

Volumen 5 - Número Especial - Abril/Junio 2018

REVISTA INCLUSIONES

REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

ISSN 0719-4706

Homenaje a

Maura de la Caridad Salabarría Roig y

José Sergio Puig Espinosa

MIEMBROS DE HONOR COMITÉ INTERNACIONAL

REVISTA INCLUSIONES

Portada: Felipe Maximiliano Estay Guerrero

221 B

WEB SCIENCES

CUERPO DIRECTIVO

Directora

Mg. © Carolina Cabezas Cáceres
Universidad de Los Andes, Chile

Subdirector

Dr. Andrea Mutolo
Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Dr. Juan Guillermo Mansilla Sepúlveda
Universidad Católica de Temuco, Chile

Editor

Drdo. Juan Guillermo Estay Sepúlveda
Universidad de Los Lagos, Chile

Editor Científico

Dr. Luiz Alberto David Araujo
Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil

Cuerpo Asistente

Traductora Inglés

Lic. Pauline Corthorn Escudero
221 B Web Sciences, Chile

Traductora: Portugués

Lic. Elaine Cristina Pereira Menegón
221 B Web Sciences, Chile

Portada

Sr. Felipe Maximiliano Estay Guerrero
221 B Web Sciences, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Dra. Carolina Aroca Toloza
Universidad de Chile, Chile

Dr. Jaime Bassa Mercado
Universidad de Valparaíso, Chile

Dra. Heloísa Bellotto
Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dra. Nidia Burgos
Universidad Nacional del Sur, Argentina

Mg. María Eugenia Campos
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Lancelot Cowie
Universidad West Indies, Trinidad y Tobago

Lic. Juan Donayre Córdova
Universidad Alas Peruanas, Perú

Dr. Francisco José Francisco Carrera
Universidad de Valladolid, España

Mg. Keri González
Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México

Dr. Pablo Guadarrama González
Universidad Central de Las Villas, Cuba

Mg. Amelia Herrera Lavanchy
Universidad de La Serena, Chile

Dr. Aleksandar Ivanov Katrandzhiev
Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Mg. Cecilia Jofré Muñoz
Universidad San Sebastián, Chile

Mg. Mario Lagomarsino Montoya
Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Claudio Llanos Reyes
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Dr. Werner Mackenbach
Universidad de Potsdam, Alemania
Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Mg. Rocío del Pilar Martínez Marín
Universidad de Santander, Colombia

Ph. D. Natalia Milanesio
Universidad de Houston, Estados Unidos

Dra. Patricia Virginia Moggia Münchmeyer
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile

Ph. D. Maritza Montero
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Mg. Julieta Ogaz Sotomayor
Universidad de Los Andes, Chile

Mg. Liliana Patiño
Archiveros Red Social, Argentina

Dra. Eleonora Pencheva
Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Rosa María Regueiro Ferreira
Universidad de La Coruña, España

Mg. David Ruete Zúñiga
Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

Dr. Andrés Saavedra Barahona
Universidad San Clemente de Ojrid de Sofía, Bulgaria

Dr. Efraín Sánchez Cabra
Academia Colombiana de Historia, Colombia

Dra. Mirka Seitz
Universidad del Salvador, Argentina

Dra. Leticia Celina Velasco Jáuregui
*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores
de Occidente ITESO, México*

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Comité Científico Internacional de Honor

Dr. Adolfo A. Abadía
Universidad ICESI, Colombia

Dr. Carlos Antonio Aguirre Rojas
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Martino Contu
Universidad de Sassari, Italia

Dr. Luiz Alberto David Araujo
Pontificia Universidad Católica de Sao Paulo, Brasil

Dra. Patricia Brogna
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Horacio Capel Sáez
Universidad de Barcelona, España

Dra. Isabel Cruz Ovalle de Amenabar
Universidad de Los Andes, Chile

Dr. Rodolfo Cruz Vadillo
*Universidad Popular Autónoma del Estado de
Puebla, México*

Dr. Adolfo Omar Cueto
Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Dr. Miguel Ángel de Marco
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Emma de Ramón Acevedo
Universidad de Chile, Chile

Dr. Gerardo Echeita Sarrionandia
Universidad Autónoma de Madrid, España

Dra. Patricia Galeana
Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dra. Manuela Garau

Centro Studi Sea, Italia

Dr. Carlo Ginzburg Ginzburg

*Scuola Normale Superiore de Pisa, Italia
Universidad de California Los Ángeles,
Estados Unidos*

Dr. José Manuel González Freire

Universidad de Colima, México

Dra. Antonia Heredia Herrera

Universidad Internacional de Andalucía, España

Dr. Eduardo Gomes Onofre

Universidade Estadual da Paraíba, Brasil

Dra. Blanca Estela Zardel Jacobo

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel León-Portilla

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Dr. Miguel Ángel Mateo Saura

*Instituto de Estudios Albacetenses “don Juan
Manuel”, España*

Dr. Carlos Tulio da Silva Medeiros

Diálogos en MERCOSUR, Brasil

Dr. Álvaro Márquez-Fernández

Universidad del Zulia, Venezuela

Dr. Antonio-Carlos Pereira Menaut

Universidad Santiago de Compostela, España

Dr. José Sergio Puig Espinosa

Dilemas Contemporáneos, México

Dra. Francesca Randazzo

*Universidad Nacional Autónoma de Honduras,
Honduras*

Dra. Yolanda Ricardo

Universidad de La Habana, Cuba

Dr. Manuel Alves da Rocha

Universidade Católica de Angola Angola

Mg. Arnaldo Rodríguez Espinoza

Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

Dr. Miguel Rojas Mix

*Coordinador la Cumbre de Rectores Universidades
Estatales América Latina y el Caribe*

Dr. Luis Alberto Romero

CONICET / Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dra. Maura de la Caridad Salabarría Roig

Dilemas Contemporáneos, México

Dr. Adalberto Santana Hernández

*Universidad Nacional Autónoma de México,
México*

Dr. Juan Antonio Seda

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Saulo Cesar Paulino e Silva

Universidad de Sao Paulo, Brasil

Dr. Miguel Ángel Verdugo Alonso

Universidad de Salamanca, España

Dr. Josep Vives Rego

Universidad de Barcelona, España

Dr. Eugenio Raúl Zaffaroni

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Comité Científico Internacional

Mg. Paola Aceituno

Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile

Ph. D. María José Aguilar Idañez

Universidad Castilla-La Mancha, España

Mg. Elian Araujo

Universidad de Mackenzie, Brasil

Mg. Romyana Atanasova Popova
Universidad Suroeste Neofit Rilski, Bulgaria

Dra. Ana Bénard da Costa
Instituto Universitario de Lisboa, Portugal
Centro de Estudios Africanos, Portugal

Dra. Alina Bestard Revilla
*Universidad de Ciencias de la Cultura Física y
el Deporte, Cuba*

Dra. Noemí Brenta
Universidad de Buenos Aires, Argentina

Ph. D. Juan R. Coca
Universidad de Valladolid, España

Dr. Antonio Colomer Vialdel
Universidad Politécnica de Valencia, España

Dr. Christian Daniel Cwik
Universidad de Colonia, Alemania

Dr. Eric de Léséulec
INS HEA, Francia

Dr. Andrés Di Masso Tarditti
Universidad de Barcelona, España

Ph. D. Mauricio Dimant
Universidad Hebrea de Jerusalén, Israel

Dr. Jorge Enrique Elías Caro
Universidad de Magdalena, Colombia

Dra. Claudia Lorena Fonseca
Universidad Federal de Pelotas, Brasil

Dr. Francisco Luis Giraldo Gutiérrez
*Instituto Tecnológico Metropolitano,
Colombia*

Dra. Carmen González y González de Mesa
Universidad de Oviedo, España

Mg. Luis Oporto Ordóñez
Universidad Mayor San Andrés, Bolivia

Dr. Patricio Quiroga
Universidad de Valparaíso, Chile

Dr. Gino Ríos Patio
Universidad de San Martín de Porres, Per

Dr. Carlos Manuel Rodríguez Arrechavaleta
*Universidad Iberoamericana Ciudad de
México, México*

Dra. Vivian Romeu
*Universidad Iberoamericana Ciudad de
México, México*

Dra. María Laura Salinas
Universidad Nacional del Nordeste, Argentina

Dr. Stefano Santasilia
Universidad della Calabria, Italia

Mg. Silvia Laura Vargas López
*Universidad Autónoma del Estado de
Morelos, México*

