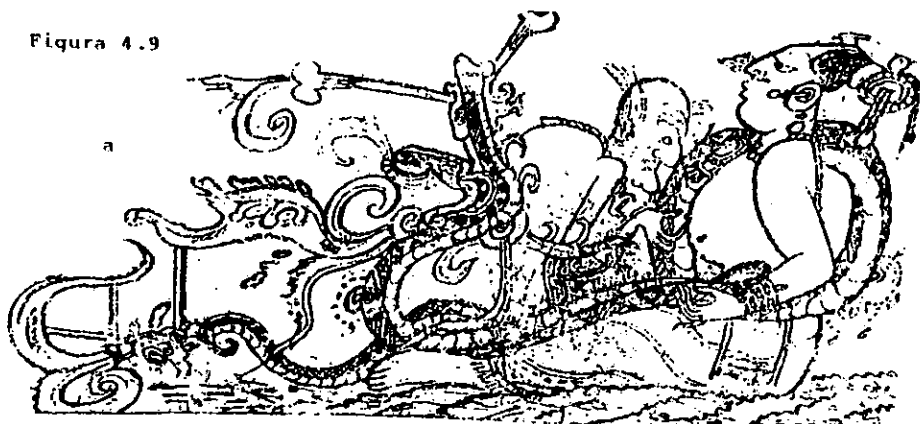
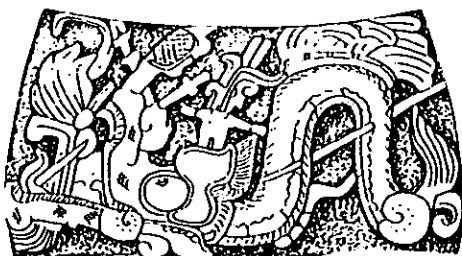


Figura 4.9



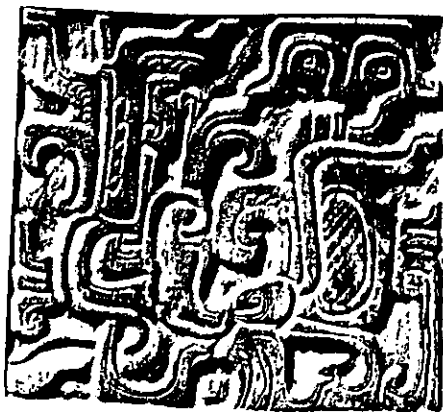
b



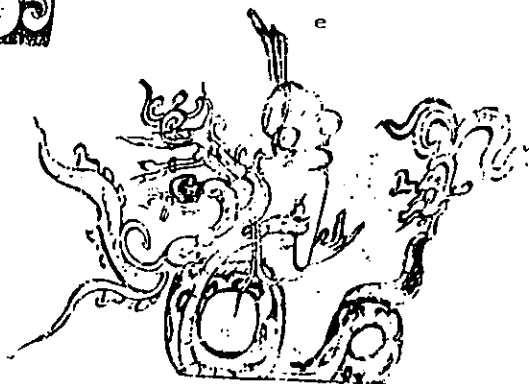
c



d



e

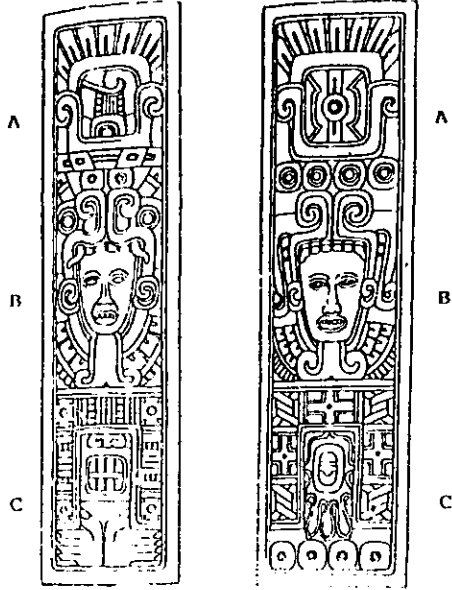


f

Figura 4.10



a



A

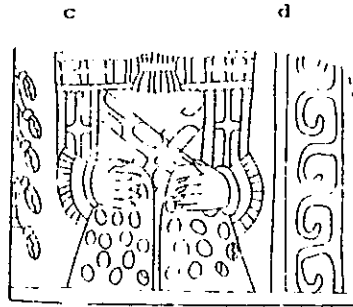
A

B

B

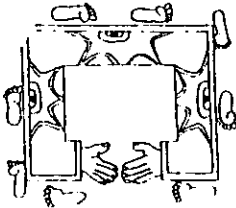
C

C

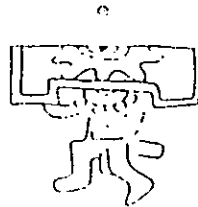


c

d



b



e

f

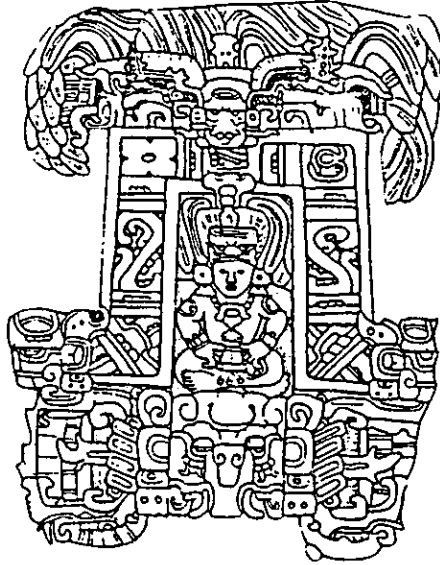
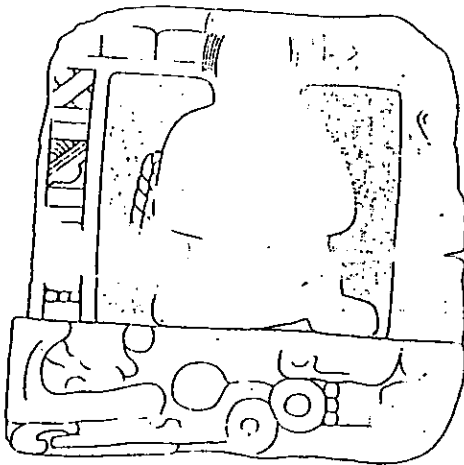
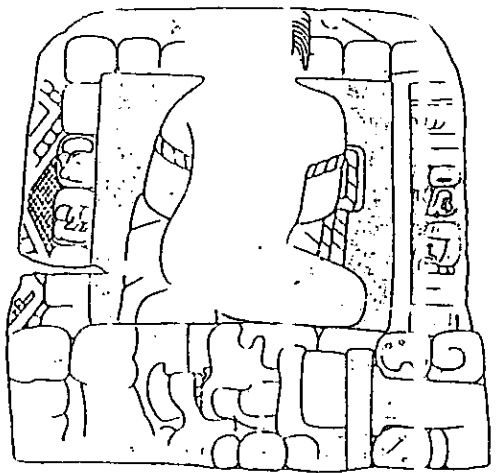


Figura 4.11

a



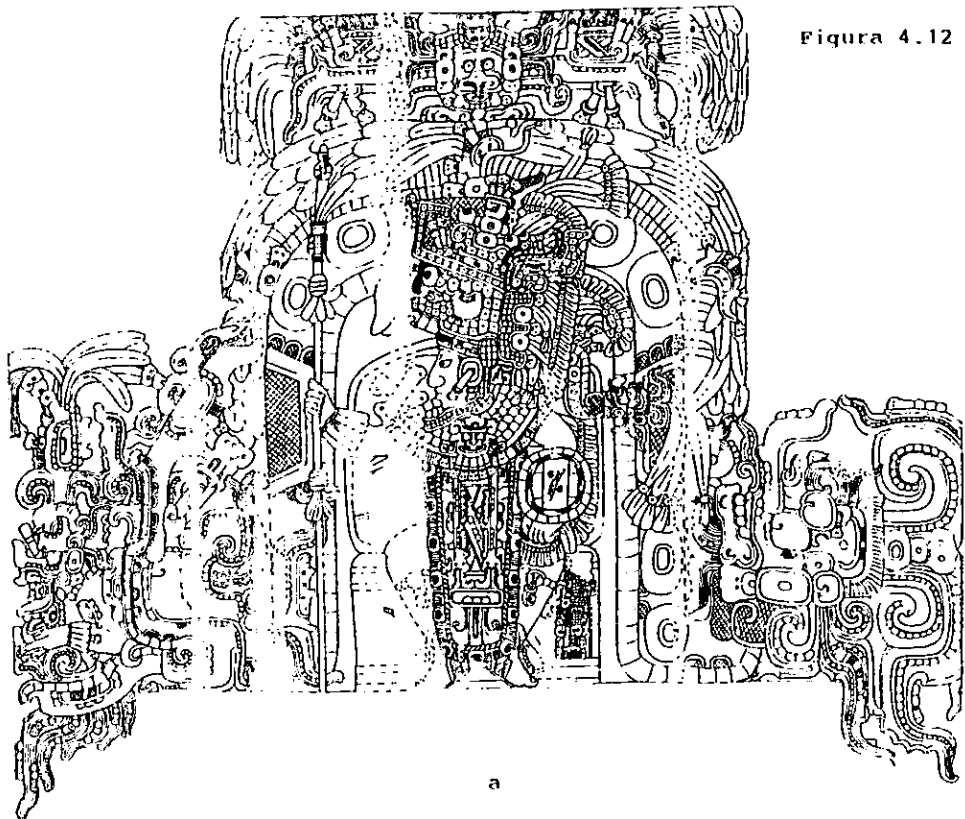
lado b



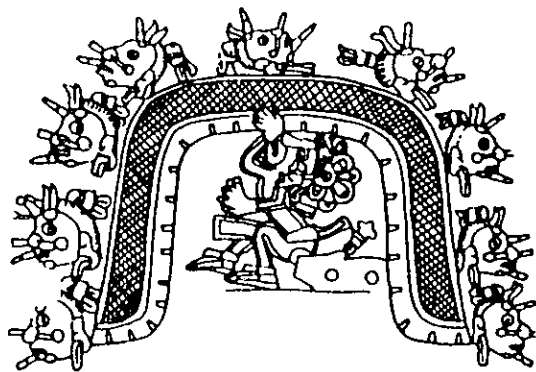
lado d

b

Figura 4.12



a

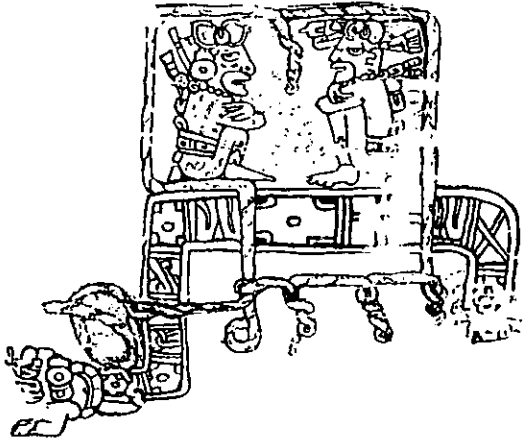


b

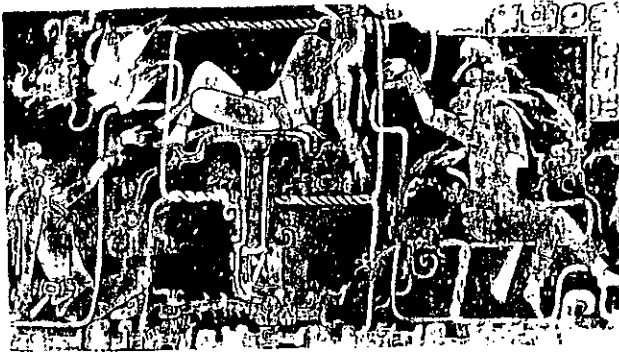
Figura 4.13



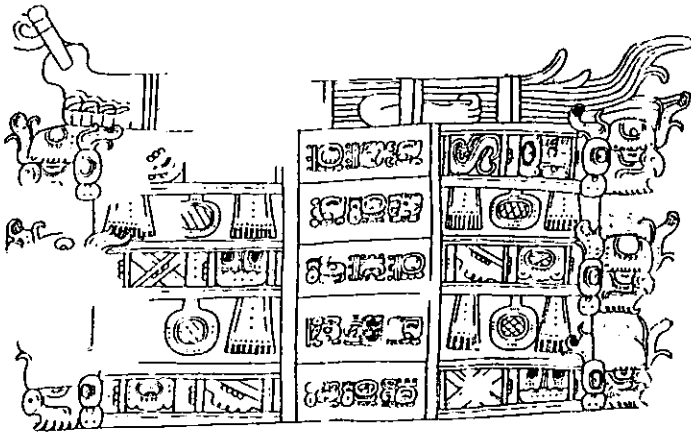
Figura 4.14



a



b



c

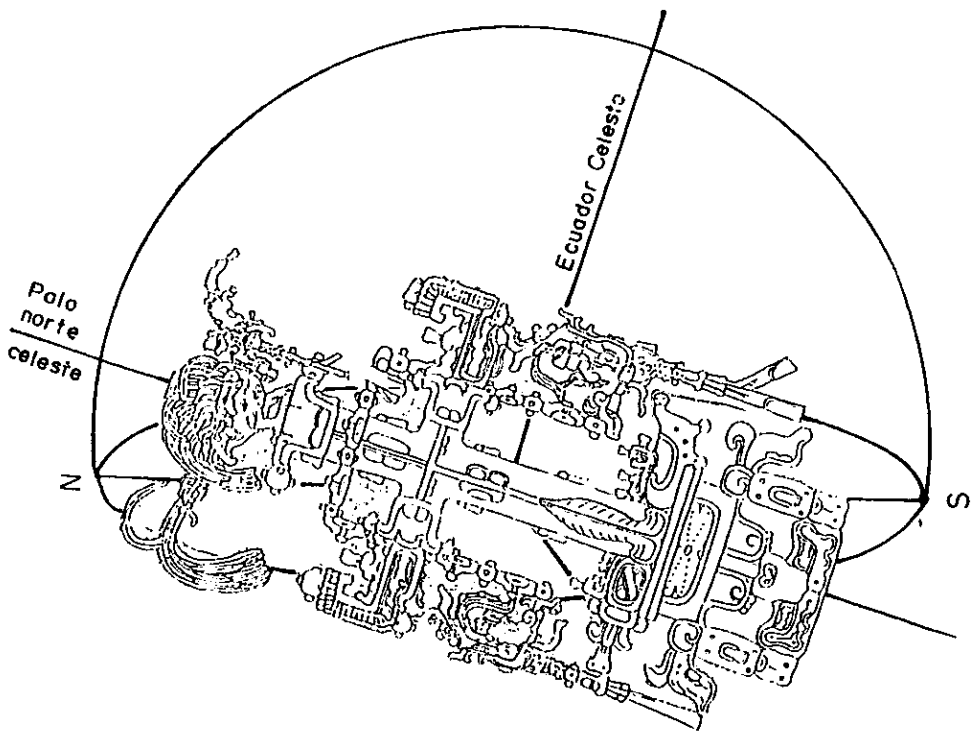
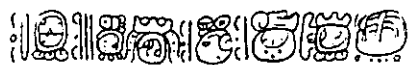
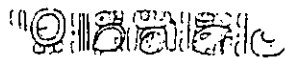


