

# EL ESPACIO SAGRADO EN TULUM

Ernesto VARGAS PACHECO

*bey ti'ka'an, bey ti'lu'um*, «según es el cielo, así es el mundo». Hmèem de Yalcobá (Sosa 1991:199).

## 1. INTRODUCCIÓN

Se argumenta con frecuencia que las ciudades mayas no presentan una planificación y que sus partes se suman formando un todo, sin que exista una integración ni una concepción previa. Sin embargo, Aguirre M. (1993) sostiene que ninguna obra plástica se da en forma arbitraria y anárquica, aun cuando ésta se nos presente aparentemente simple o cuando esté sobrecargada de detalles. Generalmente se trabaja con un proyecto previo que le permita producir un equilibrio razonado del contenido, poniendo y disponiendo los elementos en un cierto orden que adecúe la forma y el contenido en una obra determinada. Cada civilización creó su propia cosmogonía que los afectó no sólo en sus costumbres y lenguaje, sino también en las artes.

A partir de lo anterior pretendo hacer una reflexión sobre el concepto de espacio sagrado que tenían los mayas de Yucatán durante el Postclásico tardío. Nuestro propósito es el de analizar un sitio arqueológico, Tulum, y verificar si utilizaron esa concepción para edificarla, además de acercarnos a la comprensión del cosmos maya, pero no desde nuestra óptica, sino atendiendo al significado que para esa cultura ha tenido el universo. Aplicaré el modelo quincuncial como concepto básico del espacio con la imagen cuatripartita que tenían del universo y la dimensión vertical del mismo.

Para el hombre religioso la experiencia vivencial se divide en dos esferas, la sagrada y la profana, siempre opuestas, irreconciliables y, sin embargo, necesarias la una para la otra. El espacio sagrado rompe con la homogeneidad del espacio, a la vez que abre una comunicación entre regiones cósmicas. La elección de lugares que llamaremos naturales, como cuevas, acantilados, cenotes, montes, etc., no son una elección libre del hombre; éste la realiza porque la sacralidad del lugar se le ha manifestado de alguna manera (Eliade, 1986:29).

Para el prehispánico el espacio no es delimitado a un interior por los elementos arquitectónicos, sino que estos elementos son delimitados por el espacio exterior. El maya se percataba del espacio de otra manera, lo que quiere expresar es ese espacio que lo envuelve, delimita y da forma; ese espacio en donde se plasma su cosmovisión (Ponce de León, 1991:413).

Seguramente el constructor recreó su ideal estético fijándolo en un plano y balanceando los espacios vacíos y las estructuras en un esquema geométrico que evidencia un conocimiento y solución previa al problema de la representación (Aguirre, 1993).

## 2. CONCEPTO DE ESPACIO ENTRE LOS MAYAS

### 2.1. LA IMAGEN CUATRIpartita DEL UNIVERSO

El plano terrestre para el maya era el de una superficie plana y cuadrada, dividida en cuatro grandes sectores situados alrededor de un punto denominado el centro del mundo (fig. 1). Tulum parece ser que está construido bajo la concepción cuatripartita del universo.

Por otra parte, el modelo quincuncial como concepto básico del espacio horizontal cosmológico está tan profundamente arraigado que aparece en múlti-

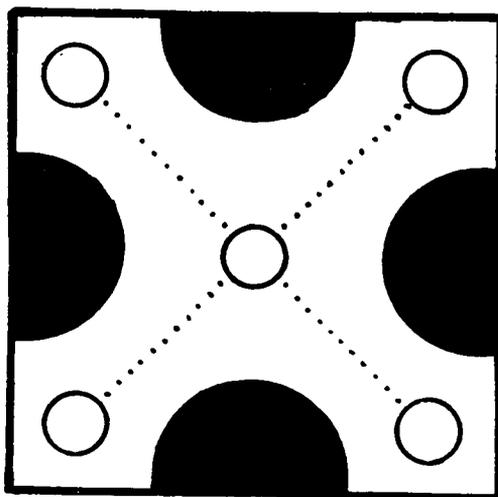


Fig. 1.—Símbolo del sol según el código Dresde. Se toma en cuenta los puntos cardinales y los puntos intermedios (León Portilla, 1968)

ples aspectos de la cultura maya; se puede observar tanto en el trazo de sitios como en algunas estructuras, casas y altares. Así, el universo de los mayas aparece distribuido en cuatro grandes sectores cósmicos que a su vez convergen en un punto, el centro, la quinta dirección del mundo.