Dra. Jaqueline Vassallo
Universidad Nacional de Córdoba, Argentina

Dr. Evandro Viera Ouriques
Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil

Dra. María Luisa Zagalaz Sánchez
Universidad de Jaén, España

Dra. Maja Zawierzeniec
Universidad de Varsovia, Polonia

Editorial Cuadernos de Sofía
221 B Web Sciences
Santiago – Chile
Revista Inclusiones
Representante Legal
Juan Guillermo Estay Sepúlveda Editorial

REVISTA
INCLUSIONES
REVISTA DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS SOCIALES

CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

221 B
WEB SCIENCES

Indización y Bases de Datos Académicas

Revista Inclusiones, se encuentra indizada en:



Information Matrix for the Analysis of Journals



CATÁLOGO



DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS





WZB

Berlin Social Science Center



uOttawa

Bibliothèque
Library



REX

BIBLIOTECA ELECTRÓNICA
DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Ministerio de
Ciencia, Tecnología
e Innovación Productiva



Uniwersytet
Wrocławski



Stanford University
LIBRARIES



PRINCETON UNIVERSITY
LIBRARY

WESTERN
THEOLOGICAL SEMINARY



ROAD

DIRECTORY
OF OPEN ACCESS
SCHOLARLY
RESOURCES

EL QUINCUNCE ENTRE LOS MAYAS: UN ESTADO DE LA CUESTIÓN¹

THE QUINCUNX AMONG THE MAYANS: A STATE OF THE QUESTION

Ph. D. Enrico Straffi

Universidad Nacional Autónoma de México, México
akbal75@hotmail.com

Fecha de Recepción: 21 de enero de 2018 – **Fecha de Aceptación:** 22 de febrero de 2018

Resumen

En este artículo presento los resultados preliminares del estudio acerca del quincunce en la cultura maya. En mi opinión los estudiosos de la cultura maya utilizan el término de quincunce para interpretar una forma particular de la espacialidad. Al analizar las discusiones sobre este tema en diferentes disciplinas académicas (etnografía, lingüística, arqueología, epigrafía, arqueoastronomía) se nota que existen diferencias interpretativas referentes tanto a los elementos del quincunce como a su orientación o disposición espacial. La principal distinción, presente, en particular, en las interpretaciones que se realizan sobre el periodo prehispánico, es que se enfatiza la orientación del quincunce hacia los puntos cardinales, mientras que en los estudios etnológicos se observa la tendencia de orientar el quincunce hacia los puntos solsticiales.

Palabras Claves

Quincunce – Maya – Imágenes – Textos – Paisaje – Orientaciones

Abstract

In this article I present the preliminary results of the study about the quincunx in the Maya culture. In my opinion scholars of Maya culture use the term quincunx to interpret a particular form of spatiality. Analyzing the discussions on this subject in different academic disciplines (ethnology, linguistics, archeology, epigraphy, archaeoastronomy) it is noted that there are interpretive differences concerning both the elements of the quincunx as well as its spatial orientation or disposition. The main distinction, present, in particular, in the interpretations made about the pre-Hispanic period, is that the orientation of the quincunx to the cardinal points is emphasized, while in ethnological studies the tendency of orienting the quincunx towards the solstitial points is observed.

Keywords

Quincunx – Maya – Images – Texts – Landscape – Orientations

¹ Este artículo es el resultado final del primer año de la investigación posdoctoral que llevé a cabo en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM. Se agradecen ambas instituciones para el apoyo económico y logístico.

Introducción

El diseño/motivo del quincunce constituye una de las categorías que los mayistas utilizan para caracterizar el concepto maya de la espacialidad. En particular se emplea para estudiar los conceptos mayas del espacio en el pasado prehispánico. Como concepto que de la mejor manera expresa la visión espacial de los mayas, ya se volvió una categoría “comodín” que se usa para interpretar cualquier tipo de disposición de elementos fueran estos cuatro o cinco.²

A continuación realizaré una revisión detallada de las formas en las cuales los especialistas de diferentes disciplinas utilizaron este concepto para interpretar el pasado y presente maya. De este modo se mostrará si el motivo del quincunce se entiende y conceptualiza de la misma manera en esas disciplinas.

Cada disciplina asocia la categoría quincunce a otras que también se presentarán y analizarán.

Finalmente, con base en el análisis de estas específicas concepciones se resaltarán algunos de los problemas interpretativos nacidos sobre esta categoría que en mi opinión aún continúan sin solución por la falta de una interpretación interdisciplinaria y exhaustiva. El acercamiento a la categoría “quincunce” comenzará en el presente para poder llegar, de manera retroactiva al pasado más remoto; por lo tanto, se presentarán en principio los datos etnográficos y lingüísticos, luego se proseguirá con los datos históricos de los periodos colonial y posclásico y, finalmente, se concluirá con la presentación de los datos epigráficos, arqueológicos y arqueoastronómicos de los periodos clásico y preclásico.

Ya que, por las razones de espacio, no es posible presentar en un artículo todas las ideas de los autores que se analizaron en el curso de la investigación, se seleccionó una muestra representativa de ellos siempre tomando en cuenta la calidad de la investigación y su relevancia para el nuestro objetivo.

1.- El quincunce y la etnografía en área maya

Ningún indígena usa el término “quincunce” para expresar su concepción espacial del cosmos. Esta categoría es la traducción más aceptada a la fecha de los que los antropólogos en área maya encuentran generalmente definido como “las cuatro esquinas (esquineros, ángulos, etc.) y el centro”.

Por lo tanto, mi búsqueda del quincunce en las principales monografías etnográficas que se publicaron sobre el pueblo maya consistió en la recopilación de las categorías de centro y esquina y de todos aquellos elementos del entorno que se les considera representar en el paisaje: arboles, cruces, montañas u otros elementos llamativos (cenotes, cuevas, estructuras u otros restos arqueológicos, etc.). También nos fijamos en la descripción de los recorridos rituales realizados hacia los elementos antes mencionados ya que tienen que ver con las tradicionales concepciones del territorio entre

² El quincunce es el motivo geométrico de cinco elementos formado por cuatro ítems que conforman un cuadrilátero, al cual se añade un quinto ítem colocado en el cruce de sus diagonales.

los mayas. Concisamente menciono algunas disposiciones rituales que lo representarían a nivel micro.

Finalmente, presento la interpretación del autor citado con respecto a la posición de los puntos/equinas como cardinales, intercardinales o solsticiales, en el espacio maya.

Las descripciones etnográficas sobre los pueblos mayas de Chiapas coinciden en subrayar como estas comunidades se consideran vivir en el “ombligo del mundo” y dentro de las cuatro esquinas en las cuales moran también ciertas entidades veneradas. Según Medina “el quince constituiría la síntesis de esta concepción espacial”³.

Los primeros datos que presentamos son los recopilados por Evon Z. Vogt sobre Zinacantán ya que su periodo de trabajo de campo tiene una duración temporal⁴ excepcional. Con respecto a cómo los zinacantecos ven su mundo y el cielo Vogt escribe:

“El escabroso terreno calizo y volcánico que en los altos de Chiapas llega hasta las nubes es la superficie visible del mundo (*Balamil*) zinacanteco, concebido como un quince. El centro de esa superficie es “el ombligo del mundo”, un pequeño montículo redondeado ubicado en el centro ceremonial de Zinacantán. El mundo se extiende desde ese centro hacia el exterior (...) [Este mundo] “reposa sobre los hombros de los *Waxak-Men*, versión local de los dioses de las cuatro esquinas del mundo, o cargadores del cielo (...)”⁵;

Los *Waxak-Men* habrían modelado con esta forma el universo y este modelo se reproduciría a distintos niveles: casas, milpas, etc.⁶.

Durante su largo periodo de trabajo de campo Vogt paulatinamente cambió sus interpretaciones sobre la disposición de las esquinas. En un primer momento este investigador afirma que los eran los *Waxak-Men* los que se sentaron asentaban en los puntos cardinales: “(...) cuatro *vaxakmen* sostienen sobre sus hombros al mundo, uno desde cada punto cardinal”⁷.

Pero en un segundo momento, en el curso de una ponencia presentada en un encuentro de especialistas celebrado en 1962 él ya rechaza completamente esta idea y propone otras dos interpretaciones posibles:

“La orientación espacial de las cuatro esquinas de su universo no está basada sobre nuestras direcciones cardinales de N, S, E y O, sino probablemente, en los puntos intercardinales (NE, NO, SO y SE) o, también, sobre dos direcciones en oriente y dos en el poniente, es decir, en

³ Andrés Medina Hernández, En las cuatro esquinas, en el centro. Etnografía de la cosmovisión mesoamericana (México: UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2000), 145.