Figura 5.1

MT38 A



MT38 B



MT51 A



MT51 B



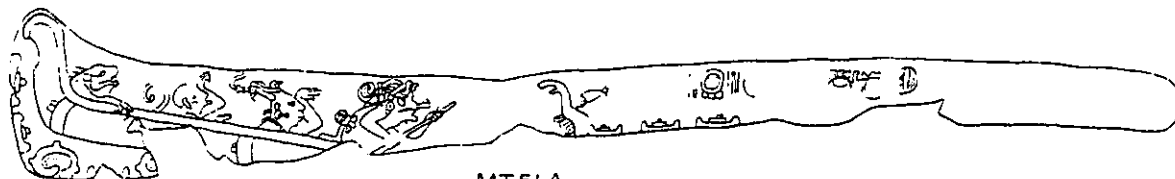
Figura 5.2



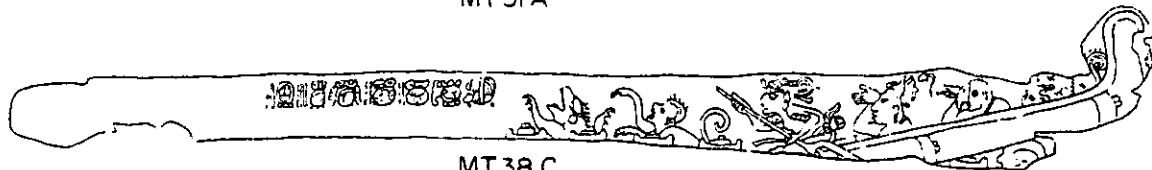
MT38 A



MT38 A

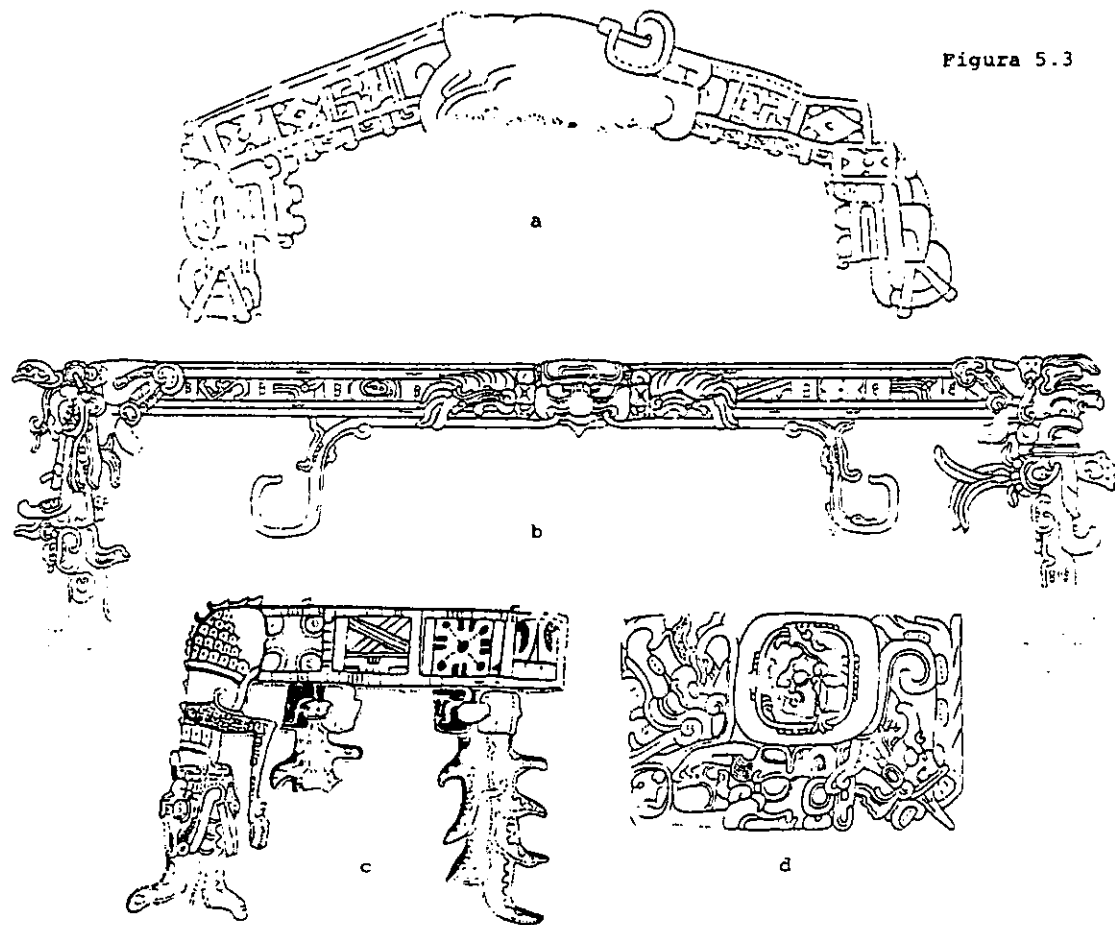


MT51 A



MT38 C

Figura 5.3



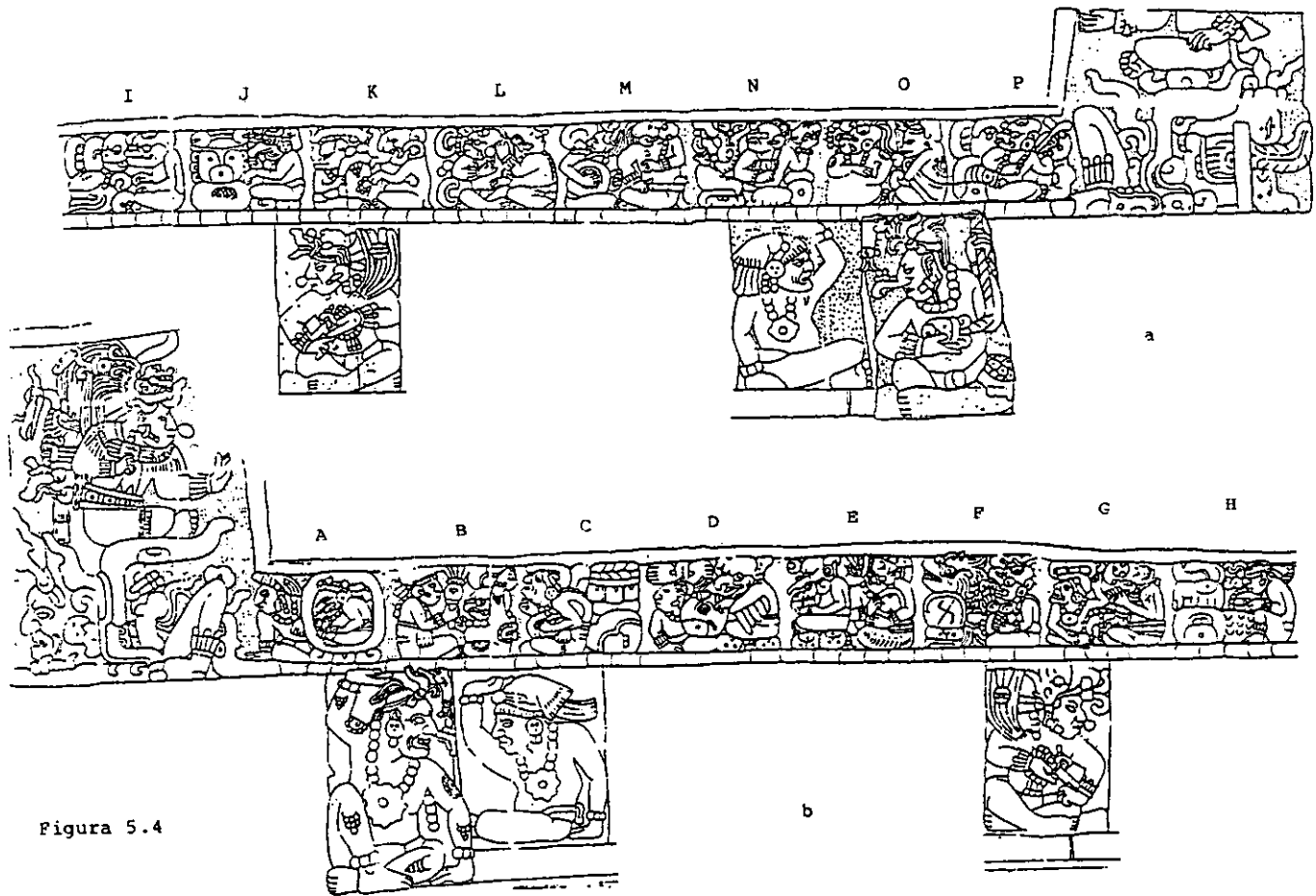


Figura 5.4

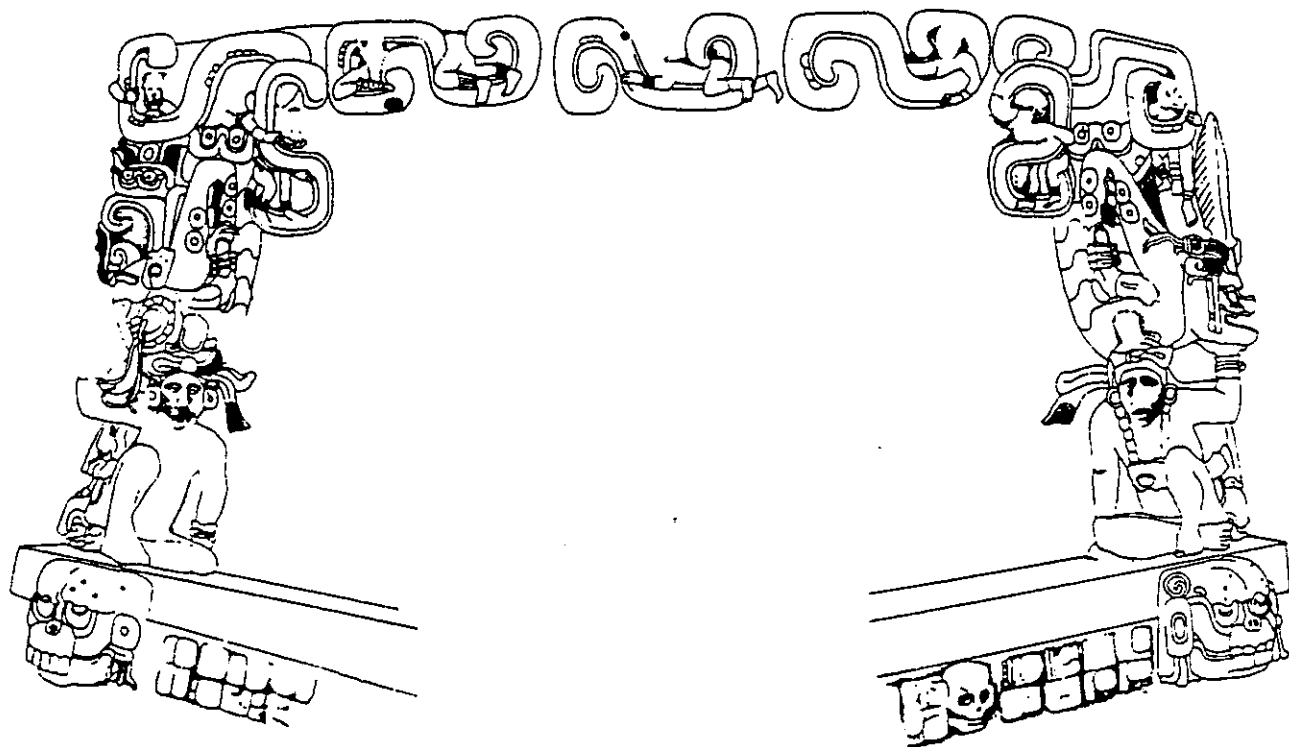
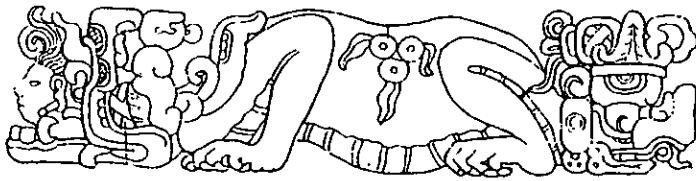
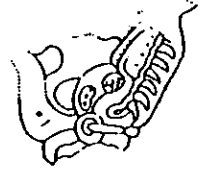