Los rumbos cósmicos se tiñen con su propio color, en cada sector crece la ceiba primigenia y aparece la correspondiente ave cósmica; en los cuatro rumbos residen los pahuatun, dioses del viento, los chac señores de la lluvia, los balam protectores de las sementeras y los bacab, apoyo de los cielos (Chilam Balam de Chumayel, Popol Vuh en León Portilla, 1968: 70 y 73). En resumen, ellos concibieron la tierra en función de un extraordinario complejo de símbolos.

Los astros y las estrellas juegan también un papel de gran importancia, pero sobre todo el Sol, la Luna y Venus. El paso del Sol por el cenit, el de la Luna a través de las estrellas, las salidas y puestas heliacas de ciertas estrellas y constelaciones (Régulo, Orión, Pléyade y las Hiádas) marcan ciclos agrícolas, altas y bajas elevaciones; pero los extremos solsticiales de las salidas y puestas del Sol sobre el horizonte marcan los puntos intercardinales, formando el plano terrestre con los cuatro sectores y el centro; «según es el cielo así es la tierra», nos dice el Hmeém de Yalcobá.

## 2.2. LAS ESQUINAS DEL MUNDO

Villa Rojas ya desde 1932 había expresado esta idea, obtenida de un viejo ah-kin que había sido el último batav o gobernador de Chemax, de que las cuatro esquinas del cielo correspondían a los puntos intercardinales aproximadamente (fig. 2).

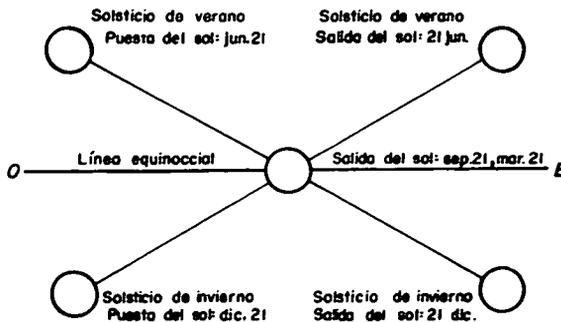


FIG. 2.—Esquinas del Cielo señaladas por el sol de los solsticios y el punto central al pasar el sol por el cenit (Villa Rojas, 1968)

Los cinco puntos direccionales podrían atribuirse a los que señala el Sol, tanto en su salida como en su puesta, en el momento de su declinación máxima en los solsticios. El quinto punto estaría representado por el lugar en donde pasa el Sol por el cenit. Ellos ocuparon un lugar importante en las observaciones de los astrónomos mayas al grado de construir observatorios con el fin de determinar el momento exacto que les correspondía en el curso del año. Esta misma idea fue expresada por Girard (1962: 45), Vogt (1964: 390) y últimamente por Sosa (1991: 195).

Otra concepción espacial que se ha encontrado en algunos grupos mayas de Chiapas y Guatemala es aquella que reconoce sólo dos puntos cardinales, oriente y poniente, en tanto que el norte y sur sólo se dicen que son los lados del cielo. Este concepto que apenas se expresa en forma tentativa requerirá mayor información para llegar a captarlo en todas sus implicaciones. En Tulum parecería clara esta concepción.

### 2.3. LA DIMENSIÓN VERTICAL DEL UNIVERSO

El universo horizontal no alcanza en sí mismo su pleno sentido. Su existencia se explica por el fluir incesante del tiempo y por la presencia de los dioses que moran en los planos superiores e inferiores que completan la imagen del espacio sagrado universal.