⁴ Evon Z. Vogt trabajó por 35 años, principalmente en el municipio indígena de Zinacantán. Desde el 1957 fue el director del Proyecto Chiapas, de la Universidad de Harvard (Vogt 1994, ix).

⁵ Evon Z. Vogt, Ofrendas para los dioses. Análisis simbólico de rituales zinacantecos (México: FCE, 1988), 31.

⁶ Evon Z. Vogt, Ofrendas para los...58.

⁷ Evon Z. Vogt, Los zinacantecos. Un pueblo tzotzil de los Altos de Chiapas (México: Colección de Antropología Social 7, Dirección General de Publicaciones, INI, 1980), 91-92.

la salidas del sol en los solsticios de invierno y de verano y en las puestas de sol en los mismos solsticios”⁸.

Durante los diferentes rituales los zinacantecos realizan recorridos a distintos lugares sagrados. Las que nos parecen relevantes son los que incluyen, en particular, la visita a cuatro particulares montañas sagradas: *Zan Kixtoval*, *Mukul Witz*, *Zizil Witz* y *Kalvario*. En cada una de ellas se realizan las ofrendas⁹ distintas dependiendo de la naturaleza del ritual. Según los datos de Vogt estos rituales son:

- 1) el ritual de aflicción conocido con el nombre de *muk'ta ?ilel*, (“la gran visión”) o *muk'ta nichim*, la “gran flor” que sirve para fortalecer el *chanul* del enfermo que siente *chamel*¹⁰;
- 2) la ceremonia *K'in* de transmisión de los 65 cargos (*K'Exel*) de los funcionarios que sirve para pedir auxilio, guía y defensa contra las enfermedades a los dioses durante el periodo de la ocupación del cargo¹¹;
- 3) las ceremonias “del año” o de la “renovación del año” a nivel de paraje y a nivel de cabecera que sirven para que los dioses ancestrales y el dueño de la tierra hagan bien las cosas en Zinacantán¹²;
- 4) los rituales de renovación especiales que se celebran a veces en presencia de las crisis excepcionales¹³;
- 5) el *Ch'ul Kantela* (sagrada vela) que se efectúa cuando se termina de construir una casa¹⁴. Sirve para compensar al Señor de la tierra por los materiales utilizados en la construcción de la casa y para convocar a los dioses ancestrales para que doten a la misma de un alma innata¹⁵.

Además, se nombran, sin visitarlos, los cerros en un rezo que los especialistas rituales realizan en el curso de una ceremonia de tipo *K'in* a nivel de grupo de pozo en su propio *Kalvario*. En este se pide a las entidades que viven en estos cerros que acepten las ofrendas¹⁶.

Sobre el significado de la visita a estas montañas y a los otros lugares sagrados tribales Vogt exalta su simbolismo del límite. En efecto, es evidente que por medio de éstos lugares se puede trazar una línea alrededor del municipio. Según él:

“Al hacer ofrendas en todos los santuarios tribales y rezar en Kalvario, los participantes en el ritual están definiendo simbólicamente a Zinacantan, estableciendo la pureza ritual dentro del municipio y separándolo del desorden de afuera”¹⁷.

⁸ Villa Rojas (1968, 137-138) es lo que da esta información. La idea propuesta en la ponencia se publicó en un artículo (Vogt 1964).

⁹ Velas, copal, flores, plegarias, pollos, etc.

¹⁰ Evon Z. Vogt, *Los zinacantecos*... 115, 122-123.

¹¹ Evon Z. Vogt, *Ofrendas para los*... 187, 189.

¹² Evon Z. Vogt, *Los zinacantecos*... 110, 127.

¹³ Evon Z. Vogt, *Ofrendas para los*... 264. Por ejemplo, la amenaza de una epidemia.

¹⁴ Evon Z. Vogt, *Ofrendas para los*... 85.

¹⁵ Evon Z. Vogt, *Ofrendas para los*... 85, 89.

¹⁶ Evon Z. Vogt, *Ofrendas para los*... 156.

¹⁷ Evon Z. Vogt, *Ofrendas para los*... 266.

También los tzotziles de San Andrés Larrainzar conciben su mundo como una “superficie plana y cuadrada, sostenida por un cargador en cada esquina”¹⁸; en las esquinas “el cielo y la tierra están juntos y unidos”¹⁹.

En cambio, los andreseros denominan con el nombre de *Vashak Men* a dos tipos de dioses: “(...) los *kuch Vinagel-Balumil* [que] son los dioses de las cuatro esquinas que sostienen el mundo en sus hombros” y “(...) los dioses de los cuatro puntos cardinales”²⁰.

Sobre la posición de estos puntos cardinales este mismo autor dice:

“Los dioses de los cuatro puntos cardinales (...) ocupan lugares intermedios entre los cargadores del mundo”²¹, por lo tanto, según Holland las esquinas corresponderían a la posición de los puntos intercardinales. Los dioses de los puntos cardinales tendrían “una función relacionada con la vida” y se asociarían a uno de los colores siguientes: “el dios amarillo en el oriente manda la lluvia; el dios blanco en el norte es del maíz; el dios colorado en el sur sopla el viento; y el dios negro en el occidente manda la muerte. (...)”²².

Años más tarde, al trabajar en la misma comunidad Kazuyasu Ochiai enfatiza la importancia del simbolismo quincuncial, que encuentra implícito en múltiples niveles: en la superficie misma de la tierra; en las cruces que marcan los puntos del quince en el plano de la cabecera de la comunidad²³; en el *moch*²⁴; en el plano de las casas, de la milpa y en el antiguo sombrero²⁵.

A nivel de la concepción del plano terrestre afirma:

“La tierra se representa en San Andrés como una tabla gruesa rectangular, el plano de la cual tiene la forma de un quince con cuatro esquinas y el centro (...). Los andreseros explican que esas cuatro esquinas corresponden a los puntos de la salida y la puesta del sol en los solsticios de verano y de invierno. Es en estas cuatro esquinas en dónde se encuentran “los cargadores de la tierra” (*vaxacmen*). Los andreseros entienden este concepto quincuncial a manera de un cuerpo humano tendido boca arriba con su cabeza colocada hacia el oriente. Los cuatro miembros extendidos marcan las cuatro esquinas de la tierra de los puntos inter-cardinales. El centro del quince coincide con el ombligo del cuerpo

¹⁸ William R. Holland, *Medicina maya en los Altos de Chiapas* (México: Instituto Nacional Indigenista, Dirección de Publicaciones, 1963), 69.

¹⁹ William R. Holland, *Medicina maya*...92.

²⁰ William R. Holland, *Medicina maya*...92.

²¹ William R. Holland, *Medicina maya*...92.

²² William R. Holland, *Medicina maya*...92.

²³ Kazuyasu Ochiai, *Meanings Performed, Symbols Read: Anthropological Studies on Latin America*, (Tokyo: Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa, Tokyo University of Foreign Studies, 1989), 121.

²⁴ Otra importante y particular expresión del quince en San Andrés estaría en el *moch*, una plataforma ceremonial que se construye frente a la casa de unos funcionarios religiosos, los alférez de San Andrés, en la fiesta patronal; esta plataforma, de aproximadamente 5 metros, que se erige con troncos y ramas atados con bejuco, se constituye por “cuatro pilares y el punto central representado por la cruz plantada debajo de la plataforma y la bromelia atada al centro de la tribuna” (Kazuyasu Ochiai, *Meanings Performed*...117).

²⁵ Andrés Medina Hernández, *En las cuatro*...326.

humano extendido y se denomina el “omblijo de la tierra” (*smixik’ balumil*)²⁶.

Por lo tanto, sus datos contrastan con los de Holland con respecto a la forma de la tierra que de cuadrada pasa a ser rectangular y, parcialmente en lo que se refiere a la posición de las esquinas ya que ambos estudiosos sostienen que se encuentran en las posiciones intercardinales pero Ochiai también afirma que son solsticiales. Explicaremos estas incongruencias más tarde en las conclusiones.

También los tzotziles de San Pablo Chalchihuitán, según Ulrich Köhler colocan su pueblo en el centro de del universo que se compone por: “tres planos rectangulares colocados unos sobre otro, del cuales la tierra es el de en medio. (...) El cielo es sostenido por cuatro o más postes o dioses”²⁷.