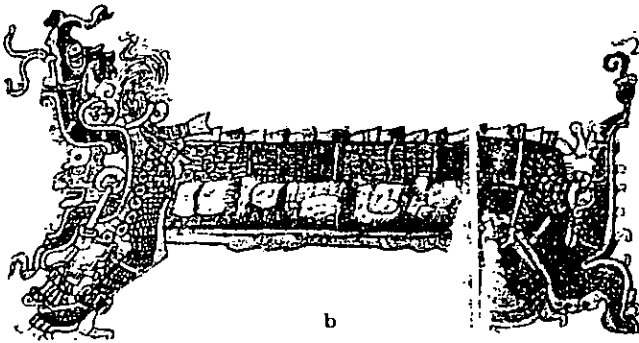
Figura 5.5



a



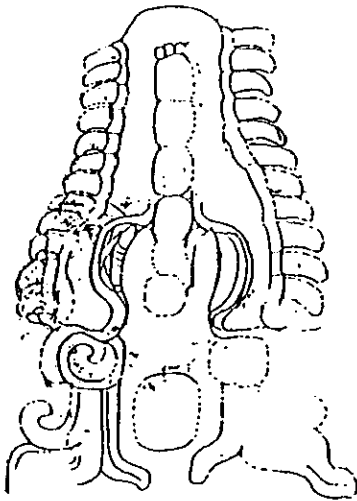
f



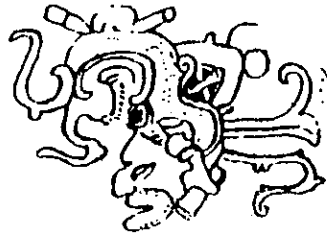
b



g



c



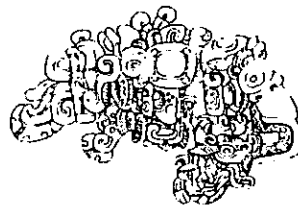
d



h



i

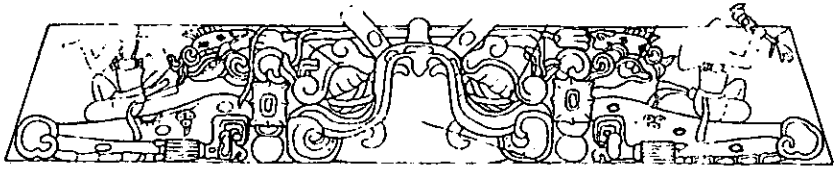


e

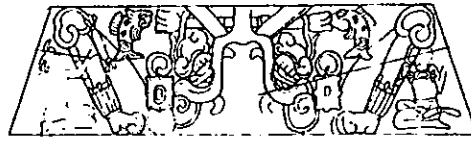


j

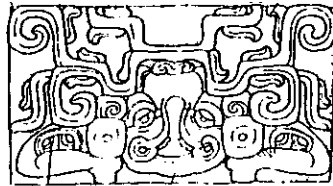
Figura 5.6



a

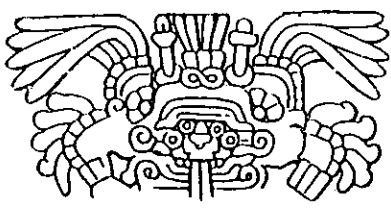


b

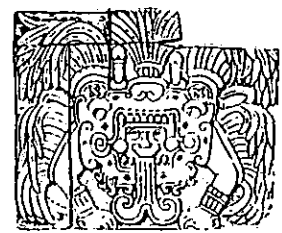


c

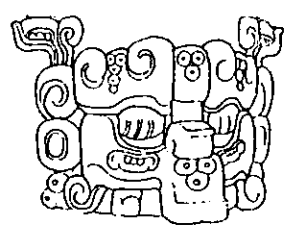
Figura 5.7



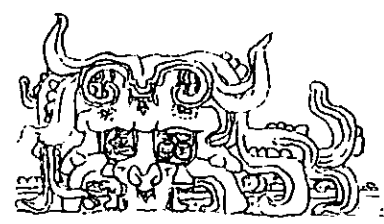
d



e



f

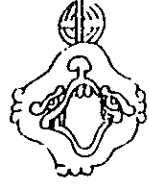


g

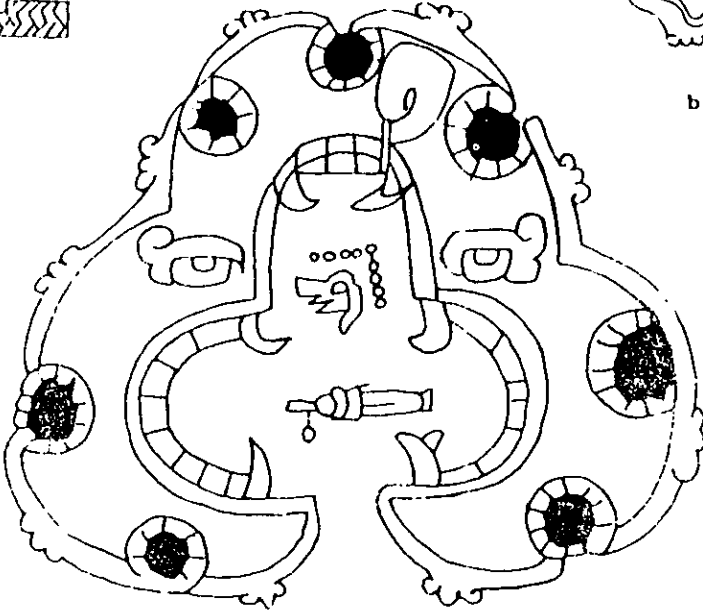
Figura 5.8



a



b

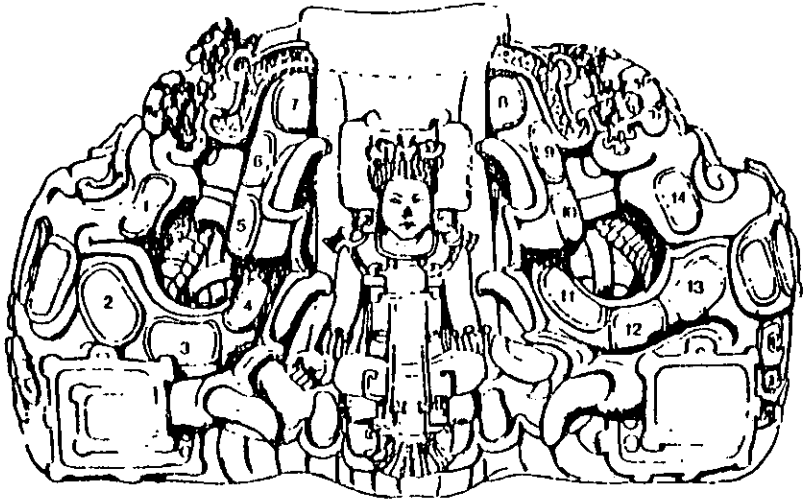


c

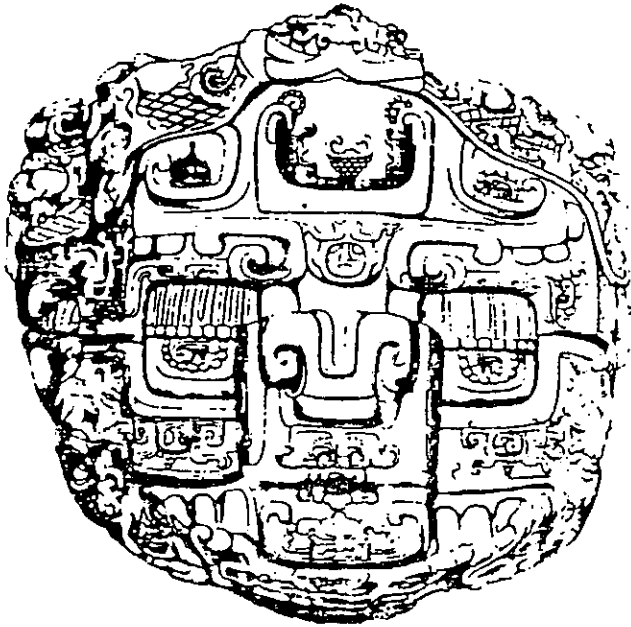


d

Figura 5.9

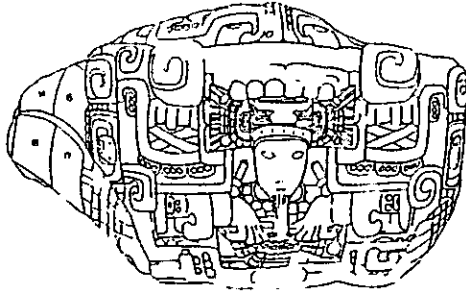


norte

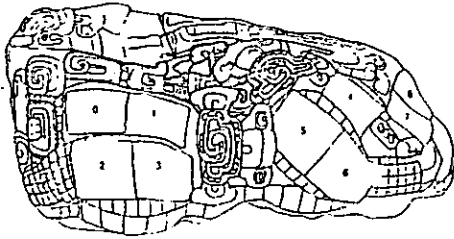


superior

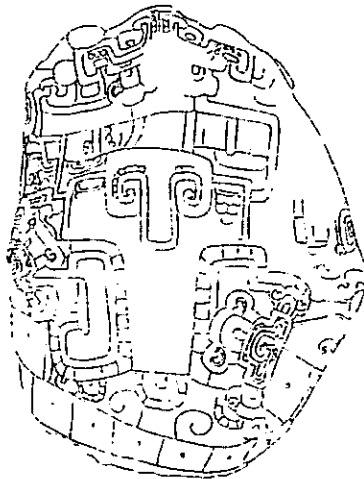
Figura 5.10



sur



este

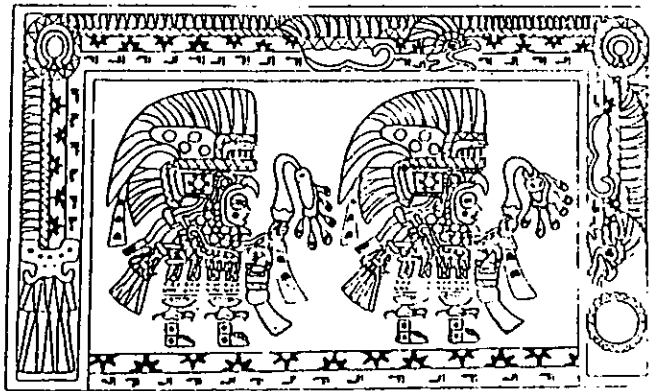


superior

Figura 5.11



a



b

Figura 6.1

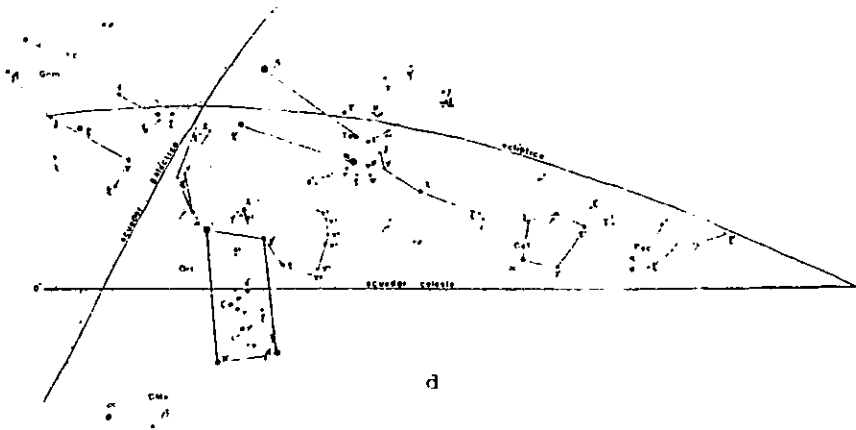
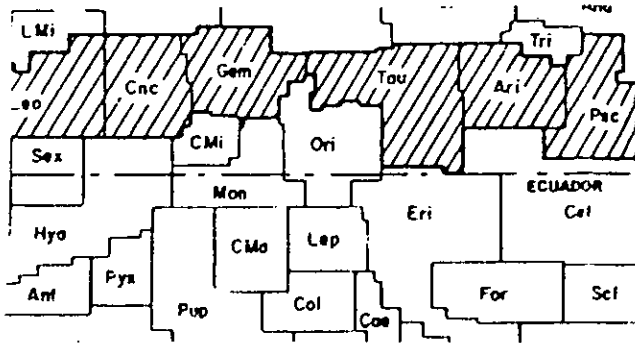
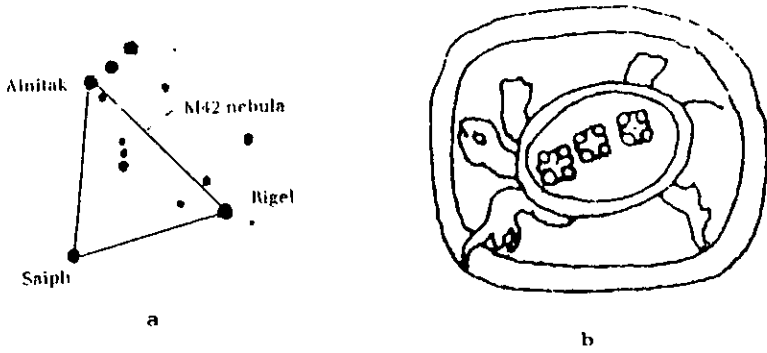
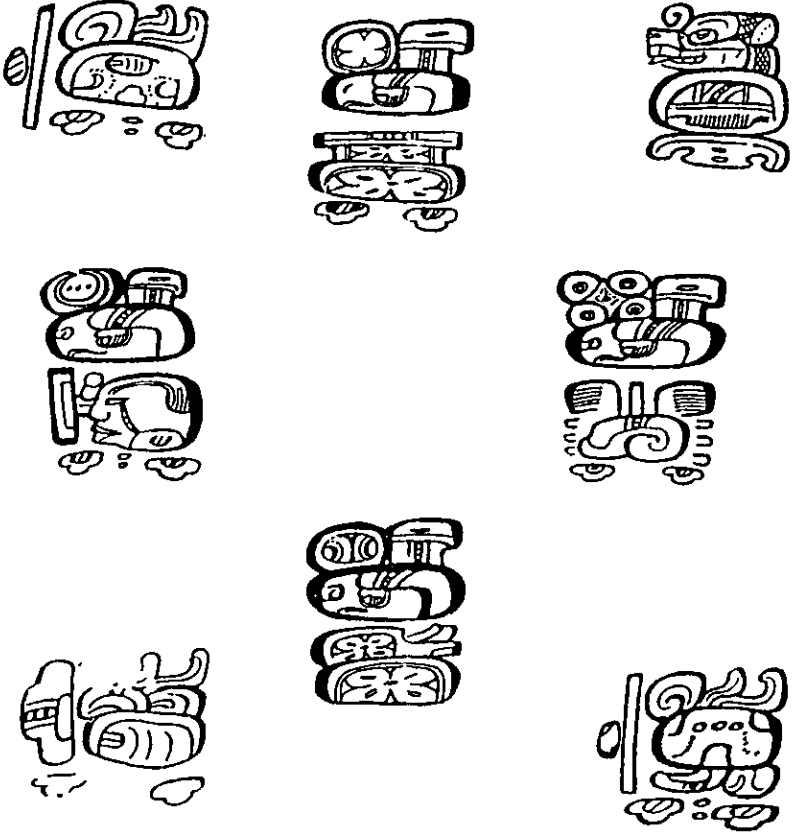
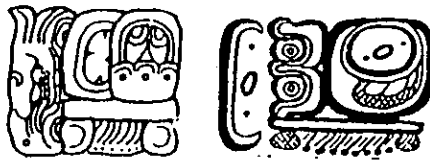