Hasta aquí nos hemos ocupado de la concepción horizontal del universo; revisaremos a continuación las que corresponden a la imagen vertical del mismo, con sus trece cielos y sus nueve planos inferiores. Existen dos versiones cosmogónicas respecto a la disposición de los trece planos celestes, uno sobre otro dispuestos de modo estrictamente vertical. Thompson (1954:225), en cambio, lo sugiere en forma de escalera, con seis escalones ascendentes del lado del oriente y seis descendentes del lado del poniente, correspondiendo el cenit al decimotercero escalón que unía los dos lados citados (fig. 3).

## 3. EL ESPACIO SAGRADO EN TULUM

### 3.1. EL SITIO

Los mayas antiguos seguramente le dieron una significación cosmogónica a la planeación de sus ciudades. El antiguo patrón cósmico de cinco puntos provienen del concepto de las «cuatro esquinas del mundo» que correspondían a los puntos intercardinales aproximadamente (Villa Rojas, 1945:43).

Así la planeación del sitio de Tulum es concebida como un cuadrilátero, es un mundo ordenado, racional, hecho para los dioses y los hombres. Tiene cua-

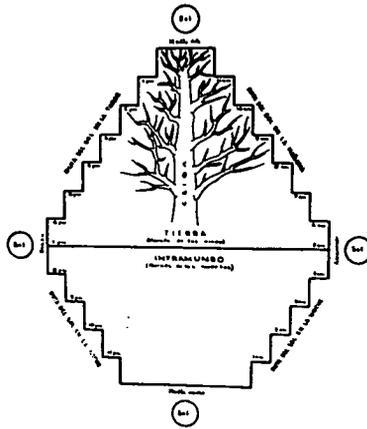


FIG. 3.—Dimensión vertical del mundo (Villa Rojas, 1968)

tro entradas que se consideran las cuatro esquinas del pueblo en donde se instalan los balames protectores o guardianes del pueblo.

La muralla además de ser una obra militar es una defensa mágica, ese es un espacio organizado, «cosmogonizado», es decir, provisto de un «centro»; tiene por objeto el preservar al pagano del peligro al que se expondría penetrando allí sin tomar precauciones; lo sagrado es siempre peligroso. Ciertamente el cuadrado mágico es muy favorecido en los rituales magicorreligiosos, ya que tiene por objeto primordial establecer una barrera entre los dos espacios: el sagrado y el profano (Eliade, 1986:330-331).

Las estructuras 8 y 18 ocupan diversos centros en el sitio, el cósmico y el geométrico (fig. 4). La 8 está casi al centro del recinto interior y su finalidad al pare-

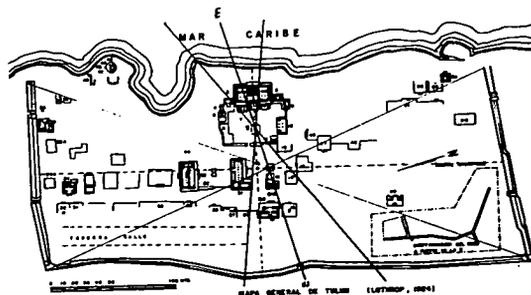


FIG. 4.—Plano de Tulum que muestra la dirección este-oeste y los centros del sitio: estructuras 8, 18 y 17

cer es marcar junto con la puerta 5 la orientación este-oeste, es decir, marcar los dos puntos cardinales conocidos por los mayas, ya que el norte y sur sólo fueron conocidos como los lados del cielo. La estructura 18 en la planeación del sitio es el centro físico del cuadrilátero formado por la muralla. Además existen otros centros, como lo veremos posteriormente, ya que la casa llega a ser un microcosmos y tiene también su centro.