Según su principal informante, Mariano Gómez Takiwah, en el centro, en el omblijo del mundo hay otro poste con una gran circunferencia²⁸. Sobre su ubicación exacta el informante dio dos versiones ninguna de las dos coincidente con el centro de la comunidad.

La oración para cura la enfermedad *Čombilal č’ulelal* claramente indica esta concepción espacial:

“Mi te lasčukulinč
Mi te lasp’osolin awile
kahwal
ta ščanhečel
yoyil winahel
ta ščanhečel yoyil balamile
kahwal?”

“Vieron si se tropezó ahí
si dio un trapiés ahí
patronos míos
en los cuatro pilares del cielo

en los cuatro pilares de la tierra
patronos míos?”²⁹

Según Köhler la traducción más libre de las palabras subrayadas sería “en los cuatro pilares del mundo”³⁰. Es decir, que no se nombrarían ocho pilares, sino cuatro. A su vez estos cuatro pilares del cielo parecen ser sostenidos por un dios que podría ser *htotik Wašac Men*³¹.

El 21 de junio de 1970, su informante principal (Mariano Gomez Takiwah) le dio otras explicaciones complementarias. Por un lado, afirmó que “había cuatro pilares del cielo”, indicando sus ubicaciones con “los dedos índice y medio extendido, primero al oriente y luego al poniente”³². Los dos dedos extendidos formaban un ángulo de aproximadamente 40 a 50°³³. Este gesto confirmó su idea acerca de la posición de

²⁶ Kazuyasu Ochiai, “Los mayas paisajistas: transmisión de “la cultura de los perecedero” a través de los siglos”, en *Il sacro e il paesaggio dell’America indígena*, eds. Davide Domenici, Carolina Orsini y Sofia Venturoli (Bologna: Clueb, 2003), 206.

²⁷ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch’ulelal-Alma vendida. Elementos fundamentales de la cosmología y religión mesoamericanas en una oración maya-tzotzil* (México: Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, 1995), 13.

²⁸ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch’ulelal*...88.

²⁹ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch’ulelal*...35.

³⁰ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch’ulelal*...87.

³¹ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch’ulelal*...88.

³² Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch’ulelal*...87.

³³ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch’ulelal*...87-88.

dichos pilares ya que “las dos líneas trazadas por un observador hacia ambos puntos solsticiales del horizonte oriental y occidental, forman en Mesoamérica un ángulo de escasos 50° grados”³⁴. Por otro lado, esta posición de los cuatro pilares estaría confirmada por una narrativa mítica sobre el ascenso del dios solar³⁵ y por los gestos con la mano señalando las direcciones en donde subía el sol que le demostró el informante “en dos casas diferentes (...)”; en ambos casos indicó “el poste de la esquina de la casa que se encontraba aproximadamente al sur-este”³⁶.

Los pableros le dijeron como denominaban el recorrido del dios solar durante el tiempo del solsticio de invierno, *skomil*, “su corto”, y su camino en el tiempo del solsticio de verano, *snatil*, “su largo”³⁷.

No solo, el otro informante, Francisco Hernández, describió claramente la relación entre los pilares del cielo y el recorrido del dios del sol en el marco de la narración de una disputa entre dioses de la serranía y del sol³⁸. Él “mencionó que en los cuatro pilares del cielo había sujetas cuerdas de alambre, a lo largo de las cuales se movía el carro del dios solar”³⁹. Ya que estos cuatro pilares se encontraban en las cuatro esquinas del cielo se infiere que éstos limitan el recorrido del dios solar”⁴⁰.

En otra parte del rezo antes citado se nombran explícitamente las “cuatro equinas” refiriéndose a las esquinas de la casa. Su centro se encuentra: “a la mitad de su patio”.

“(…) mi li’ ta ščanhečel
mi li’ ta o’lil yamak’
mi li’ ta ščanhečel sna

“aquí en las cuatro esquinas
aquí a la mitad de su patio
aquí en las cuatro esquinas
de su casa (...)”⁴¹

Köhler resume las informaciones importantes para nuestra investigación que encuentra en San Pablo de la siguiente manera:

- “1) No existe nombre para los puntos cardinales.
- 2) Los pilares del cielo están dispuestos en un rectángulo.
- 3) Los pilares se localizan en las esquinas del cielo, es decir, del edificio del mundo.
- 4) Norte y Sur se llaman šokon winahel “lado del cielo”.
- 5) En cada uno de los horizontes oriental y occidental se encuentran dos pilares.
- 6) El ascenso del dios solar descrito en el mito se realizaba por un poste de la casa ubicado aproximadamente en dirección sureste
- 7) Las líneas trazadas por un observador hacia los pilares del cielo, localizados al oriente y poniente, forman un ángulo de aproximadamente 40 a 50°.
- 8) Los cuatro pilares del cielo limitan y recorrido del dios Solar.

³⁴ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...88.

³⁵ Muy difundido en los Altos de Chiapas. En este mito “el ascenso del dios solar hacia el cenit se compara con la escalada de una casa hasta la punta del techo” (Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...89).

³⁶ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...89.

³⁷ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...88.

³⁸ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...90.

³⁹ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...90.

⁴⁰ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...90.

⁴¹ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch’ulelal...40.

Los primeros cinco puntos” prueban que “los pilares del cielo no puede ubicarse en los puntos cardinales (...) los tres restantes señalan claramente que se localizan en los puntos solsticiales”⁴².

Más tarde hablaremos de sus conclusiones generales sobre el tema.

De la etnografía de las tierras bajas mayas, en este caso de Yucatán, llegan los datos sobre las esquinas y el modelo cuadrangular del mundo recopilados entre el 1927 y el 1931 por Alfonso Villa Rojas, durante su estancia⁴³ en la aldea de Chan Kom:

“la aldea (...) es concebida como un cuadrilátero que contiene cuatro entradas principales dispuestas en los cuatro puntos cardinales. En cada una de ellas se encuentran dos montones de piedras, uno frente al otro, con su cruz respectiva. Estas cuatro entradas se consideran “las cuatro esquinas del pueblo”. En ellas se instalan al llegar la noche cuatro seres sobrenaturales llamados *Balames*, los cuales tienen por función cuidar el cuadrilátero que forma el pueblo, impidiendo que entren a él espíritus nocivos que alteren el bienestar de sus pobladores. En el centro de la aldea se instala un quinto *Balam*, conocido como *thup* (pequeño) al que, no obstante su tamaño diminuto, se le considera él de más poder. A estos 5 protectores sobrenaturales se les da el nombre de *balamob caob* o guardianes del pueblo”⁴⁴. “(...)Es de advertirse que en realidad Chan Kom tiene siete entradas, no obstante lo cual, la gente sólo piensa en las cuatro principales que forman las “esquinas” del pueblo”⁴⁵.

En cambio con respecto a la imagen del plano terrestre que los mayas de tierras bajas tendrían Villa Rojas (1968, 133) afirma que consiste en un cuadrilátero, “sólo que en ella ocupan los puntos cardinales los antiguos dioses del viento (*Pahuatunes*) y de la lluvia (*Chagues*)”⁴⁶.

En sus oraciones los sacerdotes indígenas invocan a los dioses del viento y de la lluvia y también a los “cuatro grandes *balames*” que están “en las cuatro esquinas del cielo, en las cuatro esquinas de las nubes”⁴⁷.

Finalmente, afirma que la misma concepción espacial se ve expresada en la forma de la milpa⁴⁸ y del altar que se utiliza para la ceremonia del *Chac-Chaac*⁴⁹.

⁴² Ulrich Köhler, Chonbilal Ch'ulelal...91.

⁴³ Seguramente él estuvo en este pueblo entre el 1927 y el 1931 (Andrés Medina Hernández, “Alfonso Villa Rojas, el etnógrafo”, Ciencia Ergo Sum, Vol. 8, núm. 2 (2001): 217).

⁴⁴ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de espacio y tiempo entre los grupos mayances contemporáneos”, en Tiempo y realidad en el pensamiento maya: ensayo de acercamiento., ed. Miguel León-Portilla (México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1968), 132.

⁴⁵ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 133.

⁴⁶ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 133.

⁴⁷ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 133.

⁴⁸ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 133.