Figura 7.1



a

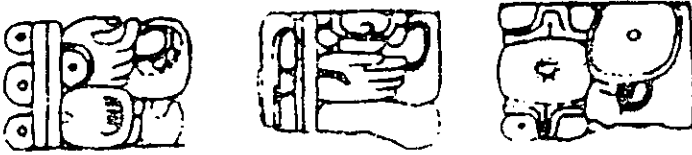


b

Figura 7.2



a



b

Figura 7.3

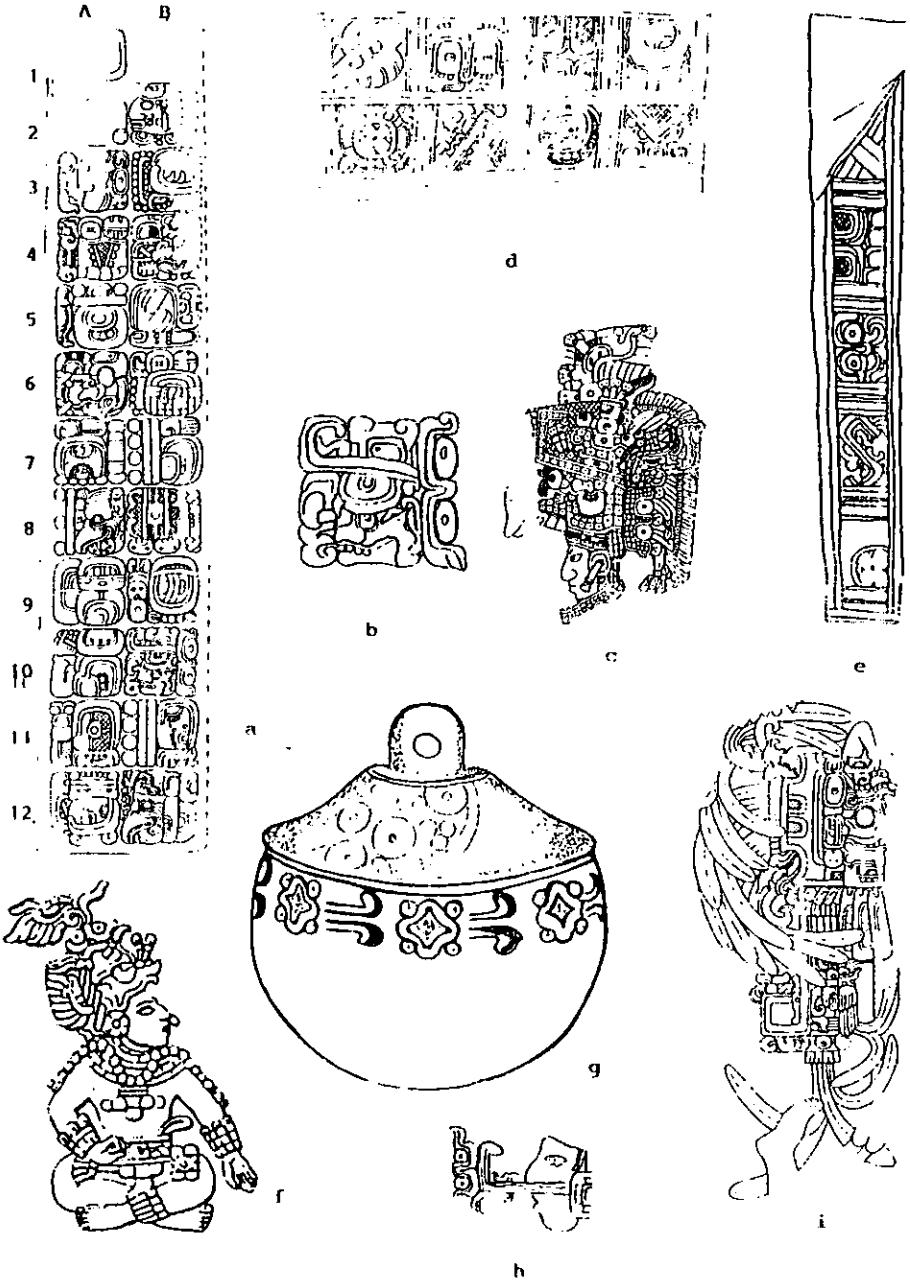


Figura 7.4



a



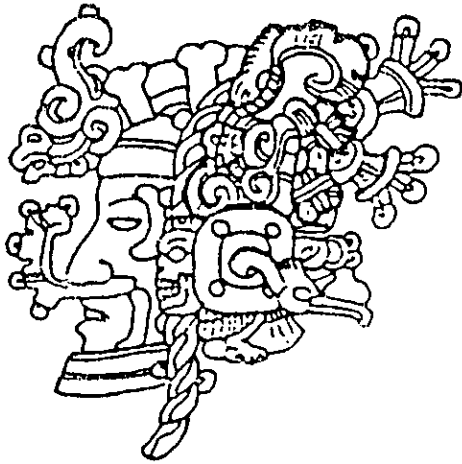
b



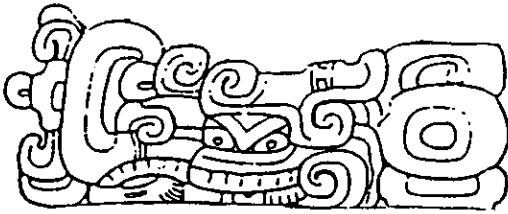
c



d



a

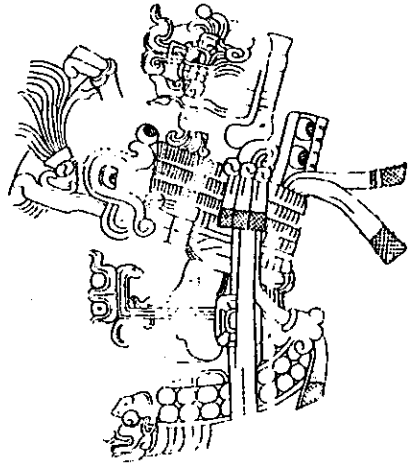


b

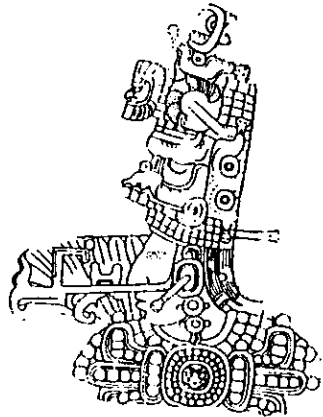


c

Figura 7.5



d



e

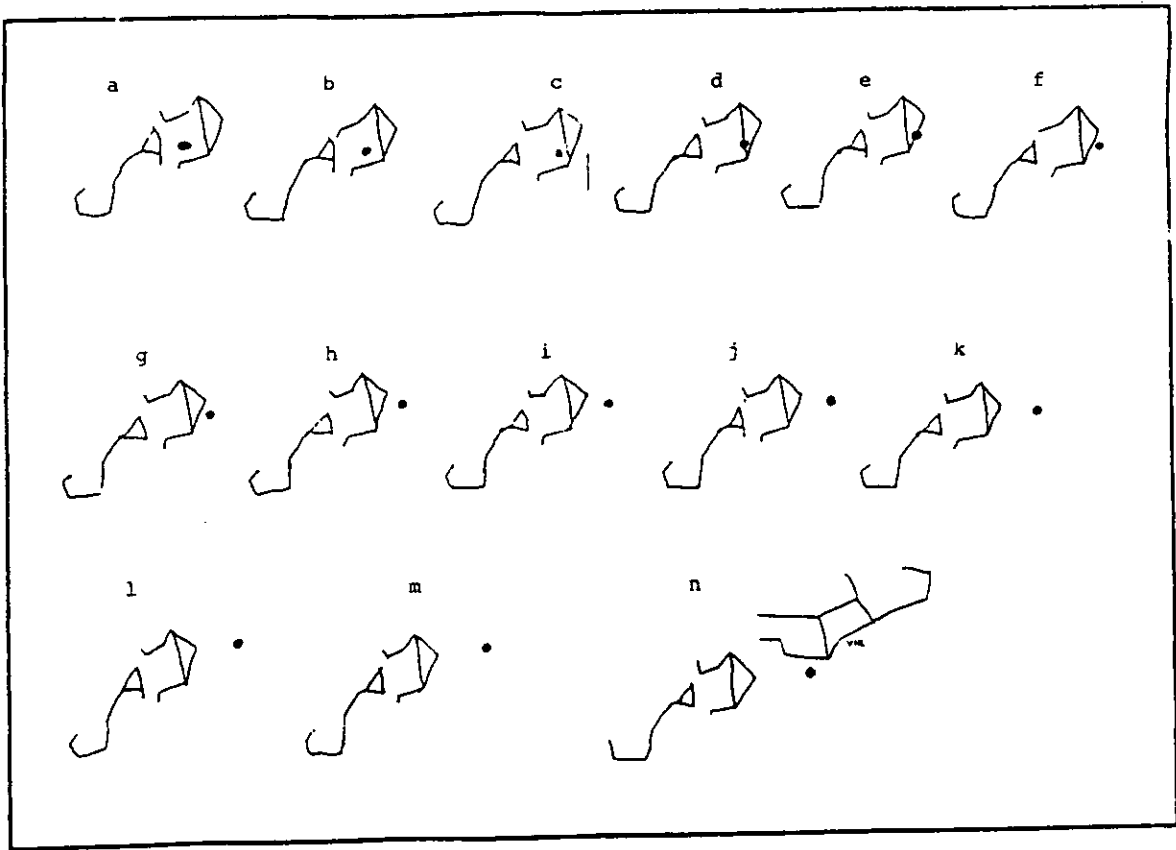


Figura 7.6

10.5.6.4.0
1 Anaw 18 K'ayab

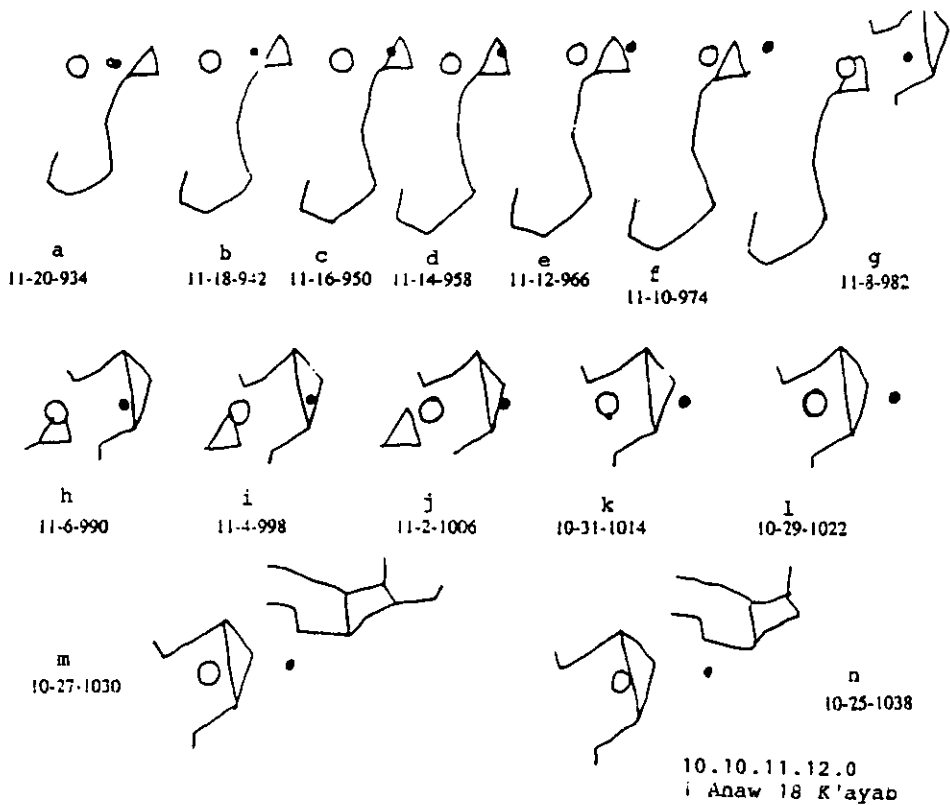


Figura 7.7

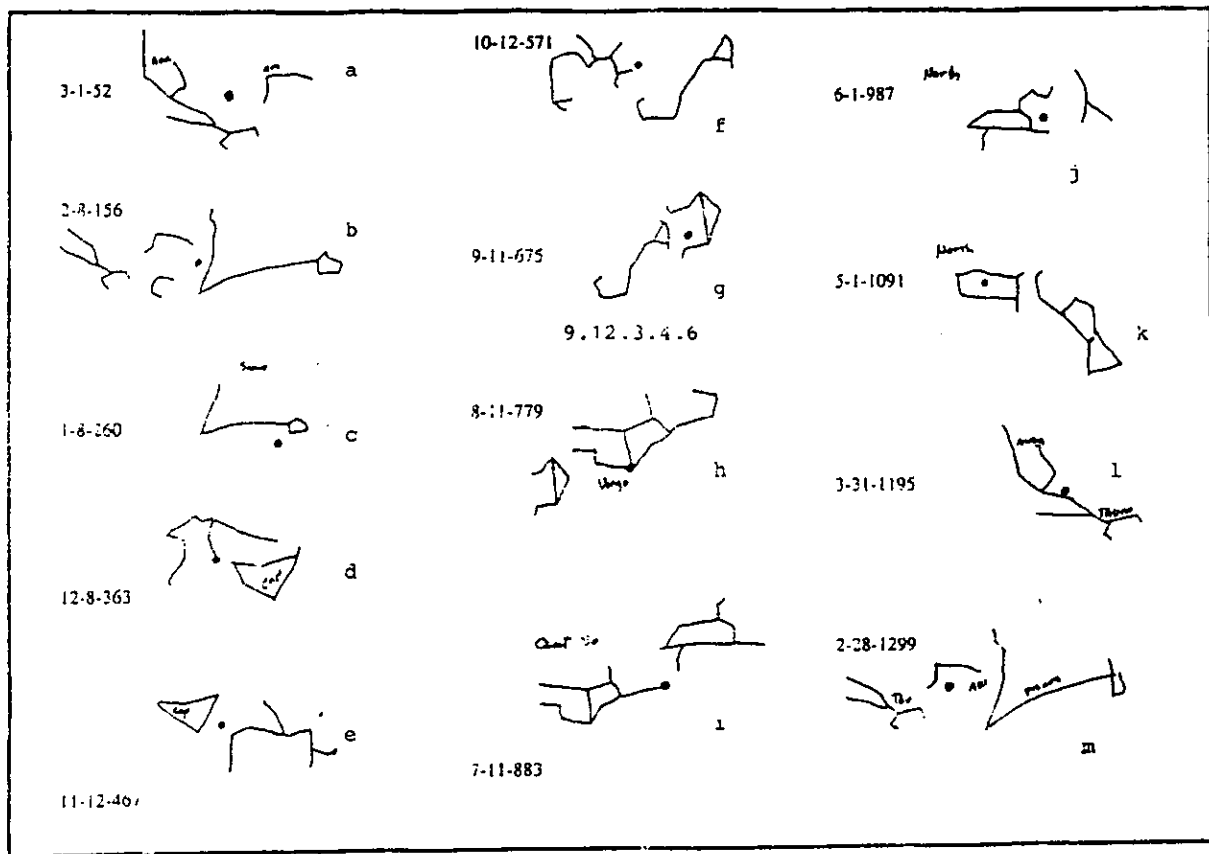


Figura 7.8



a
10.5.6.4.0

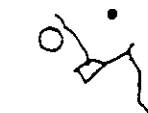
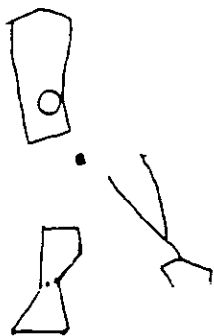