### 3.2. EL CASTILLO

El Castillo es la estructura principal del sitio, y como tal tiene muchos elementos relacionados con el Sol y Venus, así como con la dimensión vertical del universo. Se sube por medio de una escalinata flanqueada por alfardas y al final, en la parte superior, al centro, hay una piedra que, según algunos autores, al iluminarse con los primeros rayos solares se realizaban sacrificios humanos en ella. En la parte superior, al centro del edificio, hay una escultura del Dios Descendente y a los lados dos figuras no identificadas. Los ángulos del friso están formados por mascarones modelados en estuco que bien podrían ser cabezas de guacamayas. En el pórtico aparecen las columnas en forma de serpiente, cuyas cabezas son la base, en tanto que los crótalos hacen las veces de capitel (fig. 5).



FIG. 5.—El Castillo según Stephens, dibujo de Catherwood

Todos estos elementos están relacionados con el Sol naciente y el sacrificio; cabe recordar que esta estructura está localizada al oriente del sitio, y la primera imagen que evoca el este es la del nacimiento del Sol y de Venus, el país de la resurrección, el lado de la luz, el país rojo.

A su vez el Castillo se asienta sobre un acantilado en donde existe una cueva que corresponde dentro de su concepción al plano inferior, y de esta manera se completa la idea vertical del universo, ya que los elementos que están en la parte superior del Castillo se relacionan con los planos superiores y la cueva con el plano inferior del inframundo.

### 3.3. EL TEMPLO DEL DIOS DESCENDENTE (ESTRUCTURA 5)

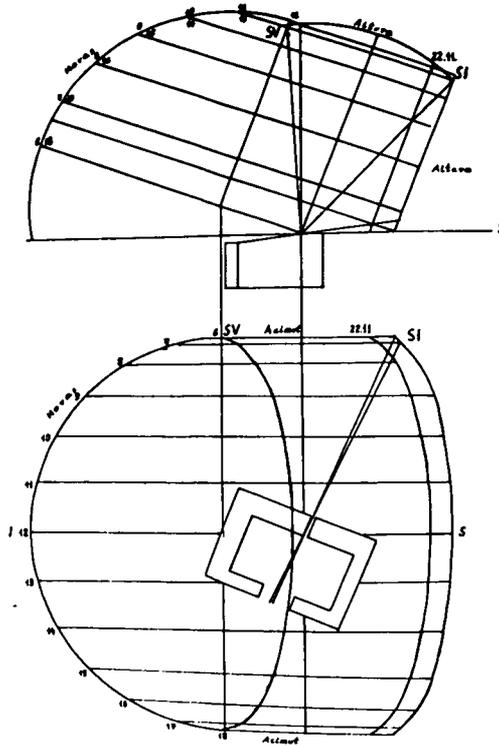
Esta es la estructura que más atención ha recibido por parte de los investigadores. Se le relaciona con el Sol, Venus y los planos cósmicos celeste y terrestre. Lo primero que se nota es la falta de simetría en la fachada; el eje principal del edificio que pasa por en medio de la entrada no coincide con el eje de la figura descendente.

Su fachada da al poniente, pero atrae su atención un personaje de estuco dispuesto en el nicho sobre el dintel en posición descendente. Fernández (1941:166) lo relaciona con el Sol. Miller (1972, 1973, 1974a, 1979, 1982) lo relaciona con Venus en su aspecto de Estrella Matutina. S. Iwaniszewski (1987:210-211) nos dice que:

«Los cálculos indican que el Sol cumple con las coordenadas celestiales necesarias para que aparezca el rayo solar debajo de la figura descendente entre los días 24 de noviembre y el 17 de enero. El fenómeno se articula con la mayor intensidad en las fechas cercanas al solsticio de invierno» (fig. 6).

Miller (1974a:177, 1974b:47-48, 1982:90-91) sostiene que las pinturas que se encuentran en su interior se refieren a ideas tales como: nacimiento o renovación y las relaciona con el planeta Venus en su aspecto matutino. Al respecto este mismo autor (Miller, 1974b) identificó cuatro signos de Venus en la banda celestial que divide las partes superior y media. Robicsek (1978:143-145) la asocia con el nombre de Xux Ek (estrella de Avispa), que es uno de los nombres de Venus Matutino, y Closs (1979:152) sostiene que tal identificación parece acertada.