⁴⁹ En el curso de la ceremonia del Chac-Chaac, que se hace bajo el monte con el objeto de invocar de los Chagues y Pahuatunes el favor de la lluvia se construye con troncos un altar de forma cuadrangular. En sus cuatro esquinas se colocan cuatro personas que encarnan a los “grandes chagues”; una quinta persona, se coloca hacia el oriente, “como a diez metros del altar”. (Villa Rojas 1968, 133). Este quinto personaje se define “kumkú-chac (trueno-chac)”; se dice que mora en chun-caan o “tronco del cielo” y que es el de más alto rango. Todos los cinco llevan como

En el mismo artículo de 1968 Villa Rojas comienza a tomar en cuenta otros datos recopilados por él mismo y por otros autores en los cuales se asigna a las esquinas “alguna significación cosmogónica independientemente de la importancia que siempre se ha reconocido a los puntos cardinales (...) para los mayas antiguos”⁵⁰.

Estos últimos datos, recuperados y reinterpretados por Villa Rojas o reportados por Holland, demuestran una posición intercardinal o solsticial de las esquinas: “en 1932, un viejo *Ah-kin* (...) de Chemax (...) nos indicó que las “cuatro esquinas del cielo” correspondían a los puntos intercardinales⁵¹, aproximadamente”⁵².

En X-Cacal se encuentra un punto central, el templo mayor, encerrado en un recinto de forma cuadrangular con cuatro cruces colocadas sobre pequeños montículos de piedra en las esquinas⁵³. Estas posiciones “correspondían a los puntos intermedios del compás”⁵⁴.

En este momento Villa Rojas intenta explicar de qué manera pudieron determinarse las posiciones de estos cinco puntos direccionales señalando que 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, se tendrían así dos puntos al salir y ponerse el sol el 21 de junio (solsticio de verano) y otros dos a salir y ponerse el 21 de diciembre (solsticio de invierno). El quinto punto estaría representado el momento de pasar el sol por el cenit”⁵⁵.

Para explicarlo mejor presenta un diagrama y advierte que:

“esos cuatro puntos situados a los lados de la línea equinoccial, no se alejan sino 24° 3' de la misma, tanto hacia el norte como en el sur; es decir, les faltan más de veinte grados para alcanzar el punto medio entre los extremos del compás. Por lo tanto, no forman un cuadrado exacto sino, más bien, un cuadrilongo con dos esquinas hacia el oriente y otras dos hacia el poniente”⁵⁶.

Por lo que concierne, la asociación del punto central con el paso del sol por el cenit, es algo que las comunidades indígenas buscan para sustentar la idea de que su pueblo ocupa “el centro del mundo”⁵⁷.

Durante su trabajo de campo⁵⁸ en Yalcobá, municipio de Valladolid, Yucatán, John Sosa registró los siguientes datos sobre su concepción del mundo y de las esquinas:

emblema de su investidura un machete de madera con el que simulan producir el relámpago, así como un calabazo en el que llevan el agua con el que riegan el altar (Villa Rojas 1968, 133).

⁵⁰ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 135-136.

⁵¹ Otro dato que confirmaría esta orientación lo encuentra en la ceremonia del Chac-chaac donde los cuatro personajes, que representan a los Chaques se sitúan en las cuatro esquinas del altar que apuntan, “aproximadamente, a los puntos intermedios del compás” (Villa Rojas 1968, 135).

⁵² Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 135.

⁵³ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 135.

⁵⁴ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 135-136.

⁵⁵ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 136.

⁵⁶ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 136-137.

⁵⁷ Alfonso Villa Rojas, “Los conceptos de... 137.

⁵⁸ El realizó su periodo de trabajo de campo en esta aldea de mayo de 1982 a julio de 1983.

“Este mundo, que los mayas llaman *u yó’kol kàab’*, es descrito por el pueblo en general de forma cuadrada, con sus cuatro esquinas o *kan tu’uk’* correspondientes a los que podríamos llamar puntos intercardinales. Lo más importante es que la orientación está basada en las regiones del horizonte donde se observan las salidas y las puestas del sol: por esta razón, una diferencia fundamental entre las direcciones mayas de *lak’in*, *šaman*, *čik’in* y *nohol* es que no son puntos cardinales, sino los lados de un mundo concebido en forma cuadrilátera. Esto se ve en las distintas maneras que tienen para denominar a una de las esquinas. Por ejemplo, la de noroeste que llaman *lak’in šaman*, “este-norte”, *šaman lak’in* “norte este”, *lak’in yéetel šaman* “este con norte”, *šaman yéetel lak’in* “norte con este”; los dos últimos términos abarcan el sentido mismo de la esquina, la cual comparte los valores de norte y este”⁵⁹.

Sobre los mayas de Guatemala entre los autores que nos das informaciones con base en un largo periodo de trabajo da campo se encuentran: Rafael Girard sobre los Chortís y Barbara Tedlock sobre los Quichés.

De los múltiples datos que nos da Girard sobre el tema de estudio presento aquí solo unos pocos.

Hablando sobre las esquinas Girard demuestra que se asocian a los puntos solsticiales apoyándose en las entrevistas que hizo con distintos sacerdotes chortis los cuales se demostraron conocedores precisos de los movimientos del sol en sus horizontes para cumplir con los objetivos calendáricos y rituales.

Uno de ellos, don Alcario Alonso, el sacerdote del pueblo de Cayur o al señalar la Cordillera del Merendón (parte del horizonte del pueblo) le informó de que los “mojones correspondientes a los “topes” (...) del sol (...) delimitan los ángulos del mundo”⁶⁰. Por lo tanto Girard concluyó que:

“cada sacerdote-astrónomo lleva un registro cuidadoso de los movimientos del sol, sirviéndole de marcadores altos cerros, accidentes topográficos o monumentos (cruces), tanto en el oriente, como en el occidente”⁶¹.

Respecto al origen de estos cuatro puntos:

“en concepto del indígena, las cuatro esquinas del cuadrángulo cósmico corresponden a los puntos extremos del horizonte visible, donde se detiene el sol, en su regular oscilación anual. En su trayectoria diurna y oscilación anual, dentro de un marco fijo, el sol forma en el horizonte visible un gigantesco cuadrilátero limitado por los solsticios. Cada ángulo del mundo donde se detiene el astro, es señalado por un mojón esquinero, límite del plano cósmico”⁶².

Girard también narró como en 1959 observó en Quetzaltepeque las ceremonias del año nuevo. Según este investigador, los especialistas chortís vincularon la ceremonia

⁵⁹ John Robert Sosa, “Las cuatro esquinas del mundo: un análisis simbólico de la cosmología maya yucateca”, en *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, eds. Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé (México: UNAM, 1991), 195.

⁶⁰ Rafael Girard, *Los Mayas Eternos* (México: Libro Mex editores, 1962), 45.

⁶¹ Rafael Girard, *Los Mayas Eternos*...45.

⁶² Rafael Girard, *Los Mayas Eternos*...45.

con el “nacimiento del sol”, es decir, con “el primer movimiento del astro después de su aparente letargo en el solsticio”. Según sus informantes después del solsticio se realizó un viaje “de Oriente a Occidente, siguiendo el curso del sol”⁶³. En este viaje participaron 5 de los 9 nuevos sacerdotes quienes tomaron sus cargos al comienzo del año y cuyos cargos se relacionaron “con las cinco entidades cósmicas (cuatro en las esquinas y una en el centro del mundo), vinculadas con los movimientos solares”⁶⁴. Dichos sacerdotes caminaron hacia “El Oregano” (...) “el puesto nombrado, el puesto titulado por los hombres primero” ya que allí tenían que ir con el sacerdote titular “los cuatro Hombres Poderosos, los cuatro Hombres milagrosos, de los cuatro rumbos, de las cuatro esquinas del mundo”⁶⁵.

Además, Girard presenta varios rituales en los cuales hay objetos que se disponen en forma quincuncial⁶⁶: anillos, piedras, cantaros⁶⁷, etc.. Para cada arreglo de este tipo propone la correspondencia de los objetos en las esquinas con los dioses propios de estos lugares y, además confirma que están orientados a los puntos solsticiales. Cada disposición en quince en un ritual sería una recreación simbólica de la creación del mundo tal como lo realizaron los dioses⁶⁸.