b
10.10.11.12.0



c
10.15.4.2.0

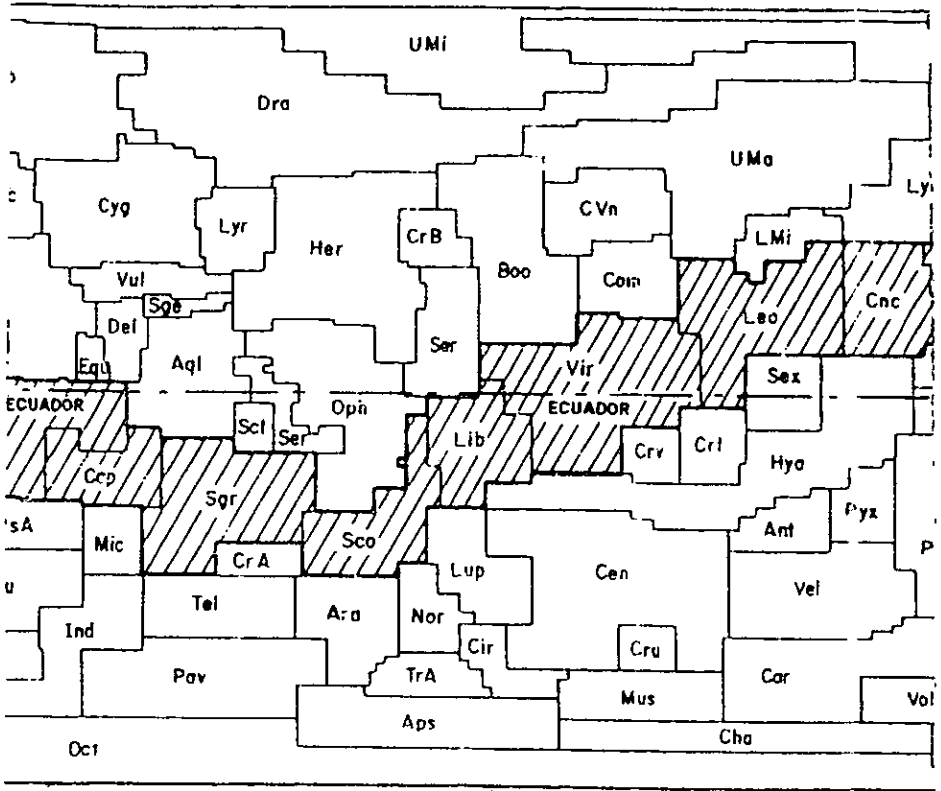
d
11.0.3.1.0



e
11.5.2.0.0

Figura 7.9

Figura 7.10



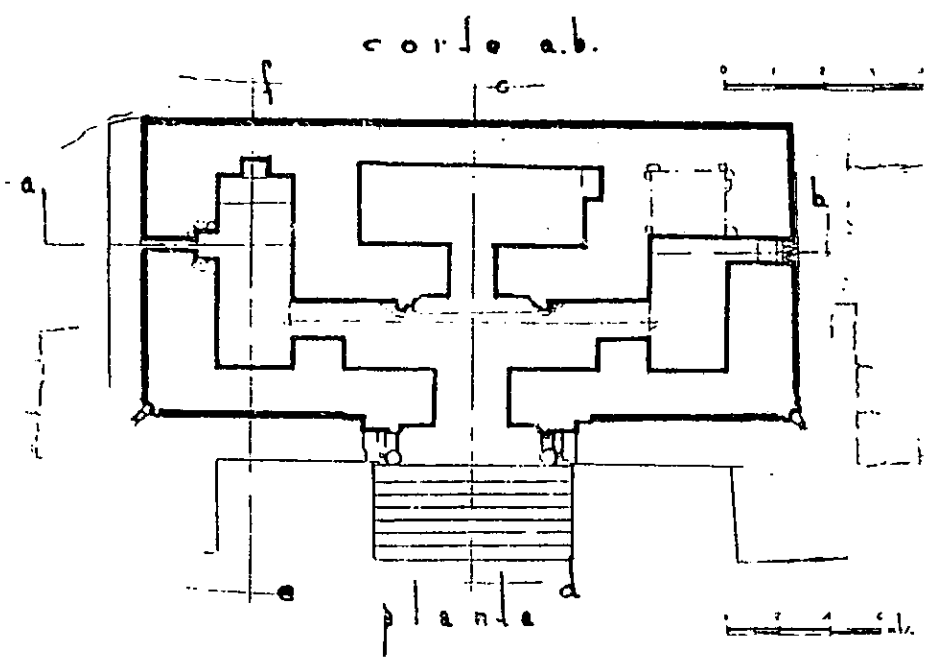


Figura A.1

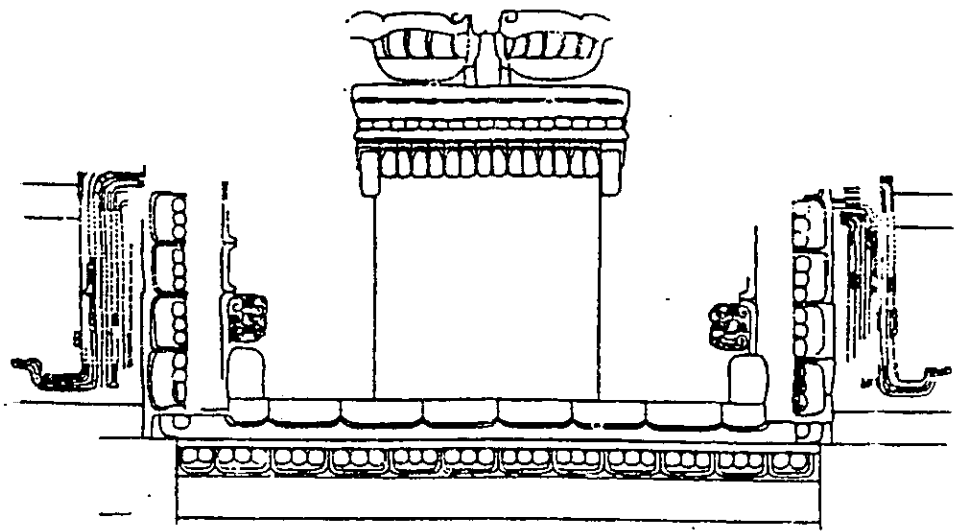


Figura 8.2

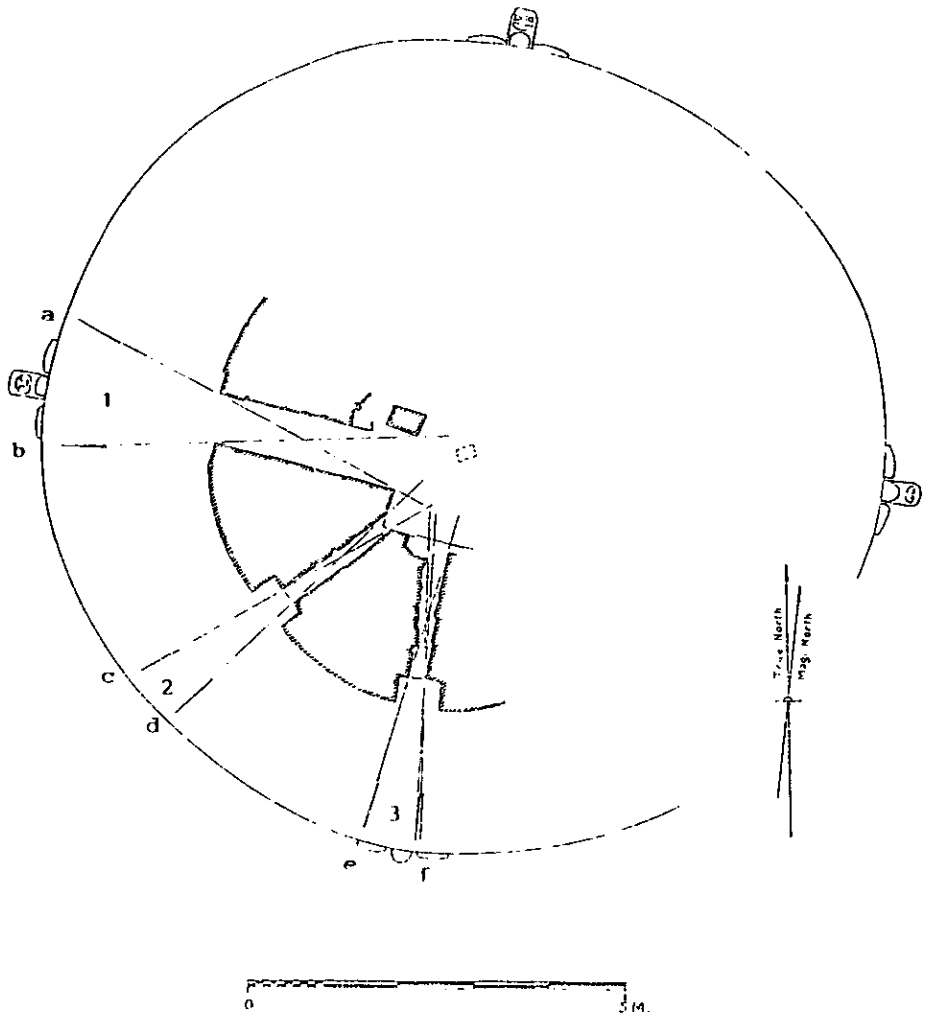


Figura 8.3

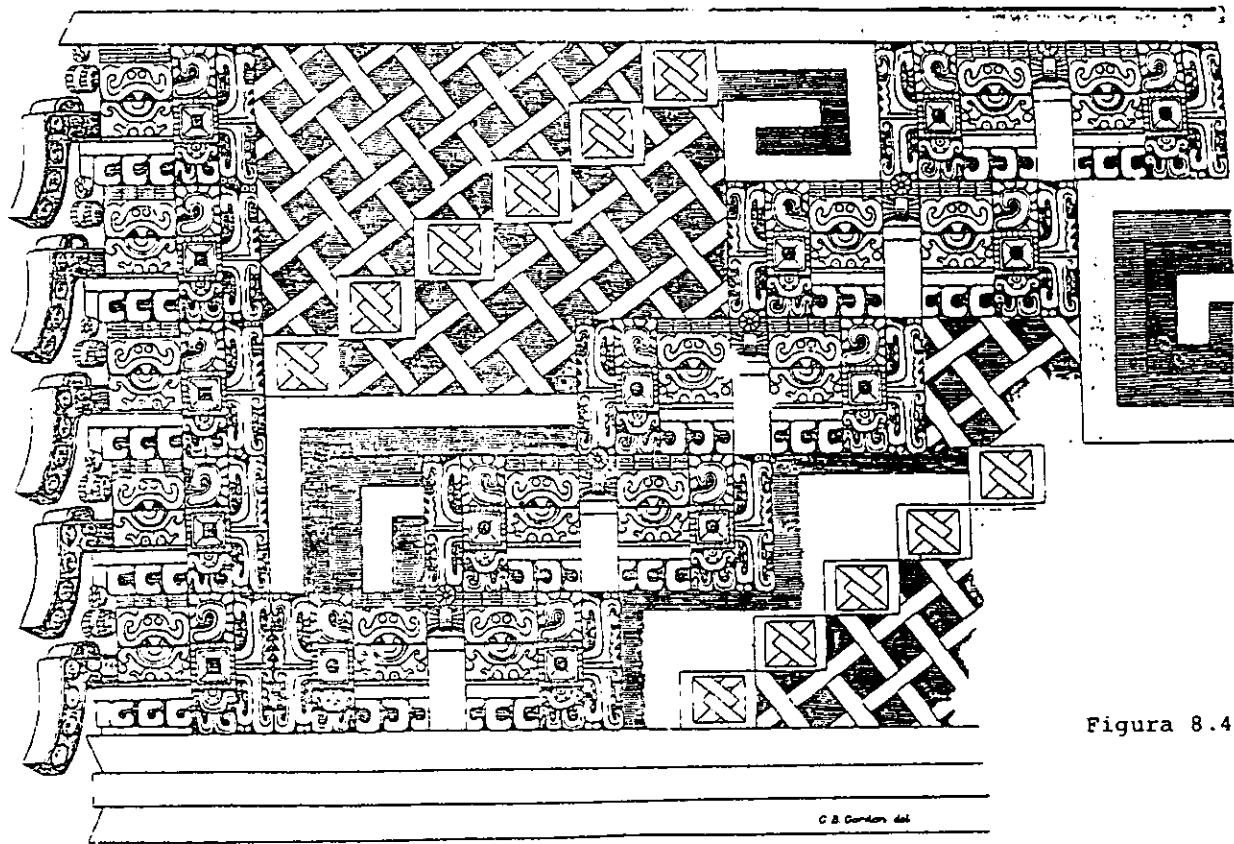
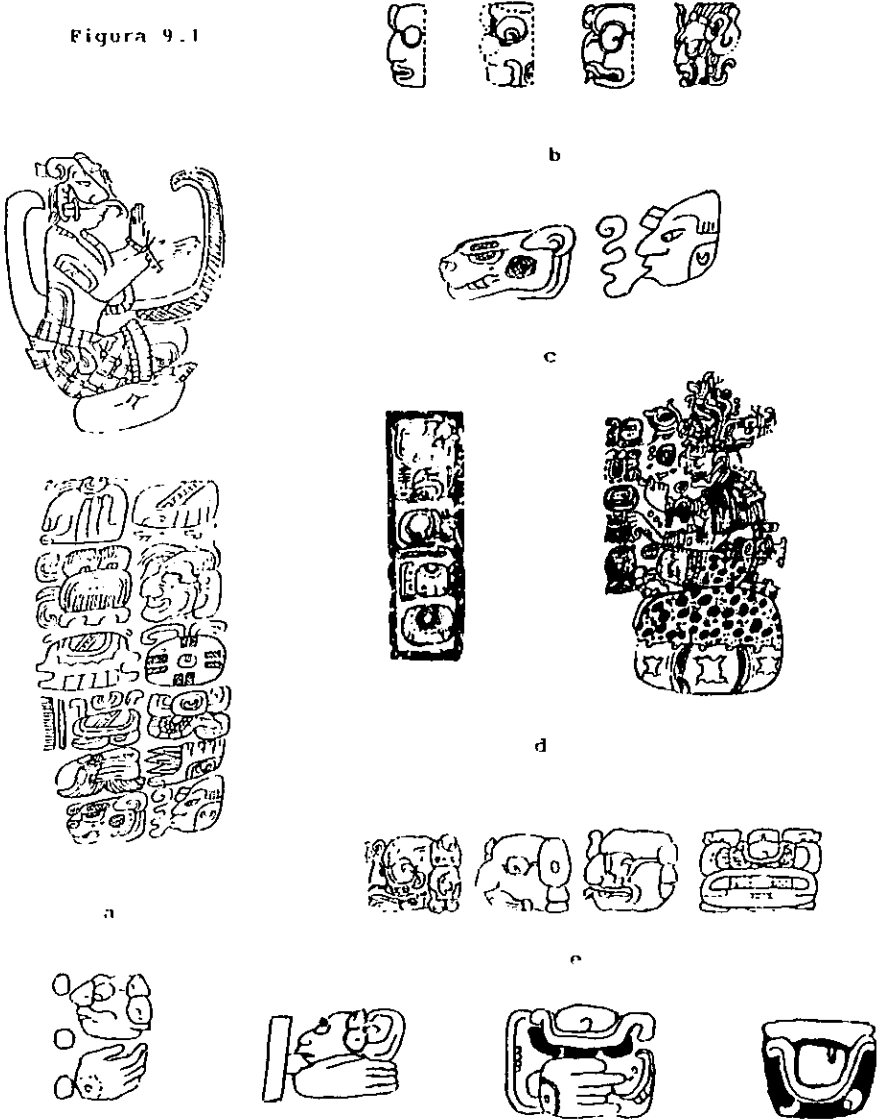
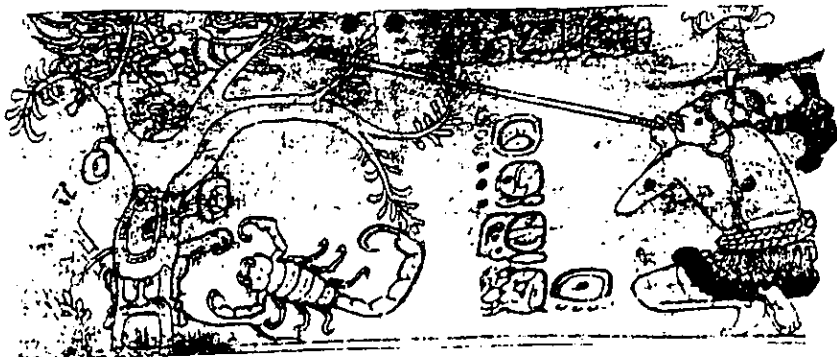


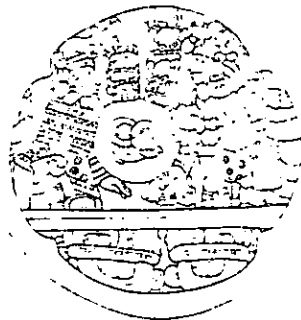
Figura 8.4

Figura 9.1

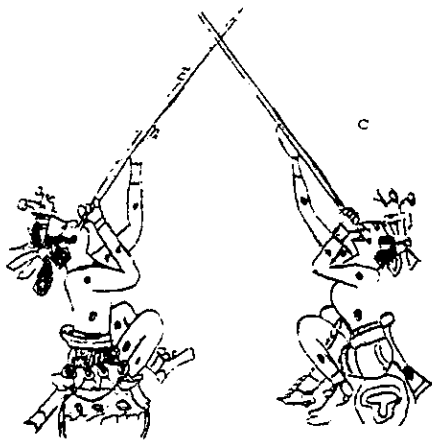




a



b



c

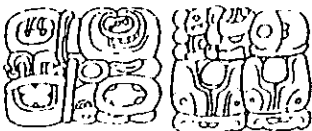
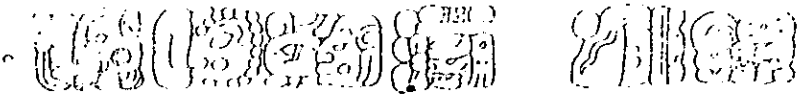
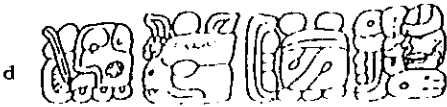
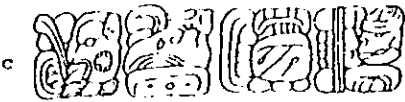


d

Figura 9.2



Figura 9.3



g

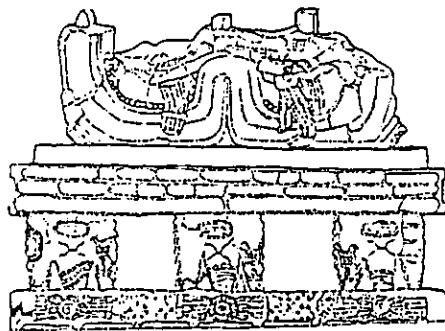
h

i

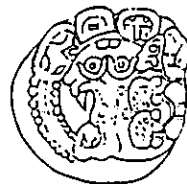
Figura 9.4



a



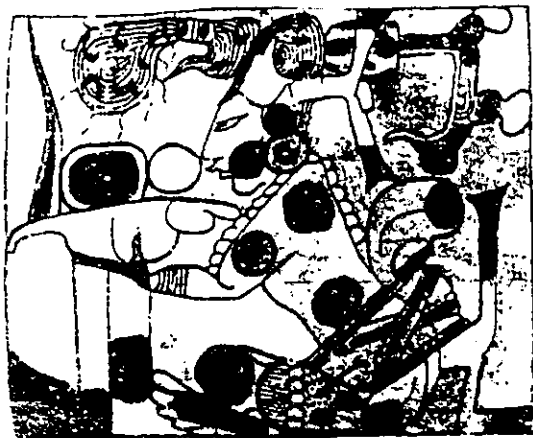
b



c

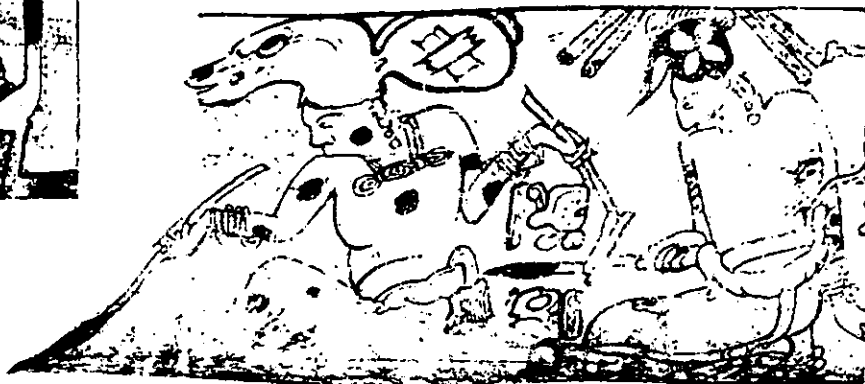


d

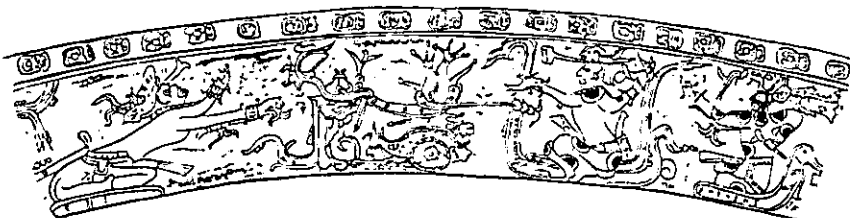


a

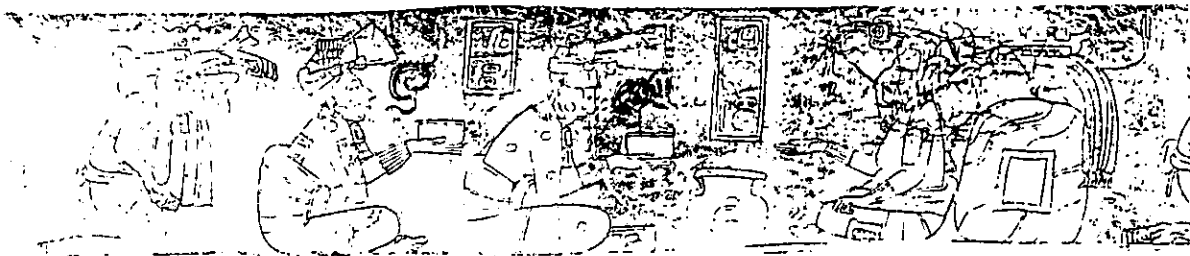
Figura 9.5



b

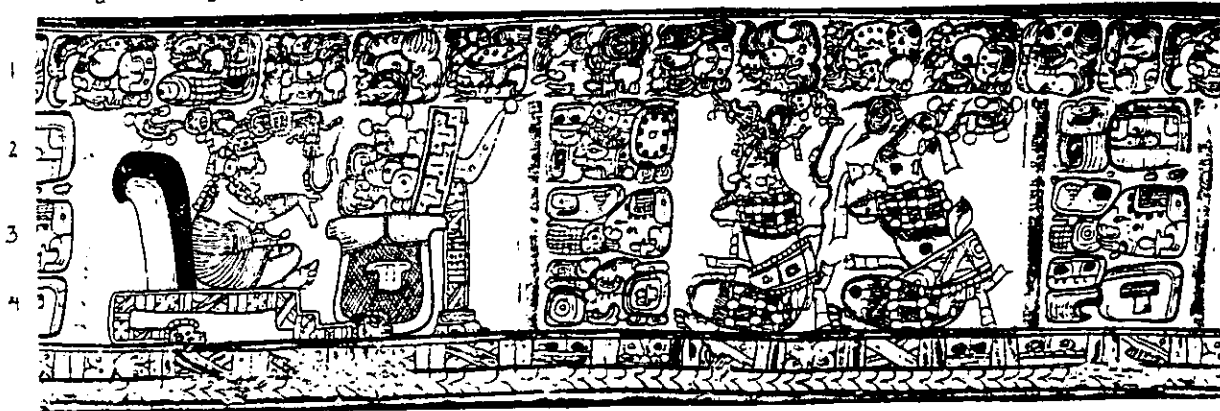


c



a

a b c d e f g h i j k l a



b

Figura 9.6



a



b



c

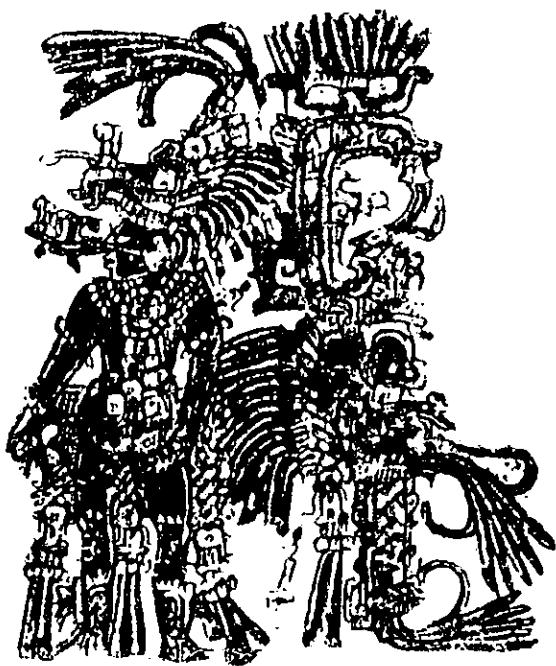


d



e

Figura 9.7



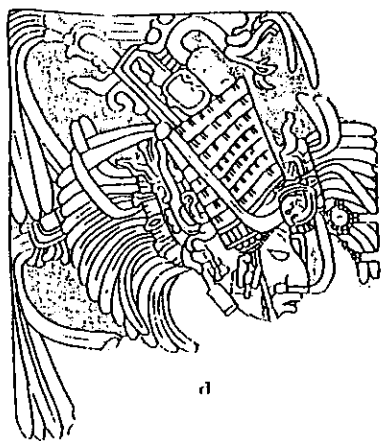
a



b



c



d



e

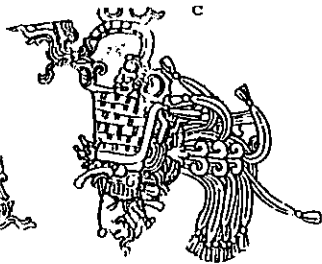


Figura 9.8



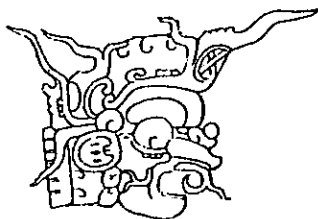
a



b



c



d



e



f

Figura 9.9

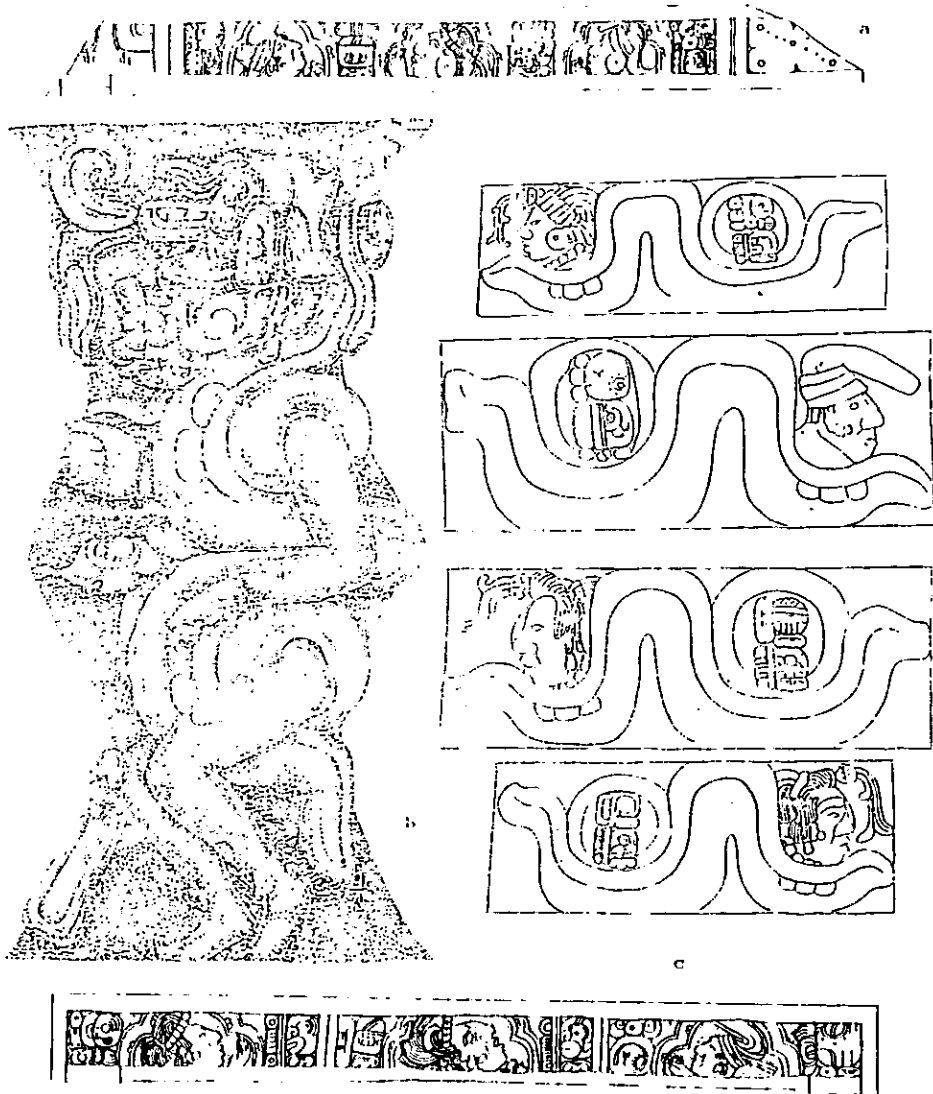


Figura 9.10

Figuras del Capítulo I

Figura 1.1:

Trayectoria del movimiento de Venus (un planeta inferior) comparada con el de Marte (un planeta superior) en relación con un punto fijo de la Tierra. 1V = Primera Aparición Matutina (A10); 2V = Máxima Elongación al Oeste (EO); 3V = Desaparición Matutina (D10); 4V = conjunción superior (CS); 5V = Primera Aparición Vespertina (A1E); 6V = Máxima Elongación al Este (EE); 7V = Desaparición Vespertina (D1E); 8V = conjunción inferior (CI); Tierra (T); 1M = Primera Aparición de Marte (AEM); 2M = Cuadratura Oriental (CEM); 3M = Oposición (OM); 4M = Cuadratura Occidental (COM); 5M = Desaparición de Marte (DOM); 6M = conjunción (CM).