Con anterioridad Roys, Tozzer, Thompson asociaban a este personaje con el dios de las abejas Ah Muzan Cab. Lothrop y Fernández sostienen que estas figuras se refieren a la deidad del Sol que muere, argumentación tradicional que viene a ser corroborada por Iwaniszewski (1987:209-219) gracias a las mediciones realizadas durante el solsticio de invierno. Por lo tanto, las ideas de renova-



... Las posiciones de la Estructura 5 en ambos planos de proyección. Se ven marcados los rayos del sol saliente en el solsticio de invierno (SI). SV denota el solsticio de verano. El plano de la Estructura 5 es según Miller 1982:54, su orientación es según mis datos del campo

FIG. 6.—Plano de la estructura 5 (mediciones de S. Iwaniszewski, 1987)

ción o de renacimiento se refuerzan, y así Tzama (el alba) puede relacionarse plenamente con los ritos de renacimiento, con el Sol y Venus.

En el mural este de la estructura 5 aparecen, según Miller (1974), los dos planos cósmicos, el celeste y el terrestre, unidos mediante lo que ha identificado, basándose en algunas representaciones glíficas náhuatl, como un ombligo, el eje cósmico que comunicaba el plano terrestre con el cielo; nuevamente vemos representado en las pinturas murales la dimensión vertical del universo.

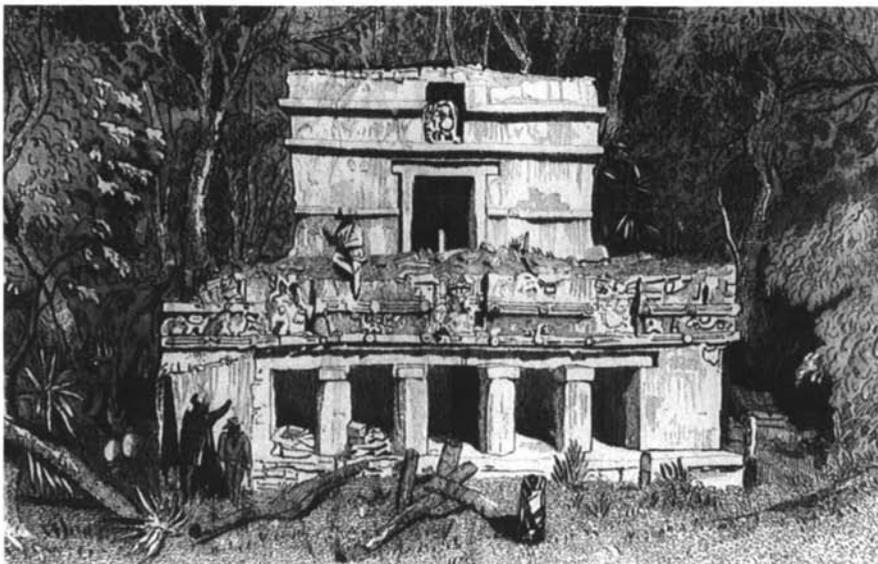


FIG. 7.—Estructura 16 o Templo de los frescos, dibujo de Catherwood

#### 3.4. ESTRUCTURA 16 O TEMPLO DE LOS FRESCOS

Es otra de las estructuras importantes de Tulum, se localiza al oeste del sitio, algunos de los elementos se pueden relacionar con el Sol que muere, con el ocaso, la femineidad y la vejez.

El friso está decorado con dos fajas ornamentadas con círculos y colgantes semejantes a los del Templo 5. También se aprecian tres nichos rectangulares; en el central aparece el Dios Descendente y en los laterales dos figuras de pie; en los ángulos hay mascarones modelados en estuco, que representan una divinidad dual (fig. 7).