Con base en su enorme cantidad de datos recopilados en campo Girard fue el que más apuntó a la orientación solsticial de las esquinas en área maya y el que criticó duramente a los que continuaban a orientarlas hacia los puntos cardinales declarándolos seguidores de un axioma resultado de una repetición acrítica de lo encontrado en los informes de los primeros cronistas:

“Hasta ahora ha sido una creencia general considerar a los cuatro portadores como símbolos de los cuatro puntos cardinales: atestado que a fuerza de repetición ha llegado a considerarse como un axioma. Pero en realidad señalan los puestos solsticiales que forman los cuatro ángulos del cuadro cósmico”⁶⁹.

Otra investigación etnográfica que es importante para los estudios de los mayas de Guatemala es la de Barbara Tedlock⁷⁰, quien realizó su trabajo de campo en el pueblo quiché de Momostenango. Su texto se basa principalmente sobre los datos recopilados durante tres temporadas de campo efectuadas entre 1975 y 1979 junto con su esposo, Dennis⁷¹. Durante este periodo ambos investigadores se sometieron al proceso de la iniciación reservado para los especialistas del calendario denominados *ajq'ij*, lo que le permitió a la autora presentar en este libro las informaciones de primera mano.

⁶³ Rafael Girard, Los Mayas Eternos...8-9.

⁶⁴ Rafael Girard, Los Mayas Eternos...9.

⁶⁵ Rafael Girard, Los Mayas Eternos...18.

⁶⁶ Rafael Girard, Los Mayas Eternos...19, 23, 35.

⁶⁷ En este caso el centro está representado por una canoa.

⁶⁸ Karen Bassie-Sweet, At the edge of the world: caves and late classic Maya world view (Norman: University of Oklahoma Press, 1996), 51.

⁶⁹ Rafael Girard, Los Chortís ante el problema Maya: historia de las culturas indígenas de América, desde su origen hasta hoy. Vol. III. (México: Antigua Librería Robredo, 1949), 870.

⁷⁰ Barbara Tedlock, El tiempo y los mayas del altiplano (Rancho Palos Verde (Ca): Fundación Yaxte', 2002).

⁷¹ Barbara Tedlock, El tiempo y...6.

Según los datos de la autora (Tedlock 2002, 61) “el centro del mundo momosteco”, su *k'ux* (corazón), se encuentra en Paklom, que es un cerro que se encuentra en el centro del pueblo, en donde se sitúa el altar del día 6 llamado *waqib'al*⁷². Se dice que el altar está conectado espiritualmente con “cuatro cerros interiores de las cuatro direcciones o esquinas, cada uno ubicado dentro de un radio de unos 3 km”⁷³. Los altares de las esquinas se llaman: Paturas (al este), Ch'uti Sab'al (al oeste), Chuwi Aqan (al sur) y Kaqb'ach'uy (al norte)⁷⁴. Los *ajq'ij* los visitan durante distintas ceremonias⁷⁵.

Aparte de estos cerros interiores, también hay otras cuatro montañas sagradas con sus propios altares que son visitadas de manera rotatoria cuadrinual para dar la bienvenida al cargador del Año solar o *Mam* que empieza el año nuevo⁷⁶. Los dos *chuchqajawib'rech tinimit*, “madres-padres del pueblo”⁷⁷, quienes vienen acompañados por un grupo de líderes de los cantones son los responsables de estas ceremonias. La recepción del nuevo cargador funciona de la siguiente manera:

“El *Mam* de primer rango, *Kej*, se recibe (o se saluda) en Kilaja, la montaña del este. (...) Después de que *Kej* termine su año de servicio, E, el *Mam* segundo en importancia, entra y es recibido en Tamanku, y lo sigue el tercer año el *Mam No'j* en Joyan al sursudoeste; finalmente, el *Mam Iq'* es recibido en Sokob', la montaña del oeste”⁷⁸. En la práctica: “estos *Mam* se mueven, durante un periodo de cuatro años, a lo largo de un arco de derecha a izquierda que se extiende del este a oeste”⁷⁹.

“Además de esta visita a la montaña clave del año, los mismos madrepadres del pueblo tienen que realizar otra visita a cuatro altares en las cimas de las montañas, en un ciclo de días que coordina los cuatro periodos de 65 días del *cholq'ij* con cuatro periodos de 82 días sobrepuestos. Este ciclo de visitas les sirve, a través de la observación del cielo, para coordinar el cálculo del tiempo lunar del ciclo de 260 días con el del año solar de 365 días, de modo que puedan realizar mejores previsiones”⁸⁰.

Luego hay otras visitas a los altares que estos mismos funcionarios tienen que hacer para concluir los periodos de 82 días⁸¹ a ambos grupos de cuatro cerros (cerros interiores de las cuatro esquinas y montañas sagradas):

⁷² Barbara Tedlock, El tiempo y...61.

⁷³ Barbara Tedlock, El tiempo y...61.

⁷⁴ Barbara Tedlock, El tiempo y...62.

⁷⁵ Por ejemplo, si el *ajq'ij* novato quiere recibir un entrenamiento adicional de 260 días con respecto al *waqib'al*. Después de su presentación en los cinco altares sus “(...) obligaciones ceremoniales se amplían para incluir ofrendas en Paklom todos los días 6, de 6 *Kej* a 6 *Toj*, así como también en los altares de las esquinas interiores”: Paturas el día 8 *Kej*, Ch'uti Sab'al el día 8 *Junajpu*, Chuwi Aqan el día 8 *Aj*, y Kaqb'ach'uy el día 8 *Kame* (Barbara Tedlock, El tiempo y...62).

⁷⁶ Barbara Tedlock, El tiempo y...30, 85.

⁷⁷ Estos sacerdotes tiene como mayor responsabilidad la de mantener la salud y la prosperidad económica de toda la comunidad por medio de la realización de las ceremonias adecuadas (Barbara Tedlock, El tiempo y...30).

⁷⁸ Barbara Tedlock, El tiempo y...85-86.

⁷⁹ Barbara Tedlock, El tiempo y...86.

⁸⁰ Barbara Tedlock, El tiempo y...170.

⁸¹ Estos periodos a diferencia de los de 65 días se imbrican.

“después de abrir los altares en Paturas y Kilaja (...) el día 9 *Kej*, los madres-padres regresan allí 80 días después, a fin de empezar una ceremonia de clausura de tres días que abarca 11 *Kej*, 12 *Q'anil*, y 13 *Toj* (...). Ya que la distancia total de 9 *Kej* a 12 *Q'anil* es de 82 días, o 3 meses lunares siderales, las ceremonias de apertura y clausura permiten el cálculo sideral de la luna. Pero el próximo período sideral está imbricado al primero, de modo que el día 9 E, 15 días antes de las ceremonias de clausura que empezaron el día 11 *Kej*, abren el segundo grupo de altares, en Chuwi Aqan y en la montaña de Tamanku, que están ubicados en el sur. (...). Entonces este periodo de 82 días se completa con el cierre de estos altares, los días 11 E, 12 *Aj*, y 13 *I'x* (...) Un tercer período, que comienza 15 días antes, el día 9 *No'j*, en el oeste en Nima Sab'al y en Sokob' (...), se completa los días 11 *No'j*, 12 *Tijax* y 13 *Kawuq* (...). El cuarto período, en el norte en Kaqb'ach'uy y Pipil (...), habiendo comenzado 15 días antes, el 9 *Iq'*, se completa los días 11 *Iq'*, 12 *Aq'ab'al* y 13 *K'at* (...)⁸².

El recorrido ritual que realiza el sacerdote maya del pueblo de Los Cipreses hacia las cuatro montañas sagradas de Momostenango ubicadas en las cuatro direcciones es otro de los ejemplos que nos interesa en este lugar. Cada montaña es visitada en un día específico y después de un mismo intervalo de tiempo:

“Primero, el día 11 *Kej*, visita Kilaja', montaña del este; trece días más tarde, el día 11 *Junaipu*, visita Sokob', montaña del oeste; después de otros trece días, el día 11 *Aj*, visita Tamanku, montaña de las “cuatro esquinas del cielo”, *kajxukut kaj*, o sea, el sur; finalmente, trece días más tarde, el día 11 *Kame*, visita Pipil, montaña de las “cuatro esquinas de la tierra”, *kajxukut ulew*, o sea el norte⁸³. Según la misma autora este circuito sagrado se llama *axebit' al tikb'al*, ‘siembra y plantación’ del pueblo y *chak'alik*, “estabilización” del pueblo. Su explicación de la utilización del término k'iche' *chak'alik*, en este contexto es: “El termino k'iche' *chak'alik* que en su uso cotidiano se refiere a la colocación firme de algo sobre cuatro patas (de una mesa o de un animal) o sobre cuatro ruedas, aquí se refiere a la colocación firme del pueblo dentro de sus cuatro montañas de modo que no tambalee o vuelque durante una revolución, terremoto, derrumbe, u otro catástrofe⁸⁴”.