Figura 1.2:

Trayectoria del movimiento de Venus en relación a un punto fijo de la Tierra (T). Esta se ve desde el Polo Norte. A10 = Primera Aparición Matutina difícilmente perceptible; A20 = Primera Aparición Matutina fácilmente perceptible; PEO = Punto Estacionario y fin del Movimiento Retrógrado; BO = Brillo Máximo hacia el Oeste; EO = Máxima Elongación al Oeste; D20 = Desaparición Matutina fácilmente perceptible; D10 = Desaparición Matutina difícilmente perceptible; CS = conjunción superior; A1E = Primera Aparición Vespertina difícilmente perceptible; A2E = Primera Aparición Vespertina fácilmente perceptible; EE = Máxima Elongación al Este; BE = Brillo Máximo al Este; PEE = Punto Estacionario y principio del Movimiento Retrógrado; D2E = Desaparición Vespertina fácilmente perceptible; D1E = Desaparición Vespertina difícilmente perceptible; CI = conjunción inferior.

Figura 1.3:

Trayectoria del Movimiento de Venus en relación a un punto fijo de la Tierra (T), mostrando los puntos donde ocurren los máximos extremos acimutales. A10 = Primera Aparición Matutina; 1MEOS = Máximo Extremo Oeste-Sur, Caso 1; 2MEON = Máximo Extremo Oeste-Norte, Caso 2; 1MEON = Máximo Extremo Oeste-Norte, Caso 1; 2MEOS = Máximo Extremo Oeste-Sur, Caso 2; D10 = Desaparición Matutina; A1E = Primera Aparición Vespertina; 1MEES = Máximo Extremo Este-Sur, Caso 1; 2MEEN = Máximo Extremo Este-Norte, Caso 2; 1MEEN = Máximo Extremo Este-Norte, Caso 1; 2MEES = Máximo Extremo Este-Sur, Caso 2; D1E = Desaparición Vespertina.

Figura 1.4:

Duración de la desaparición de Venus alrededor de conjunción inferior a lo largo del año. La línea horizontal tabula los doce meses del año. La vertical la extensión de la desaparición, que puede ir de 3 a 20 días. Tomada de Aveni, 1991.

Figura 1.5:

Orbita de la Tierra o plano de la Eclíptica comparada con la de Venus. Esta última está inclinada $3^{\circ} 24'$ con respecto a la primera. V = Vértices; N1 = Nodo Ascendente; N2 = Nodo Descendente; LN = Línea de Nodos.

Figura 1.6:

Círculo que se tiende sobre el horizonte dividido entre sus 360° acimutales. En él se representan los máximos extremos posibles del Sol (solsticios) y de Venus en latitudes mesoamericanas. Destaca la aparente asimetría de los extremos visibles del planeta pero, como se explica en el texto, no hay tal, sino que cuando la estrella matutina se levanta 27°

y medio al norte o al sur del punto este -representado aquí por el punto 90°- ya ha amanecido. Tomada de Sprajc, 1996a: 34.

Figura 1.7:

Trayectoria aparente de Venus en seis ciclos sinódicos consecutivos. Los recuadros nones representan la trayectoria de la estrella matutina sobre el horizonte este, en tanto que los pares la de la vespertina en el cielo occidental. Observar como el planeta describe trayectorias similares luego de cinco de sus ciclos u ocho años vagos: los recuadros 1 y 2 representan el ciclo aparente del astro visible del 16 de abril de 933 al 10 de noviembre de 934; los recuadros 11 y 12 representan la trayectoria ocho años después, del 13 de abril de 941 al 7 de noviembre de 942. Tomada de Aveni, 1991.

Figura 1.8:

Trayectoria de la estrella matutina del 16 de abril al 30 de diciembre de 933 (juliano). Los puntos dibujados a lo largo de la línea sinuosa representan posiciones de Venus en intervalos iguales de tiempo. Las líneas punteadas muestran la trayectoria mensual del Sol, el cual se encuentra dibujado justo debajo del horizonte (dividido en grados acimutales). Las flechas continuas exhiben la dirección del movimiento venusino a 18° de latitud norte.

Figura 1.9:

Trayectoria de la estrella vespertina del 2 de marzo al 10 de noviembre de 934 (juliano). Los puntos dibujados a lo largo de la línea curva representan posiciones de Venus en intervalos iguales de tiempo. Las líneas punteadas muestran la trayectoria mensual del Sol, el cual se encuentra representado justo después de su puesta por debajo del horizonte (dividido en grados acimutales). Las flechas contibuas describen la dirección del movimiento venusino a 18° de latitud norte.

Figura 1.10:

Declinación acimutal de Venus a lo largo de los años 933 a 941. La línea central representa el Ecuador Celeste. Observar que los máximos extremos meridionales son aquellos ocurridos poco antes de 935 y de 938, en tanto que los septentrionales acaecieron a mediados de 934 y de 936. Como puede apreciarse, Venus describe una línea quebrada casi en forma de "M" en el año 933, misma que se repitió ocho años después, en 941. Ambas con acimutes positivos. Tomada de Aveni, 1993: 111.

Figura 1.11:

Ilustra las trayectorias real y aparente de un cuerpo astronómico en el horizonte occidental. La primera es representada por la línea recta punteada, y la segunda por la línea curvada continua. La trayectoria real o ideal es la que tuviera el astro en ausencia de la atmósfera; la trayectoria aparente u observada se acentúa en la medida en que el astro se aproxima al horizonte. Las líneas verticales 1, 2 y 3 evidencian el grado de deformación que sufre la trayectoria del astro por el efecto de refracción. Tomada de Aveni, 1993: 124.

Figura 1.12:

- a.- Representa diversas posiciones de Venus durante su conjunción superior a lo largo de la Eclíptica. Venus recorre cinco segmentos vecinos denominados S1, S2, S3, S4 y S5, los cuales comienzan con las conjunciones de 1247, 1249, 1250, 1252 y 1253 respectivamente. Al cabo de 259 años (de 1247 a 1506) ocupará diversas posiciones sobre esos segmentos en orden inverso a la ascensión recta. Tomada de Flores, 1991: 369.
- b.- Representa diversas posiciones de Venus durante su conjunción inferior a lo largo de la Eclíptica. Venus recorre cinco segmentos vecinos denominados S1, S2, S3, S4 y S5, los cuales comienzan con las conjunciones de 1248, 1249, 1251, 1253 y 1254

respectivamente. Al cabo de 259 años (de 1248 a 1507) ocupará diversas posiciones sobre esos segmentos en orden inverso a la ascensión recta. Tomada de Flores, 1991: 369.

Figura 1.13:

Representa los tránsitos de Venus a través del Sol que ocurrieron cada 243 años en nodo ascendente. La línea punteada representa la Eclíptica, en tanto que los años correspondientes se encuentran escritos a la derecha del disco solar. Observar cómo cada tránsito tiene lugar un poco más al sur con respecto al anterior. Tomada de Meeus, 1957.

Figuras del Capítulo II

Figura 2.1:

Paneles de las puertas del Templo 11 de Copán. Dedicados en 9.17.5.0.0 6 Ahaw 13 K'ayab, registran varios eventos entre los cuales se encuentran el acceso de Yax Pasah en 9.16.12.5.17 6 Kaban 10 Mol, el final de período 9.17.0.0.0 13 Ahaw 18 Kumk'u y un orto heliacal vespertino dieciseis días después, que casi coincidió con un eclipse. De gran relevancia es la fecha 9.15.15.12.16 5 Kib 9 Pop, en la cual "se levantó el Señor Chak Ek'", pues registra el uso de ese nombre para Venus en la época clásica. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas; dibujos de Barbara Fash.

Figuras 2.2:

- a.- Glifo de Venus o de "estrella" (T510b), procedente del *Códice de Dresden* (D47b). Tomada de Closs, 1989: 404.
- b.- Careta de Tlahuizcalpantecuhtli mostrando los cinco círculos blancos en el rostro. Tomada de Seler, 1904: 369.
- c.- Compuesto glífico "Chak Ek'" (T109:510b), procedente del *Códice de Dresden* (D46b). Tomada de Closs, 1989: 404.
- d.- Compuesto glífico "Chak Ek'" (T109.510b), procedente del *Códice de Dresden* (D47b). Tomada de Closs 1989: 404.
- e.- Glifo de "estrella" procedente de el Altar 12 de Abaj Takalik. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- f.- Jeroglífico mixteco de Venus. Procedente del *Códice Vindobonensis* 48-I. Tomada de Caso 1992: lám. XXIIIa.
- g.- Banda celeste con agua y jeroglíficos mixtecos de Venus. Procedente del *Códice Vindobonensis* 47-I. Tomada de Caso 1992: lám. XXIIb.
- h.- Jeroglíficos olmecas xicalancas de estrella. Procedentes del fondo ubicado detrás del guerrero pájaro del talud occidental de la Estructura B de Cacaxtla. Tomada de Lombardo, 1995: 102.
- i.- Banda con jeroglíficos teotihuacanos de estrella. Procedentes del conjunto habitacional de Zacuala, Teotihuacan. Tomada de Lombardo, 1996: 36.

Figura 2.3:

- a.- Sello procedente de Tlatilco. Tomada de Ayala, 1978: 70.
- b.- Jeroglíficos teotihuacanos de "estrella" asociados con líquido. Fragmento de cerámica. Tomada de Séjourné, 1966: 67.
- c.- Jeroglífico de "estrella". Estela 2 de Xochicalco. Tomada de Ayala, 1978: 263.
- d.- Personaje con tocado de "rayo y trapecio". Procedente de Tula. Tomada de Ayala, 1978: 279.
- e.- Glifo tolteca de Venus ubicado en la decoración de Tlahuizcalpantecuhtli. Tomada de Ayala, 1978: 279.

Figura 2.4:

- a.- Vaso trípode anaranjado grueso con aplicación modelada. Procedente del Entierro 48 de Tikal o tumba de Sian Kaan K'awil. Contiene glifos teotihuacanos de estrella alternados con calaveras. Un personaje con tocado de serpiente emplumada emite una vírgula de sonido. Tomada de Séjourné 1963: 165.
- b.- Glifos teotihuacanos de "estrella" asociados con el signo de "rayo y trapecio" y gotas de agua. Procedente de un vaso teotihuacano grabado. Tomada de Séjourné, 1966: 114.

Figura 2.5:

- a.- Glifo del día Lamat en su variante de T510a. Procedente del Tablero del Palacio de Palenque. Tomada de Closs, 1989: 404.
- b.- Glifo del día Lamat en una variante temprana del T510a. Procedente de un fresco de Uaxactún. Tomada de Closs, 1989: 404.
- c.- Glifo del día Lamat en su variante de ojo del Monstruo Cósmico. Procedente del Tablero de los 96 glifos de Palenque. Tomada de Closs, 1989: 404.
- d.- Glifo del día Lamat en su variante de cabeza delantera del Monstruo Cósmico. Procedente de la Estela J de Copán. Tomada de Closs, 1989: 404.
- e.- Glifo del día Lamat en su variante de cabeza delantera del Monstruo Cósmico. Procedente de la Estela J de Copán. Tomada de Closs, 1989: 404.
- f.- Glifo zapoteco del día Lapa. Tomada de Urcid, n. ed.
- g.- Glifo xochicalca del día "conejo". Tomada de Urcid, n. ed.
- h.- Glifo mixteco del día Sayu o Xayu. Tomada de Urcid, n. ed.
- i.- Glifo náhuatl del día Tochtlí. Procedente de la Piedra del Sol o Calendario Azteca.

Figura 2.6:

- a.- Glifo de cráneo como estrella de la tarde emergiendo de la tierra en su orto heliacal. El verbo, T130:526:178.181, tiene la lectura de *wakalah*, "salir, reventar". Procedente del Panel Central del Templo de las Inscripciones (B4-A5). Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- b.- Cláusula nominal de la Señora Estrella de la Tarde, esposa de Itzam Balam y madre de Yaxum Balam. Procedencia de la Estela 11 de Yaxchilán. Dibujo de Ian Graham; cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- c.- Cláusula nominal del Gobernante 9 de Toniná, el cual incluye un cráneo de estrella de la tarde. Tomada de Ayala, : 292.
- d.- Glifo de cráneo de Venus funcionando como la vocal *u-* en el Indicador de Evento Anterior (*utiy*). Procedente de la Estela C de Copán (*Copan Drawings*). Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- e.- Cláusula nominal de la Señora Estrella de la Tarde. Procedente del Dintel 32 de Yaxchilán. Tomada de Mathews 1997: 167.
- f.- Portales o agujeros del inframundo (*ol*) atravesados por fémures cruzados. Notar su semejanza con el glifo de Venus (T510b). Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- h.- Tocado bicéfalo que utiliza Yaxum Balam en un rito de autosacrificio. La cabeza izquierda es la del cráneo de Venus, la de la derecha la de una serpiente descarnada con penacho. Procedente del Dintel 17 de Yaxchilán. Tomada de Mathews 1997: 191.
- i.- Cráneo de Venus empotrado en un tocado de mosaico que porta el gobernante Hasaw Kaan K'awil en la Estela 16 de Tikal. Tomado de Schele 1990.
- j.- Pectoral de cráneo-mosaico de Venus utilizado por el captor en el Dintel 3 de Bonampak. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 2.7:

- a.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente del Altar K de Copán. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- b.- Patrono de Yax en su variante de Monstruo descarnado de Venus. Procedente de la Estela K de Quiriguá. Tomada de Maudslay, 1974.
- c.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente de la Estela 2 de Arroyo de Piedra. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- d.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente de la Estela 1 de Sacchaná. Tomada de Thompson 1950: fig. 22.
- e.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente de la Estela 3 de Aguateca. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

- f.- Patrono de Yax en su variante de Monstruo de Venus. Notar que tiene nariz cuadrada con un afijo "yax" y la escama supraocular de las serpientes. Procedente de la Estela 31 de Tikal. Tomada de Schele 1990: 98..
- g.- Patrono de Yax en su variante de Monstruo de Venus. Procedente del Altar S de Copán. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- h.- Patrono de Yax en su variante de Monstruo de Venus. Procedente del Dintel 21 de Yaxchilán. Tomada de Mathews, 1997: 194.
- i.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente de la Estela 25 de Tikal. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- j.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente del Dintel 29 de Yaxchilán. Tomada de Mathews, 1997: 174.
- k.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente de la Estela 18 de Naranjo. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- l.- Patrono de Yax en su variante de Monstruo de Venus. Procedente de la Estela B de Copán. Dibujo de Barbara Fash (*Copan Drawings*); cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- m.- Seres sobrenaturales trepando por el cuerpo de la serpiente de las apariciones conjurada por un gobernante maya temprano. El personaje superior lleva como tocado al Monstruo de Venus con el glifo de ese planeta encima. Procedente de la Estela Hauberg. Tomado de Schele, Grube y Martin 1998: 3.
- n.- Patrono de Yax en su variante de glifo de Venus. Procedente de la Estela 24 de Naranjo. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- o.- Patrono de Yax en su variante de Monstruo de Venus. Observar que carece de mandíbula inferior. Procedente de la Estela 26 de Uaxactún. Tomada de Thompson 1950: fig. 22.
- p.- Patrono de Yax en su variante de cuerpo completo. Observar su forma antropomorfa con marcas en los brazos, muslos y espalda, lo que indica que se trata de un dios. No es claro si las marcas son de signos "ak'bal" o de "estrella". Procedente de la Estela J de Copán. Tomada de Thompson 1950: fig. 22.

Figura 2.8:

Mujer y hombre alacranes pintados en los pilares sur y norte de la Subestructura III del Palacio de Cacaxtla. Notar sus faldellines de "estrella". Tomada de Baus, 1995.

Figura 2.9:

- a.- Guerrero con faldellín de "estrella". Procedente de la Pilastra 8 de Tula. Dibujo de Manuel Urdapilleta. Tomada de Baus, 1995: 342.
- b.- Guerrero con faldellín de "estrella". Procedente de un fresco en el Templo de los Guerreros de Chichén Itzá. Dibujo de Manuel Urdapilleta. Tomada de Baus, 1995: 342.
- c.- Guerrero con faldellín de "estrella" envuelto en el cuerpo de una serpiente emplumada de la guerra (K'uk'ulkan). Tomada de Taube, 1992: 137.
- d.- Guerrero con faldellín de "estrella". Procedente de una roca en Ixtapantongo, México. Tomada de Taube, 1992: 137.