En el interior hay un cuarto techado con una amplia bóveda y en la fachada aparece nuevamente un Dios Descendente. En las paredes se hallan dibujos tipo códice y muy semejantes a la fachada del templo 5.

En la parte alta se levantó un segundo templo y se nota la división en tres partes por fajas horizontales: la primera encima de la puerta que ocupa el centro; sobre esta faja y cortando la segunda está el característico nicho rectangular con el relieve del Dios Descendente.

En contraposición del este, el oeste evoca las imágenes de la femineidad, del ocaso y de la vejez; aunque parecen contradictorias, sin embargo llevan profundos vínculos: la parte del oeste es el país del origen de los hombres, es el lugar

de la declinación, puesta del sol, vejez de las plantas y aun de los dioses, es por excelencia el país de las tinieblas.

### 3.5. ESTRUCTURA 35 O LA CASA DEL CENOTE

Esta, junto con otras estructuras de Tulum, fueron llamadas por Lothrop edificios «Tipo Palacio»; sin embargo, nosotros las hemos denominado Ahau Na o Casas Señoriales.

La estructura 35 se localiza al norte de El Castillo, su fachada da hacia el oriente y está edificada sobre una cueva natural que tiene un ojo de agua, motivo por el cual se le llama la Casa del Cenote. Debemos recordar que éstos son los espejos del cielo y boca del inframundo según el Chilam Balam.

En la casa habitación se cocina, se conciben y nacen los niños; se planean los matrimonios y se realizan las bodas; los niños aprenden las costumbres, mueren los seres queridos y los ancianos. En suma, casi toda la interacción familiar tiene lugar allí. El altar al fondo de cada una de las casas simboliza la unidad del grupo. Las casas además son modelo reducido del universo, los dioses sostienen las esquinas y existe un centro, el «ombligo del mundo»; allí, al centro de las casas, se localizan en Tulum las tumbas osarios (Vargas y Santillán, 1993).

Gracias a los trabajos anteriores (Santillán y Vargas, 1992, y Vargas y Santillán, 1993 s/f y s/f) y basados en los trabajos de Cristina Alvarez (1984) y en las

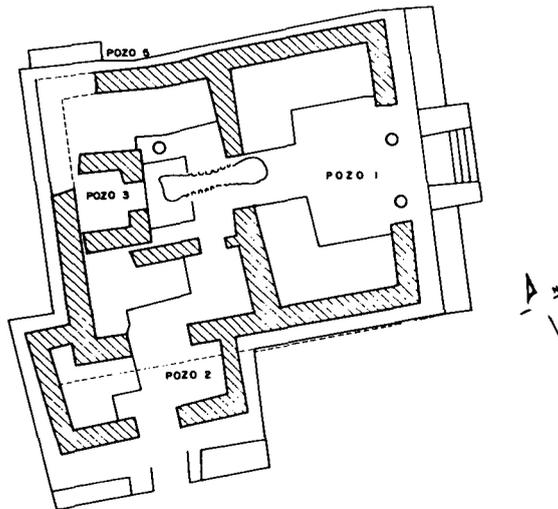


Fig. 8.—Estructura 35 o Casa del Cenote, muestra la tumba al centro, las banquetas y el altar al fondo

Relaciones de Cosas de Yucatán de Diego de Landa (1976), hoy podemos proponer, a nivel de hipótesis, que estas estructuras son casas de señores *Ahau Na*, de linajes y también de sus antepasados, *Dze mucut* o casa de sus muertos (fig. 8).

La disposición de las banquetas, el altar y la tumba nos hace pensar en todo el simbolismo que regía la vida de los habitantes de Tulum. Si las banquetas sirvieron para sentarse y tomar las decisiones del momento, el altar les permitía realizar rituales y reafirmar la unidad del grupo, mientras que las tumbas, que eran el lugar en donde yacían los principales de cada una de las casas, les permitían estar reunidos allí con sus antepasados al centro.