En sus plegarias realizadas durante estas visitas a las montañas el sacerdote de Los Cipreses se dirige a: “los Señores de los Días, a los Antepasados, *Tiox*, y el Mundo, pidiendo salud, suficiente lluvia y protección de relámpagos, inundaciones, granizo, terremotos, derrumbes e incendios⁸⁵”.

Finalmente, cabe recalcar que los contadores del tiempo de Momostenango visitan también 4 lagos colocados en las cuatro direcciones: Lemoa en el este, Pasokob' en el oeste, Najachel (Atitlán) en el sur y Pachi'ul en el norte⁸⁶. Para los contadores estos lagos son importantes cuando quieren hacer sus pronósticos sobre la llegada de la lluvia. En efecto, para hacerlas se basan en la presencia o ausencia de relámpagos en el cielo sobre algunos de estos lugares. Si bien estos lagos se encuentran a distancias

⁸² Barbara Tedlock, El tiempo y... 171.

⁸³ Barbara Tedlock, El tiempo y... 70.

⁸⁴ Barbara Tedlock, El tiempo y... 70.

⁸⁵ Barbara Tedlock, El tiempo y... 70.

⁸⁶ Barbara Tedlock, El tiempo y... 122.

considerables, a exclusión de Pasokob', se necesita visitarlos para traer de éstos un recipiente pequeño con sus aguas para depositarlas en un manantial o filtro de agua en sus altares bajos *uja'l'*, "al agua"⁸⁷. Esta agua tiene la función de purificar el nacimiento de agua y le agrega, además, la información de las direcciones cardinales, a las cuales los contadores de Momostenango se dirigen en las cuentas del tiempo y en las oraciones hechas por sus clientes enfermos⁸⁸.

2.- El quince y la lingüística maya

No encontré ninguna obra en la amplia literatura lingüística sobre Idiomas mayas, que se ocupara de recopilar, comparar y analizar las categorías que los mayas actuales usan para traducir términos como quince, esquinas, esquinero, solsticio o equinoccio. En cambio, existe un artículo de Nicholas A. Hopkins, y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions in Maya World View*⁸⁹ que se ocupa de recopilar, analizar y comparar los términos para las direcciones en los idiomas indígenas mesoamericanos.

Al comienzo del artículo ambos autores observan que aunque existe una amplia literatura sobre idiomas mayas y a pesar de que se conocen numerosos diccionarios, el análisis de los términos este, oeste, norte y sur haya resultado problemático por la falta de registro en muchas de las fuentes consultadas. Por lo tanto concluyeron que estos no tenían ni un uso frecuente, ni una importancia fundamental⁹⁰.

Aunque normalmente encontraron registrados los términos para 'este' y 'oeste', en muchos casos no hallaron los vocablos para denotar las direcciones 'norte' y 'sur'⁹¹.

Este y oeste

Las traducciones de estas dos direcciones en la mayoría de las lenguas mayas se expresa a través de la asociación de los verbos "salir" y "entrar" con el sol⁹².

| | | | |
|------------|--------------------------------|-------|--|
| Huasteco: | este calel q'uiichaa | oeste | otsel q'uiichaa |
| Yucateco: | este lak'in | oeste | chik'in |
| Itzá: | este la-k'in | oeste | chi-k'in |
| Mopan: | este - | oeste | oqueeb q'uin |
| Chol: | este pasib q'uin | oeste | majlib q'uin |
| Chontal: | este pase q'uin | oeste | pome q'uin |
| Tojolabal: | este ba wa xk'e'i ja k'ak'u'i | oeste | ba wa xmukxi ja k'ak'u'i |
| Tzotzil: | este lok'eb k'ak'al | oeste | maleb k'ak'al |
| Chuj: | este tz'el k'uh | oeste | tz'och k'uh |
| Mam: | este el [hacia afuera este] | oeste | ok [Hacia adentro, movimiento hacia el movimiento hacia el oeste] |
| Quiche: | este chi relebal gi | oeste | chi kahibal gih |
| Kekchi: | este releb sak'e | oeste | roqueb sak'e ⁹³ |

⁸⁷ Barbara Tedlock, El tiempo y... 122.

⁸⁸ Barbara Tedlock, El tiempo y... 122-123.

⁸⁹ Nicholas A. Hopkins y J. Kathryn Josserand. *Directions and Partitions in Maya World View* (Florida State University, 2011), consultado el 22/09/2016.

⁹⁰ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*...8.

⁹¹ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*...8.

⁹² A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*...9.

Ambos autores opinan que la asociación del “este” con “salir” y del “oeste” con “ponerse” se encuentra en un mito registrado en múltiples ocasiones en la lengua chol. En este mito la Luna (“Nuestra Santa Madre”) tuvo dos hijos. El mayor, al ser muy agresivo, siempre quiso matar al menor. Un día el hermano menor descubrió una colmena en un árbol alto, y llamó a su hermano mayor para que recuperara la miel. El hermano mayor subió al árbol y comenzó a sacar la miel, pero no quiso compartirla con hermano. En lugar de ofrecerle la miel, intentó golpearlo en la cabeza lanzándole bolas de cera de abeja. Harto por la situación, comenzó a hacer algunas tuzas con la cera; sus dientes los hizo con madera dura. Entonces, estos animales se pusieron a comer la base del árbol. Para disimular el ruido que hacían al comer, el hermano menor comenzó a golpear el árbol con un machete de juguete. Finalmente, las tuzas tumbaron el árbol, matando, de tal manera, al hermano mayor⁹⁴. Al volver a casa solo el hermano menor, su madre se da cuenta que pasó algo malo y pide a su hijo que lo lleve donde está su hermano. El muchacho entonces la lleva con los animales, todo lo que queda del hermano mayor. Ella llora tan fuerte por la pérdida de su hijo que sus llantos asustan a muchos de los animales, que huyen al bosque, convirtiéndose en animales salvajes. Luego, comienza a reunir a los que no huyeron para llevarlos a casa, y éstos son los que se convierten en animales domésticos. Entonces, los dos regresan a su casa. El hijo menor comienza a trabajar para apoyar a su madre. Cada día sale de la casa y sube más y más alto hasta que finalmente alcanza el cielo. Trabaja durante el día iluminando la tierra y haciendo crecer las cosas. Por la tarde vuelve a entrar en la casa por la noche. Su madre trata de seguirlo, pero ella es más vieja y débil, y cada noche cae más lejos.

Según la típica lectura de este mito el hermano menor representa el sol, la mama la luna y el hermano mayor, Venus. Por esto, para los mayas es lógico llamar al este la “salida del Sol”, ya que el Sol saldría de su casa y llamar al occidente “la entrada del Sol”, ya que el Sol en esta dirección entraría en su casa⁹⁵.

Norte y Sur

Con respecto a los términos para ‘norte’ y ‘sur’ Hopkins y Josserand afirman que son mucho más difíciles de interpretar. En efecto, por un lado, hay un número menor de registros de los mismos, incluso hay lenguas que carecen de términos para estas dos direcciones por el otro, los patrones que encuentran no son tan difundidos. Sin embargo, en los idiomas que los conciben parece que se refieren o a las «mano derecha» y «mano izquierda» (y no de la misma manera) o con base de las condiciones geográficas locales⁹⁶.

| | |
|----------------|---|
| Maya Yucateco: | norte, xaman sur, nohol (noh = ‘mano derecha, grande’) |
| Quiché: | |
| norte, | u wiquiak’ab relbal k’ij (a la mano derecha del camino del sol) |
| sur, | u mox relbal k’ij (a la mano izquierda del camino del Sol) |

⁹³ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions...*9-10.

⁹⁴ De este mito hay muchas versiones. En algunas el hermano mayor se rompe en cientos de piezas, cada una de las cuales se convierte en un animal distinto. En otras, asciende al cielo para convertirse en Venus” (Nicholas A. Hopkins y J. Kathryn Josserand. *Directions and Partitions...*11-12).

⁹⁵ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions...*12.

⁹⁶ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions...*12.