Figuras del Capítulo III

Figura 3.1:

a.- Nombre de un personaje ubicado en la cara este de la Casa C del Palacio de Palenque. Incluye el título *Wakab Ahaw*, probablemente "Señor Enhiesto". Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Título o verbo *wakab*, "enhiesto" o "enhestar" aplicado a un Señor de Motul de San José. Vasija maya clásica. Tomada de Kerr 1989: 89 (Kerr 1399).

c.- *Wakabi Ox Bak*, nombre de un noble (¿escriba?) de Palenque. Procedente de un dintel en el Kimbell Art Museum de Fort Worth. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

d.- Dios R o de la tierra en un pronóstico de la página 6a del **Códice de Dresden**. La cláusula dice *Pekah tuchich Buluk ? Xil Ox Wak Ts'ak Ahaw*, "tronó su profecía el Dios R ? muchos brotes, sucesión señorial". Tomada de Villacorta y Villacorta, 1976.

e.- Compuesto glífico T249:526:178.181, de lectura *wakalah*, "salió, reventó", verbo aplicado a las semillas que germinan así como a los astros en sus apariciones heliacales. Proveniente del Panel Central del Templo de las Inscripciones de Palenque (B5). Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

f.- Texto que celebra el final de período 9.11.0.0.0 *Lahka Ahaw Waxak Keh u buluk k'atun ahawniy Kaanil Nal wakalah il-?-te wakalah Ho-?-te Kaanal ikats kabal ikats u hits'ah tupah Bolon Chan Yok K'in Waklahun Ok K'in*, "12 Ahaw 8 Keh, se enseñoreó el onceavo k'atun en el cielo, salió la estrella vespertina, salió Cinco ?? el bulto del cielo, el bulto de abajo, lo extinguió, lo apagó Bolon Chan (Nueve Cielo), Yok K'in (Sembrador del Sol), Waklahun Ok K'in (Dieciseis Sembrador del Sol)". Procedente del Panel Central del Templo de las Inscripciones (A2-B10). Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 3.2:

Plato trípode de una colección privada que contiene un ejemplo más de la expresión verbal *wak*, "salió, brotó, reventó". En la composición central el dios Chak Xib Chak emerge de las aguas del inframundo, presuntamente como estrella vespertina. De su cabeza brota una compleja visión de circunvoluciones de sangre que incluye una serpiente de las apariciones, cuya cabeza opuesta es un monstruo con flor de nenúfar. La flor o el botón del lirio tiene propiedades alucinógenas. El Jaguar Lirio Acuático, patrono de la veintena Wo, corona la imagen. El texto principal dice: *Oxlahun Ok Waxak Sots' ut wak k'uh och utiy Ek' Way Nal, EK' Nab Nal, Hom Nal, Kun Ch'en Matah K'u-?*, "13 Ok 8 Sots' en ese tiempo salió el dios, desde que entró al Lugar del Agujero Negro, Lugar del Agua Negra, Lugar de la Sima, Asiento del Pozo, ¿Extremo ???". Tomada de Schele y Freidel, 1990: 70.

Figuras del Capítulo IV

Figura 4.1:

Hun Wi Ka'an Ah Tsuk Ahaw o Jaguar Barbado, una manifestación de GIII como estrella vespertina o Sol nocturno. *Dresden* 58b. Tomado de Villacorta y Villacorta 1976.

Figura 4.2:

a.- Cláusula del fin de k'atun 9.9.0.0.0 8 Ahaw 13 Keh. Panel Este del Templo de las Inscripciones de Palenque (O6-P12). Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Waxaklahun Ubah K'awil en la guisa del Jaguar Barbado. Estela F de Copán. Tomado de Schele y Grube 1997: 142.

Figura 4.3:

a.- El Dios Jaguar Barbado participando en un juego contra Chak Hix Pitsil. Reconstrucción a partir de dos paneles de juego de pelota. Tomado de Schele y Miller 1986: 258.

b.- El Dios Jaguar Bebé es arrojado a una montaña mientras Chak y un dios de la muerte participan en una danza. Vaso clásico maya. Collection of the Museum of Primitive Art, Metropolitan Museum of Art, Nueva York. Tomado de Lounsbury 1985: 53.

Figura 4.4:

a.- Mascarones de estuco de la Estructura 5C-2a de Cerros. Tomado de Stuart, Houston y Robertson 1999: 1.

b.- Mascarones de Venus y el Sol, estilo puuc. Palacio del Gobernador, Uxmal (superior). Tomado de Gordon 1905. Caracol, Chichén Itzá (inferior). Tomado de Ruppert 1935.

Figura 4.5:

a.- Gobernante con barra ceremonial en posición horizontal. Estela 16 de Caracol. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Gobernante con barra ceremonial en posición diagonal. Estela 1 de Caracol. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 4.6:

a.- Tlaloc surgiendo de las fauces de una barra ceremonial bicéfala portada por K'ak' Nab K'awil. Estela 6 de Copán, lado este. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Tlaloc surgiendo de las fauces de una barra ceremonial bicéfala portada por K'ak' Nab K'awil. Estela 6 de Copán, lado oeste. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

c.- Dioses K surgiendo de una barra ceremonial bicéfala portada por Kaan Muwan. Dintel de Bonampak. Tomado de Schele y Grube 1994: 107.

Figura 4.7:

a.- Altar G de Copán, lado norte. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Estela 10 de Ceibal. Tomado de Schele y Freidel 1990: 388, fig. 10: 6.

c.- Monstruo de Venus y Monstruo Kawak procesentes del vaso maya clásico Kerr 3 789. Tomado de Kerr 1992: 434.

Figura 4.8:

a.- Personaje portando una barra ceremonial ofidiana con signos de estrella en su cuerpo y sosteniendo un Jaguar de Venus. Estela 24 de Xultún. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Personaje portando una barra ceremonial ofidiana con signos de estrella en su cuerpo y sosteniendo un Jaguar de Venus. Estela 25 de Xultún. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 4.9:

a.- Serpiente de las apariciones con marca de estrella en su oreja. De sus fauces emite un anciano lujurioso (Dios N) y lleva a la cabeza del Dios K en el extremo de su cola. Vaso maya clásico Kerr 4 485. Tomado de Kerr 1994: 545.

b.- Glifo de Venus en un cartucho formado por una serpiente de las apariciones que carga un penacho trapezoidal emplumado. De sus fauces surge el Dios N y lleva en su cola un glifo de flor blanca (sak nik). Vaso maya clásico Kerr 2 774. Tomado de Kerr 1990: 302.

c.- Serpiente acuática atravesada por una saeta. Carga un penacho trapezoidal emplumado en su cuerpo. (Campeche) bowl right panel.

d.- Serpiente de las apariciones que carga un penacho trapezoidal emplumado. De sus fauces surge el Dios K. Vaso maya clásico Kerr 2 774.

e.- Serpiente acuática vigilada desde el cielo por la estrella matutina. Vaso maya clásico Kerr 2 210. Tomado de Kerr 1990: 222.

f.- Serpiente de las apariciones que emite al Dios N de sus fauces y lleva al Dios K en su cola. Vaso maya clásico Kerr 2 213. Tomado de Kerr 1990: 224.

Figura 4.10:

a.- Gobernante 4 de Piedras Negras sentado en un nicho de acceso. Estela 11 de Piedras Negras. Tomado de Montgomery 1998.

b.- Marco de estrellas. Mural sur de la Estructura A, Cacaxtla. Tomado de Baird 1995: 148.

c.- Marco de bandas celestes. Sección C de la Estela 1 de Xochicalco. Tomada de Berlo 1995: 234.

d.- Marco de bandas celestes. Sección C de la Estela 3 de Xochicalco. Tomada de Berlo 1995: 236.

e.- Marco de bandas celestes con manos asperjando líquidos. Mural 1 del Pórtico 1 de Tetitla, Teotihuacan. Tomado de Lombardo 1996: 31.

f.- Personaje emitido o tragado por un marco de estrella. Estela 1 de Xochicalco. Tomado de Berlo 1995: 209.

Figura 4.11:

a.- Gobernante de Quiriguá sentado en un nicho de acceso. Monumento 9 de Quiriguá. Dibujo de Andrea Stone. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Cautivo ubicado en un nicho de paso formado por el cuerpo de un Monstruo Cósmico. Monumento 8 de Toniná, lados b y d. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 4.12:

a.- Gobernante de Tikal Yik'in Kaan K'awil sentado en un palanquín bajo un portal de serpiente. Dintel 3 del Templo IV de Tikal. Tomado de Schele 1990: 156.

b.- Quetzalcóatl con tocado de Venus dentro de un portal de serpiente con nueve cabezas de Tlahuizcalpantecuhtli. Página 45 del *Códice Borgia*. Dibujo de Manuel Urdapilleta. Tomado de Baus 1995: 339.

Figura 4.13:

Dios B parado sobre las fauces de una serpiente de las apariciones, a su vez ubicada dentro de un agujero negro o cenote. Tapa de piedra pintada del Templo de los Búhos, Chichén Itzá. Cortesía del Centro de Estudios Mayas.

Figura 4.14:

a.- Dioses pawahtunes sentados sobre una banda celeste y ubicados dentro de un marco formado por la cuerda viviente (*kuxam sum*). Página 22 del *Códice de París*. Tomado de Villacorta y Villacorta 1976: 218.

b.- Nacimiento del Dios Joven de Mafz en el Na Ho Chan. Vaso policromo de fondo negro. Tomado de Robicsek y Hales 1982: 43.

c.- Plataforma hecha de bandas celestes con cabezas de Ave Muwan y un caimán de varas atadas. Estela 32 de Naranjo. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figuras del Capítulo V

Figura 5.1:

Arbol Cósmico, Cruz o Wakah Ka'an, tomado del Tablero del Templo de la Cruz, de Palenque. Aquí se encuentra tendido a lo largo del eje que corre del Polo Norte Celeste a su antípoda bajo el horizonte sur, a 17° de latitud norte, según las especulaciones de Freidel, Schele y Parker (1993). Observar que el y travesaño horizontal de la cruz es paralelo al Ecuador Celeste.

Figura 5.2:

Huesos Grabados del Entierro 116 de Tikal, la tumba de Hasaw Kaan K'awil. Representa una canoa que conduce el alma del Dios Joven del Maíz al inframundo. Tomado de Kelley 1976.

Figura 5.3:

a.- Monstruo Celeste del Altar 12 de Abaj Takalik. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

b.- Monstruo Celeste del interior de la Casa E del Palacio, Palenque. Tomado de Schele y Miller 1986: 45.

c.- Monstruo Celeste de la escena del diluvio en la página 74 del *Códice de Dresden*. Tomado de Villacorta y Villacorta 1976.

d.- Monstruo Celeste del escalón 3 de la Escalera Jeroglífica 3 de Yaxchilán. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 5.4:

Monstruo Celeste en el Banco de la Estructura 9N-82 de Copán. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 5.5:

Monstruo Celeste ubicado en la entrada interior del Templo 22 de Copán. Tomado de Closs, Aveni y Crowley 1984: 245, fig. 1.

Figura 5.6:

a.- Altar 41 de Copán. Tomado de Schele y Miller 1986: 45.

b.- Monstruo Cocodrilo representado en las páginas 4b-5b del *Códice de Dresden*. Tomado de Schele y Grube 1997: 100.

c.- Cabeza cocodriliana del Altar T de Copán. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

d.- Dios D con tocado del dios venusino Ain, "Caimán". Página 46a del *Códice de Dresden*. Tomado de Schele y Grube 1997: 149.

e.- Ancestro emergiendo de un Monstruo de Venus en la Estela 31 de Tikal. Tomado de Schele 1990: 97.

f.- Personaje con tocado de lagarto en el lado oeste del Altar T de Copán. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

g.- Glifo nominal del gobernante y Yax Ain. Estela 31 de Tikal (A23). Tomado de Schele 1990: 99.

h.- Glifo nominal del gobernante Yax Ain. Estela 31 de Tikal (E20). Tomado de Schele 1990: 99.

i.- Glifo nominal de la Señora Ok Ain. Estela del Sitio Yomop (B3). Cortesía de Guillermo Bernal.

j.- Glifo nominal de la Señora Ok Ain. Estela del Sitio Yomop (D7). Cortesía de Guillermo Bernal.

Figura 5.7:

- a.- Vista de frente de un Monstruo de Venus. Entabladura de un edificio en el Grupo de las Cruces, Palenque. Tomado de Schele y Freidel 1990: 238, fig. 6:11.
- b.- Vista de frente de un Monstruo de Venus. Entabladura de un edificio en el Grupo de las Cruces, Palenque. Tomado de Schele y Freidel 1990: 238, fig. 6:11.
- c.- Vista de frente de un Monstruo de Venus. Panel de la Estructura 5D-33-2a de Tikal. Tomado de Schele y Freidel 1990: 169, fig. 5:2.
- d.- Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente. Tula. Tomado de Kelley 1976: fig. 33.
- e.- Hombre-Pájaro-Jaguar-Serpiente. Chichen Itza. Tomado de Kelley 1976: fig. 33.
- f.- Monstruo Kawak en la esquina suroeste del Templo 22 de Copán. Tomado de Schele y Freidel 1990: 73, fig. 2:7.
- g.- Monstruo Wits. Tablero del Templo de la Cruz Foliada, Palenque. Dibujo por el autor.

Figura 5.8:

- a.- Glifo toponímico de Tepetlaóztoc. Tomado de Heyden 1983: 76.
- b.- Glifo toponímico de Oztotécpac. Tomado de Heyden 1983: 76.
- c.- 9 Viento en el interior de la tierra, cuya entrada está representada como una cueva-jaguar.
- d.- Dos perfiles de jaguar que forman una imagen similar a la boca de la tierra y a la frente escalonada del Monstruo Wits maya. Fragmento mural teotihuacano. Tomado de Heyden 1983: 81.

Figura 5.9:

Monumento 16 de Quirigua. Monstruo de Venus en el lado norte, Monstruo Kawak en el lado superior. Tomado de Maudslay 1974-II: lám. 58c y b.

Figura 5.10:

Monumento 2 o Altar B de Quirigua. Monstruo de Venus en lado sur, cuerpo de anfibio en el lado este, Monstruo Kawak en el lado superior. Dibujo por Andrea Stone. Cortesía del Centro de Estudios Mayas.

Figura 5.11:

- a.- Serpiente dentada de la estación seca. Mural de un pórtico de Tacuilapxco, Teotihuacan. Tomado de Uriarte 1996: 393.
- b.- Serpiente emplumada de la estación lluviosa. Mural teotihuacano. Tomado de Baird 1995: 155.

Figuras del Capítulo VI

Figura 6.1:

a.- Triángulo formado por las estrellas Alnitak, Rigel y Saiph de la constelación de Orión. Según Freidel, Schele y Parker 1993: 80 esas eran las tres primeras piedras del hogar maya.

b.- Medallón de tortuga con las tres estrellas del cinturón de Orión en su caparazón. Cerradura de bóveda del cuarto 2 del Edificio de las Pinturas de Bonampak. Tomado de Freidel, Schele y Parker 1993: 81.

c.- Fragmento del cielo, centrado en el triángulo formado por las constelaciones de Géminis (Gem), Tauro (Tau) y Orión (Ori). Las constelaciones sombreadas son las que están a lo largo del Zodíaco. La línea punteada representa al Ecuador Celeste. Tomado del *Anuario del Observatorio Astronómico Nacional. Edición CXVII, 1997*. (Flores 1996: 179).

d.- Área Nuclear del cielo septentrional en la época Clásica, donde se cruzan la Eclíptica y el Ecuador Galáctico. Tomado de Galindo y Ruiz 1998: 152.

Figuras del Capítulo VII

Figura 7.1:

- a.- Glifos de las ocho direcciones del mundo. Mural en la tumba de Río Azul. Dibujo de David Stuart. Tomado de Schele y Stuart, Houston y Robertson 1999: 45.
- b.- Glifos Introdutores de Números Distancia que dan la idea de contraste y cambio: *u k'in-ak'ab ah, u ek' uh ah*. Tomado de Schele y Stuart, Houston y Robertson 1999: 45.

Figura 7.2:

- a.- Serie Lunar de la Estela H' de Copán (9.12.8.3.9). 2D, E, 5C, X, 9A. Observar que el glifo X contiene el signo T510b, "estrella". Tomado de *Copan Drawings*, cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- b.- Serie Lunar de un Altar Fragmentario de Copán (9.2.6.17.1 o 9.9.12.17.1). 12D, 5C, X. Notar los dos signos T510b, "estrella", que aparecen en el glifo X. Tomado de *Copan Drawings*, cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 7.3:

- a.- Costado de la Estela 5 de Tikal, que contiene el acceso del Gobernante B, Yik'in Chan K'awil, en 9.15.3.6.8 3 Lamat 6 Pax. Tomado de Schele 1990: 153.
- b.- Cartucho Buts'(i) Ek', "Estrella Humeante". Notar la presencia del cráneo de estrella vespertina con valor fonético *ts'i*. Estela 5 de Tikal (B10). Dibujo del autor.
- c.- Detalle del Dintel 3 del Templo IV de Tikal, que muestra el tocado de Buts' Ek' usado por el Gobernante B, Yik'in Chan K'awil. Notar que el cráneo [*ts'i*] de estrella vespertina se encuentra hecho con placas de mosaico, misma textura de la Serpiente de la Guerra, Serpiente Mosaico o Waxaklahun Ubah Kan (ver Miller y Taube 1993: 182-183; Schele y Mathews 1998: 345, n. 1). Tomado de Schele 1990: 156.
- d.- Banda celeste procedente de la Estela 10 de Piedras Negras, dedicada por el Gobernante 4 en 9.15.10.0.0 3 Ahaw 3 Mol. Observar el glifo Buts' Ek'. Tomada de Montgomery 1998.
- e.- Banda celeste que estructura el nicho representado en la Estela 11 de Piedras Negras, dedicada por el Gobernante 4 en 9.15.0.0.0 4 Ahaw 13 Yax. Observar el glifo Buts' Ek'. Tomada de Montgomery 1998.
- f.- Glifo Buts' Ek' en el tocado de un personaje en el Altar L de Quiriguá. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- g.- Glifos Buts' Ek' representados en un cajete hemisférico con tapa. Procedente del Entierro A23 de Uaxactun. Tomado de Foncerrada y Lombardo 1979: 257.
- h.- Motivo facial de nariz cuadrada con glifo de estrella. Detalle de la Estela 20 de Tikal. Dibujo del autor.
- i.- Percha trasera que lleva el Gobernante 5 de Tikal, Yik'in Chan K'awil. Notar el cartucho con incensario y sexi-pierna. Tomado de Schele 1990: 153.