Así la casa es un microcosmos (Eliade, 1986:339), allí —como en todos los templos, los palacios, las ciudades— se encuentra situado en un solo y mismo punto común, el centro del universo.

#### 4. COMENTARIO FINAL

En Tulum está clara la idea espacial del quince formado por un cuadrilátero con cuatro puntos que marcan sus esquinas o entradas y el centro. El patrón cósmico de cinco puntos, resultante de las salidas y puestas del Sol en los solsticios de verano e invierno, más el quinto punto representado en el momento de pasar el Sol por el cenit son fácilmente detectables en la estructura 8.

También estaría de acuerdo con la concepción planteada por diversos especialistas de que algunos grupos mayas sólo reconocen dos puntos cardinales, oriente y poniente, en tanto que el norte y sur sólo son los lados del cielo; para Tulum es clara esa posición marcada por la puerta 5 y la estructura 8; además el Castillo por los elementos descritos se relaciona con el Sol naciente y el sacrificio, mientras que la estructura 16 o El Templo de los Frescos evoca el ocaso, la femineidad, las tinieblas y se relaciona con el oeste.

El concepto de espacio entre los mayas se debe en parte a esta visión cuatripartita del universo que no alcanza en sí misma su pleno sentido si no se tiene la dimensión vertical del mismo, ejemplificado en Tulum por El Castillo y la pintura mural de la estructura 5 y la Casa del Cenote.

Estas reflexiones no tendrían objeto si no nos hubiéramos planteado la problemática de explicar que es falso que las ciudades mayas no presentan planificación, sino que sus partes se suman formando un todo, pero sin que exista una integración ni una concepción previa.

Aunque no se puede demostrar con claridad, sin embargo creemos haber presentado algunas ideas que nos permiten argumentar que si bien en la edificación de algunas ciudades los elementos arquitectónicos parece ser que se suman formando un todo, en otras la planificación sí responde a las ideas cosmogónicas y al orden que regían sus vidas.

Estas son tan sólo algunas ideas preliminares que nos llevarán a buscar la manera concreta sobre cómo los mayas hicieron para plasmar sus ideas cosmogónicas en una ciudad. Las sabias palabras del Hmeen de Yalcobá nos pueden llevar a entender esta problemática y a encontrar nuevos caminos.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALVAREZ, Cristina (s/f). *Diccionario Etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial. III: Mundo social*. Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. México. (En prensa.)
- AGUIRRE, Moisés (1993). Principios de composición plástica aplicados a los dinteles 21, 25 y 26 de Yaxchilán. *Manuscrito*.
- CLOSS, Michael P. (1979). «Venus in the Maya World: Glyphs, Gods and Associated Astronomical Phenomena». *Tercera Mesa Redonda de Palenque*. M. Greene Robertson y D. C. Jeffers, editores. Pre-Columbian Art Research Center, Herald Printers. Cal. Vol. 4:147-165. Monterey.
- BRODA, Johanna, Stanislaw IWANISZEWSKI y Lucrecia MAUPONE (editores). (1991) *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*. Serie de Historia de la Ciencia y la Tecnología: 4 IIH. UNAM, México.
- ELIADE, Mircea (1986). *Tratado de historia de las religiones*. Biblioteca ERA, México.
- FERNÁNDEZ, Miguel Angel (1941). «El Templo n. 5 de Tulum. Q.R.». *Los Mayas Antiguos*. El Colegio de México, 157-181, México D.F.
- (1945). «Las ruinas de Tulum. I». *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía*, época 5, 3:109-115.
- GIRARD, Rafael (1962). *Los mayas eternos*. Antigua Librería Robredo. México.
- IWANISZEWSKI, Stanislaw (1987). «El Templo de dios descendente en Tulum: Enfoque arqueoastronómico». *Memorias del Primer Coloquio internacional mayista* (5-10 de agosto de 1985), UNAM, México.
- LANDA, Diego de (1978). *Relación de las cosas de Yucatán*. Introducción de Angel M.<sup>a</sup> Garibay, Biblioteca Porrúa 13, Editorial Porrúa, México.
- LEÓN PORTILLA, Miguel (1968). *Tiempo y realidad en el pensamiento maya*. Ensayo de acercamiento. Serie de Culturas mesoamericanas, IIH, UNAM, México.
- LOTHROP, Samuel (1924). *Tulum: An Archaeological Study of the East Coast of Yucatan*. Carnegie Institution of Washington, Publication n. 335, Washington.
- MILLER, Arthur G. (1972). «The iconography of the Painting in Temple of the Diving God, Tulum, Quintana Roo, A Tentative Hypothesis». *Religión en Mesoamérica. XII Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*. J. Litvak King y N. Castillo Tejero, editores. México.
- (1973). «The Mural Painting in Structure 12 at Tancah and the Structure 5 at Tulum, Quintana Roo, México: Implications of Their Style and Iconography». *Atti del XL Congresso Internazionale degli Americanisti*, vol O.465-471. Roma, Génova.
- (1974a). «The iconography of the painting in the Temple of the Diving God, Tulum, Quintana Roo, Mexico: the twisted cords». *Mesoamerican Archaeology, New Approaches*. N. Hammond editor. University of Texas Press, Austin.

- (1974b). «West and East in Maya Thought: Death and Rebirth at Palenque and Tulum». *Primera Mesa Redonda de Palenque*. M. Greene Roberson, editor. The Robert Louis Stevenson School, vol. 2:45-49. Pebble Beach.
- (1982). *On the Edge of the Sea. Mural Painting at Tancah-Tulum. Quintana Roo, México*. Dumbarton Oaks, Washington.
- MONTOLIÚ VILLAR, María (1989). *Cuando los dioses despertaron. Conceptos cosmológicos de los antiguos mayas de Yucatán, estudiados en el Chilam Balan de Chumayel*. IIA, UNAM. México.
- PONCE DE LEÓN, Arturo (1991). «Propiedades geométrico-astronómicas en la arquitectura prehispánica». *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*. Editores Broda et al. IIH, UNAM. México.
- ROBICSEK, Francis (1978). *The Smoking Gods. Tabacco in Maya Art. History, and Religion*. University of Oklahoma Press. Norman.
- SANTILLÁN, Patricia, y Ernesto VARGAS P. (1992). «Patrón de asentamiento en Tulum. La casa del Cenote o estructura 35». *Antropológicas*, n. 2:13-19. Nueva época. Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México.
- SOTELO SANTOS, Laura Elena (1988). *Las ideas cosmológicas mayas en el siglo XVI*. Centro de Estudios Mayas, IIF, UNAM. Serie: cuaderno 19, México D.F.
- SOSA, John R. (1991). «Las cuatro esquinas del mundo: un análisis simbólico de la cosmología maya yucateca». *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*. edit. Broda et al., IIH, UNAM, México.
- SOUTELLE, Jacques (1949). *Pensamiento cosmológico de los antiguos mexicanos*. (Representación del mundo y del espacio.) Puebla, México.
- THOMPSON, J. Eric S. (1954). *The Rise and Fall of Maya Civilization*. University of Oklahoma Press.
- VARGAS PACHECO, Ernesto, y Patricia SANTILLÁN S. (s/f). «El sistema de enterramiento en Tulum». *Estudios de Cultura maya*. Centro de Estudios mayas, UNAM, México. (En prensa.)
- (s/f). «La casa señorial o Ahau Na en Tulum». *Estudio del patrón de asentamiento en Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo*, IIA, UNAM, México. (En prensa.)
- VILLA ROJAS, Alfonso (1968). «Los conceptos de espacio y tiempo entre los grupos mayenses contemporáneos». Apéndice. *Tiempo y realidad en el pensamiento maya. Ensayo de acercamiento*. Serie de Culturas mesoamericanas 2, IIH, UNAM, México.
- VOGT, Evon (1979). *Ofrenda para los dioses*. Fondo de Cultura Económica, México.