Figura 7.4:

- a.- Estela 1 de Ixlu. Representa un gobernante asperjando sangre en un rito de final de período (4 Ahaw 13 K'ank'in). Notar su tocado de Buts' Ek' (con cráneo [*ts'i*] de estrella vespertina) y su percha trasera con incensario de sexi-pierna. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- b.- Estela 22 de Tikal. Representa al Gobernante C, Nik Wits' Nu Yax Chitam, asperjando sangre en el final de período 9.17.0.0.0 13 Ahaw 18 Kumk'u. Notar el motivo facial de nariz cuadrada con glifo de estrella y su percha trasera con cartucho para incensario. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

c.- Estela 20 de Tikal. Representa a un gobernante celebrando el final de período 9.16.0.0.0 2 Ahaw 13 Tsek. Observar que lleva el motivo facial de nariz cuadrada con glifo de estrella y la percha trasera con el incensario de sexi-pierna. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

d.- Estela 2 de Ixlu. Representa a un gobernante invocando a los Dioses Remeros en un final de período. Observar que lleva el tocado de Buts' Ek', seguramente con cráneo [ts'i] de estrella vespertina. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 7.5:

a.- Detalle de la Estela 31 de Tikal que muestra a Siyah Chan K'awil con el motivo facial de nariz cuadrada, pero donde el glifo de estrella se sustituye por el afijo yax. Tomado de Schele 1990: 77.

b.- Monstruo de Venus ubicado en el Glifo Introdutor de la Serie Inicial cuando la veintena es Yax. Estela 31 de Tikal. Tomado de Schele 1990: 98.

c.- Detalle de la Estela 30 de Tikal. Notar el motivo facial de nariz cuadrada con el glifo de estrella que usa el Gobernante A, Hasaw Chan K'awil. Tomado de Schele 1990: 145.

d.- Detalle de la Estela 20 de Tikal. Notar el motivo facial con glifo de estrella. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

e.- Detalle de la Estela 16 de Tikal que muestra al Gobernante A, Hasaw Chan K'awil, usando el motivo facial de nariz cuadrada con glifo de estrella y el tocado de estrella vespertina. Tomado de Schele 1990.

Figura 7.6:

Posiciones de la estrella vespertina cada 2 920 días (8 x 365 o 5 x 584). Basado en Schele y Grube 1997: 160, *chart 2*.

Figura 7.7:

Posición del orto heliacal canónico de la estrella matutina cada 2 920 días (8 x 365 o 5 x 584), durante el Gran Ciclo de Venus (37 960 días o 2 920 x 13) que va de 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab (20 de noviembre de 934) a 10.10.11.12.0 1 Ahaw 18 K'ayab (25 de octubre de 1038). Basado en Schele y Grube 1997: 162.

Figura 7.8:

Posición de la máxima elongación de la estrella vespertina cada Gran Ciclo de Venus (37 960 días o 2 920 x 13). Se tomó como punto de partida (g) la fecha 9.12.3.4.6 6 Kimi 19 Yax (11 de septiembre de 675, gregoriano). Notar que Venus pasa por las mismas configuraciones celestes en las fechas "a" y "l" y "b" y "m". Basado en Schele y Grube 1997: 161, *chart 3*.

Figura 7.9:

Posición de la estrella matutina sobre el fondo estelar en cinco fechas base consecutivas de la Tabla de Venus del *Códice de Dresden*, según el análisis de Lounsbury (1983: 3):

a.- 10.5.6.4.0 1 Ahaw 18 K'ayab (20 de noviembre de 934) + un Gran Ciclo de Venus (37 960 días) =

b.- 10.10.11.12.0 1 Ahaw 18 K'ayab (25 de octubre de 1038) + una corrección de 57 R.V. - 8 días =

c.- 10.15.4.2.0 1 Ahaw 18 Wo + una corrección de 61 R.V. - 4 días =

d.- 11.0.3.1.0 1 Ahaw 13 Mak (15 de junio de 1227) + una corrección de 61 R.V. - 4 días =

e.- 11.5.2.0.0 1 Ahaw 3 Xul (22 de diciembre de 1324).

Notar los efectos que tienen las correcciones propuestas en la fila 2 de D24. Basado en Schele y Grube 1997: 163.

Figura 7.10:

Región celeste que se encuentra alrededor del signo de Escorpión (Sco): al oriente se ubican Lupus (Lup) y Libra (Lib), al norte Ofiuco (Oph), al poniente Sagitario (Sgr) y Corona Austral (CrA), al sur Altar (Ara) y Norma (Nor). También podemos observar, sobre el Ecuador Celeste, al signo de Aquila (Aql), en cuya constelación se encuentra la estrella Altair, antagonista de Venus según los informantes de Remigton (1977: 85). Tomado del *Anuario del Observatorio Astronómico Nacional. Edición CXVII. 1997* (Flores 1996: 179).

Figuras del Capítulo VIII

Figura 8.1:

Planta del Templo 22 de Copán. La escalinata y fechada están orientadas hacia el sur y miran a la Plaza Este de la Acrópolis. Notar la abertura angosta (ventana) que se encuentra en el muro occidental de la cámara oeste. Basado en el plano de Trik (1939).

Figura 8.2:

Reconstrucción parcial de la puerta del Templo 22 de Copán. Tomada de Schele 1986: 2.

Figura 8.3:

Plano de las tres ventanas que aun se conservan en la cámara superior de la torre del Caracol de Chichén Itzá. Estas están señaladas con números arábigos, en tanto que las letras indican las líneas de observación. Tomado de Ruppert 1935: 235, fig. 293.

Figura 8.4:

Mascarones de Monstruo de Venus, celosía, grecas y cartuchos *pop* que decoran el friso de la fachada del Palacio del Gobernador de Uxmal. Tomado de Gordon 1905: lám. XIII.

Figuras del Capítulo IX

Figura 9.1:

- a.- Dios lunar sentado sobre un signo *po* y en medio del creciente selenita. Se encuentra vestido con el atuendo del dios del maíz. Debajo está la inscripción que lo acompaña: *yetal ya Hemen Pawahtun Ak Nikte ¿aya?-wa yu-¿ite? tsak ?? Balam U Nal*, "en compañía del de Hemen Pawahtun Tortuga Flor, fue?? ?? conjurado ¿con la lanceta? el Jaguar Mazorca de la Luna". Hemen es la localidad del Vaso de Huehuetenango. Caracol trompeta del Clásico Temprano. Tomado de Schele y Miller 1986: 309, lám. 121.
- b.- Cuatro ejemplos del Dios Jaguar del inframundo, variante de cabeza del número siete (*wuk*). Tomados de Thompson 1950: figura 24.
- c.- Balam U Nal, "Jaguar Mazorca de la Luna", nombre del jaguar lunar vestido con el atuendo del dios del maíz. Dibujo del autor.
- d.- Glifos nominales del dios lunar lirio acuático: U Naab Ha. En el ejemplo de la derecha se encuentra el dios lunar sentado sobre un trono cubierto con piel de jaguar. Notar su tocado de nenúfar (*naab*), atributo del Jaguar Lirio Acuático. Tomados de Kerr 1989: 10 (izquierda) y de Robicsek y Hales 1982: 18-19 (derecha).
- e.- Dios lunar, patrono de la veintena Wo. Los primeros tres ejemplos fueron tomados de Thompson 1950: figura 22, el último procede de la Tableta 1 de Ceibal. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- f.- Dios jaguar lunar en el Glifo C de la Serie Suplementaria. El primer ejemplo proviene del Panel 1 de la Dumbarton Oaks, el segundo de la Estela 6 de Tikal, el tercero de la Estela N de Copán. En el cuarto ejemplo tenemos el glifo nominal del Dios M (EK' Chuwah o Ik' Chawa). Notar que es el mismo que aparece en una de las variantes del Glifo C. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.

Figura 9.2:

- a.- Hun Ahaw le dispara con su cerbatana al ave Itam Yeh. Vaso 20 de Robicsek y Hales (1982: 56-57) o 1 226 de Kerr (1989: 68).
- b.- Marcador Central del Juego de Pelota II-B de Copán. Muestra al gobernante Waxaklahun Ubah K'awi vestido como el dios Wak Mitun Ahaw, quien juega a la pelota contra el gemelo Hun Ahaw. Tomado de Schele y Miller 1986: 252, lám. 102.
- c.- Los Héroes Gemelos apuntándole a Wukub Kaquix con sus cerbatanas. Observar que ambos llevan las manchas de Hun Ahaw y tienen una banda con Dios Bufón en la cabeza. Detalle del Plato Blom, que procede de un entierro del Clásico Tardío encontrado a las afueras de Chetumal. Ilustrado en Reents-Budet (1998: 278-279). Dibujos por el autor.
- d.- K'inich Ahaw (Dios G), Hun Nal Ye (Dios E) y Hun Ahaw (Dios S) participan en un autosacrificio usando al llamado Dios Perforador. Vaso de Huehuetenango. Tomado de Schele y Miller 1986: 206, lám. 92.

Figura 9.3:

Cláusulas referentes al juego de pelota.

- a.- *Utiy Ik' Way Nal Wak Hom Nal*, "aconteció en el Lugar del Hoyo Negro, en el Lugar de la Sima Reventada". Escalón VII de la Estructura 33 de Yaxchilán (F6-G6). Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.
- b.- *Utiy hom pits ti wak hom*, "aconteció en el hoyo para jugar a la pelota, en la zanja reventada". Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.
- c.- *Ch'akbah hol nal u ts'ak ahits'il*, "fue cortada la cabeza de la mazorca, su primer muerte". Escalón VII de la Estructura 33 de Yaxchilán (A2-B3). Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.

- d.- *Ch'akbah ?? u cha ts'ak ahits'il*, "fue cortada ?? su segunda muerte". Escalón VII de la Estructura 33 de Yaxchilán (C1-C3). Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.
- e.- *Ch'akbah ¿Yax Mo Xib? Kab Nal ox ahits'il...emah och bih*, "fue cortada el ¿primer varón guacamaya? en la tierra, su tercer muerte"...bajó, entró al camino". Escalón VII de la Estructura 33 de Yaxchilán (E3-E6). Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.
- f.- *?-nah ox ahits'il em yebal*, "¿dedicación? tres muertes, escalera de la bajada". Escalón VII de Yaxchilán. Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.
- g.- *Iwal nah k'ak' lak Ho Ik' K'an Nal ox ahits' u ¿hom hom?*, "y entonces ¿dedicó? el incensario de Mazorca Cinco Negro Precioso de las tres muertes en el hoyo para jugar a la pelota". Panel de Toniná. Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.
- h.- *Ox ahits'il em*, "bajada de las tres muertes". Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.
- i.- *Pitsah ox ahits'il eb*, "jugó en la escalera de las tres muertes". Tomado de Schele y Freidel 1991: 292.

Figura 9.4:

- a.- Yelmo de jaguar de estrella usado por Yaxum Balam IV en un ritual de cetro de canasta ejecutado en la fecha 9.16.1.8.6 8 Kimi 14 Mak. Dintel 6 de Yaxchilán. Tomado de Mathews 1997: 198.
- b.- Trono ubicado dentro del Palacio de Toniná. Observar el glifo de estrella que tiene arriba. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- c.- Glifo emblema escrito en el costado del Trono del Palacio de Toniná. El signo principal es el del jaguar de estrella, un sitio no identificado ni en la tierra ni en inframundo. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- d.- Jaguar de estrella envuelto en el cuerpo ondulante de una serpiente con glifos de estrella. Su nombre incluye la expresión *ek' hix*, "jaguar de estrella". Vaso cilíndrico Kerr 2 284 (1990: 228).

Figura 9.5:

- a.- Hun Ahaw sostiene una concha tintero. Vaso Kerr 2 994 (1992: 377).
- b.- Hun Ahaw capturó a un joven llamado *chih*, "venado". Observar el tocado de venado que lleva el captor y los pinceles que tienen ambos personajes. Vaso Kerr 1991 (1990: 199).
- c.- Los Héroes Gemelos y el Dios R alrededor de un caracol gigante. Cajete de Acasaguastlán. Tomado de Foncerrada y Lombardo 1979: 16.

Figura 9.6:

- a.- Tres personajes en la presencia de Itzamna. Dos son los Héroes Gemelos Hun Ahaw y Yax Balam, pero el otro es un ser con rasgos de reptil o batracio. Vaso Kerr 732 (1989: 42).
- b.- Hun Nal Ye y Hun Ahaw en la presencia de Itzamna. Vaso 7 de Robicsek y Hales 1982: 30-31.

Figura 9.7:

- a.- Hun Nal Ye renaciendo de la Tortuga Cósmica, la cual fue partida por los Chakob. Hun Ahaw y Yax Balam parecen jugar alrededor del Monstruo Lirio Acuático. Vaso tomado de Freidel, Schele y Parker 1993: 93.
- b.- Hun Ahaw decapitado. El texto dice *ch'akba u tuch Hun Ahaw ??-hul*, "fue cortado el ombligo de Hun Ahaw, malo". Página 2a del *Código de Dresden*. Tomado de Villacorta y Villacorta 1976.
- c.- Fragmento del cuerpo de Hun Ahaw. El augurio es malo. Página 3a del *Código de Dresden*. Tomado de Villacorta y Villacorta 1976.
- d.- Yax Balam y una lagartija son atados. El texto dice *chukah Hun Ahaw u muk yatal*, "fue capturado Hun Ahaw, entierro es su pago". Página 3a del *Código de Dresden*. Tomado de Villacorta y Villacorta 1976.

e.- Hun Ahaw como regente de una de las estaciones matutinas canónicas de la Tabla de Venus. Parado frente a él se encuentra el dios del maíz Hun Nal Ye. Página 50a del *Códice de Dresden*. Tomado de Schele y Grube 1997: 157.

Figura 9.8:

- a.- Danzante Holmul o dios del maíz cargando una percha trasera que contiene una serpiente con glifo de estrella emplumado. Vaso Kerr 703 (1989: 38).
- b.- Percha trasera que contiene un glifo de estrella emplumado. Dintel 2 del Templo IV de Tikal. Tomado de Schele 1990: 154.
- c.- Sacerdote maya portando un excéntrico y cargando una percha trasera con serpiente emplumada y abanico de plumas. Vasija pintada tomada de Foncerrada y Lombardo 1979: 283.
- d.- Serpiente con glifo de estrella ubicada en el tocado de tambor que usa Yaxum Balam, quien se encuentra involucrado en un ritual con cetro de pájaro (*xukpi*). Dintel 5 de Yaxchilán. Tomado de Mathews 1997: 195.
- e.- Serpientes con glifo de estrella en la cima de los tocados de tambor usados por Yaxum Balam y su hijo Chelte en una danza (*akot*) con cetro de pájaro (*xukpi*). Dintel 2 de Yaxchilán. Tomado de Mathews 1997: 207.

Figura 9.9:

- a.- Imagen de Chak Xib Chak portando un hacha de serpientes humeantes, símbolo del rayo y prototipo del cetro maniquí. Templo de los Guerreros de Chichén Itzá. Tomada de Roys 1967.
- b.- Ejemplos de la variante de cabeza del número seis (*wak*), quien es el dios de la lluvia con hacha en el ojo. Tomados de Thompson 1950: fig. 24.
- c.- Dos ejemplos del dios GI de la Triada de Palenque. Tomados de Berlin 1963.
- d.- Dios de la guerra Chak Xib Chak. Dintel 3 de Bonampak. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- e.- Dios Chak danzando. En la mano izquierda lleva una piedra discoidal, probablemente símbolo de las nubes, y en la derecha porta el hacha pulida, signo del rayo. Vaso Kerr 4 013 (1992: 451).
- f.- Dios Chak caminando sobre la frente escalonada del Monstruo Wits. Porta una lanza y carga una barra ceremonial bicéfala. Relieve de piedra de El Encanto, Chiapas. Tomado de Hellmuth 1987: 104, fig. 161.

Figura 9.10:

- a.- Bordes norte y sur de la tapa del sarcófago del Templo de las Inscripciones de Palenque. Contienen los glifos *ak'ab*, "noche" y *k'in*, "día", en medio de los que se encuentran los nombres y rostros de unos personajes, presumiblemente los arquitectos y decoradores de la tumba-pirámide. Tomados de Schele y Miller 1986: 282, lám. 111a.
- b.- Dios K (Nen K'awil), cuyas extremidades surgen de los aros de un gran glifo de estrella. Los brazos de este glifo se encuentran decorados con los puntos típicos de las hojas del maíz. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.
- c.- Glifos de estrella decorados con los tres puntos de las hojas del maíz. Entre ellos se encuentran los mismos rostros y glifos que aparecen en los bordes norte y sur de la Tapa del Sarcófago del Templo de las Inscripciones. Motivo de estuco del friso que decora el basamento de la galería oeste del patio noroeste del Palacio de Palenque. Cortesía de la Glifoteca del Centro de Estudios Mayas.