Tojolabal:

norte, wa xkilatik ti b'a norte ta wa xkan to b'a surda jk'ab'tik b'a..wa xmukxi ja k'ak'u'i
(Estamos mirando hacia el norte cuando estamos con la mano izquierda hacia donde el sol se pone)

sur, wa xkilatik ti b'a sur ta wa xkan ti b'a swa'el jk'ab'tik ba wa xmukxi ja k'ak'u'i. Ti kan b'a mero sur ja chiwan k'anal
(Estamos mirando hacia el sur cuando nos paramos con nuestra mano derecha hacia donde el sol se pone. El sur es donde está la Cruz del Sur.)

Tzotzil se refiere tanto al norte como al sur como "al lado del cielo":
norte, Xokon vinajel 'lado del cielo';
Sur, xokon vinahel 'lado del cielo'.⁹⁷

Con referencia a la geografía local, Huasteco y Chontal se refieren a 'sur' como '(grande) montaña'. El único término Chol registrado para cualquiera de estas direcciones es 'norte', y este término claramente no es un término direccional sino climatológico⁹⁸.

Finalmente, los autores citados llegan a la conclusión de que en Mesoamérica existen tres distintas áreas con respecto a la composición de los términos para 'este' y 'oeste':

- 1) en la primera para su composición se emplean las metáforas de "salir" y 'entrar';
- 2) En una segunda los mismos términos se basan en la metáfora de 'subir' y 'caer'.
- 3) En la tercera, intermedia, hay alguna mezcla de las dos anteriores composiciones⁹⁹.

Los idiomas que se basan en los referentes semánticos asociados a el 'salir' y el 'entrar' se encuentran a lo largo de las Tierras bajas de la Costa del Golfo, con extensiones hacia el interior a los grupos adyacentes. Entre los idiomas mayas que constituyen este grupo podemos mencionar el Huasteco, el Yucateco, algunas variantes del Cholano, el Chuj, y el Kekchí. El segundo grupo, el que tiene como referentes semánticos los asociados a el 'subir' y 'caer', se encuentra en las Tierras Altas y entre los grupos mayas comprende el Tzotzil y el Tojolabal. A lo largo de las franjas que se hallan cerca de la primera área se encuentran las lenguas con metáforas mixtas, por ejemplo el Chol y el Quiché. Finalmente, hay un área restringida que corresponde a la zona clásica maya y que se extiende hasta sus franjas, donde en lugar de usar el sol como sujeto de sus metáforas, los términos direccionales utilizan la metáfora de salir y entrar en una casa. En cambio, con respecto a los términos para 'norte' y 'sur', parecen tener menor importancia lingüística¹⁰⁰.

3.- El quince y los mayas en los periodos colonial y posclásico

En los periodos: colonial y posclásico los mayistas asocian el quince con frases específicas o con imágenes que se encuentran en las fuentes indígenas que se

⁹⁷ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, Directions and Partitions...14.

⁹⁸ "Gran tormenta", norte en el sentido de un viento fuerte che llega del nord, frio o caliente A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, Directions and Partitions...14.

⁹⁹ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, Directions and Partitions...8.

¹⁰⁰ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, Directions and Partitions...14.

interpretan como una expresión de la cuatripartición del mundo o de la manera de organizar la sociedad. Por lo tanto, a continuación presentaré: a) las citas de los principales textos coloniales tardíos redactados en lenguas mayances pero con el alfabeto latino por sabios y sacerdotes nativos; b) la cita de la obra del cronista Diego de Landa c) las interpretaciones de imágenes de los Códices de Dresde y de Madrid cuyo contenido se refiere a concepciones del período posclásico.

Al comienzo del Popol Vuh, en la sección llamada en muchas versiones mundo primordial¹⁰¹, se advierte que la determinación de las esquinas fue la acción fundamental de los dioses creadores Quichés:

“Grande es su presentación y su recuento de la realización y germinación de todo el cielo y la tierra, sus cuatro esquinas y sus cuatro lados. Todo se media y se marcaba entonces en cuatro divisiones, doblándose y alargando las cuerdas medidoras de la matriz del cielo y matriz de la tierra. 39 Así establecieron las cuatro esquinas y los cuatro lados 40, como se dice, el Armador y el Formador, la Madre y el Padre de la vida y de toda la creación, el donador del aliento y el donador del corazón, los que dan a la luz y los que proporcionan corazón a la luz sempiterna, el niño de luz nacido de mujer y el hijo de luz nacido del hombre, los que son compasivos y juiciosos en todo, todo lo que existe en el cielo y sobre la tierra, en los lagos y en el mar”¹⁰².

Como se explica en la nota 39 de la traducción de Christenson:

“Los dioses diseñaron de esta manera su creación al medir sus extensiones, clavando estacas para marcar las cuatro esquinas y estirando una cuerda medidora entre las estacas. Andrés Xiloj, el sacerdote k'iche' aj *aj* moderno que ha trabajado con Tedlock¹⁰³. en su traducción del Popol Vuh, reconoció la terminología del pasaje y explicó que los dioses midieron el cielo y la tierra como si fuera una milpa apartada para el cultivo”¹⁰⁴.

Según Craveri¹⁰⁵ en el Popol Vuh se expresa no solo la organización cuatripartita del espacio sino también el patrón ternario de la sociedad quichés.

Por ejemplo, en la parte citada abajo los cuatro primeros hombres reciben a cuatro dioses en Tulan, conformando la primera organización cuatripartita de la sociedad:

“El primer en salir fue Tojil, éste es el nombre del dios,
fue colgada allí su carga por B'alam Kitze'.
Salió,pues, ahí Awilix, éste es el nombre del dios;
lo llevó Bálama Aq'ab'.
A Jaqawitz, éste es el nombre del dios,
lo tomó Majukutaj.

¹⁰¹ Dennis Tedlock, *Popol Vuh: The Definitive Edition of the Mayan Book of the Dawn of Life and the Glories of Gods and Kings* (New York: Touchstone Books, 1996); Allen J. Christenson, *Popol Vuh* (México: FCE, CONACULTA, 2012).

¹⁰² Allen J. Christenson, *Popol Vuh*...77-78.

¹⁰³ Dennis Tedlock, *Popol Vuh*...220.

¹⁰⁴ Allen J. Christenson, *Popol Vuh*...88.

¹⁰⁵ Michela Craveri, *Contadores de historias, arquitectos del cosmos: el simbolismo del Popol Vuh como estructuración de un mundo* (México: UNAM, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas, 2012), 237-238.

A Nik'aqaj Taq'aj, éste es el nombre del dios,
lo tomó Ik'i B'alam (párr.. 53; f. 35 v.)”.

En otra sección se relata cómo la ciudad k'iche' de Chi k'ix se divide en cuatro montañas, que según Craveri son “cuatro pirámides, que posiblemente aluden a la extensión espacial y también a los cuatro dioses tutelares traídos del oriente”:

“Entonces llegaron allí,
fundaron una ciudad,
Chi k'ix es su nombre;
mucho tiempo pasaron en una única parcialidad de la ciudad;
tuvieron hijas,
tuvieron hijos también.
Allí estaban ellos,
cuatro eran las montañas,
sólo un nombre tenía su ciudad (párr.. 73; f. 49 v.)”.

De los 68 textos en maya yucateco que integran el ritual de los Bacabs la mayoría son conjuros, expresados en un lenguaje esotérico¹⁰⁶, para la curación de enfermedades¹⁰⁷ realizados por médicos hechicheros. En los últimos dos folios de este texto se encuentra la fecha 1779. Pero, según Roys y Arzápalo, quienes realizaron sus principales traducciones, hay una alta probabilidad que este manuscrito sea una copia dieciochesca de un documento más antiguo¹⁰⁸. En estos textos no hay ninguna referencia a las esquinas.

En cambio, hay referencias a las direcciones/rumbos de manera explícita e implícita. Es decir que se nombran o directamente las mismas o los colores asociados a las mismas juntos a otros elementos (árboles, pájaros, etc.). Con respecto a las direcciones: el poniente (*chikin*) 11 veces en 7 textos; el oriente (*lakin*) se nombra 17 veces en 10 textos; el sur (*nohol*) 13 veces en 8 textos; el norte (*xaman*) 10 veces en 6 textos; el poniente (*chikin*) 11 veces en 7 textos¹⁰⁹.

Según Vassallo Rodríguez¹¹⁰ en el lenguaje ritual de los pueblos mayenses existen cuádruplos con una estructura casi completamente repetitiva; en esta cambiaría en cada párrafo el color de cada cuadrante, su rumbo cardinal y el tipo de flor que le corresponde. Estos cuádruplos siempre implicarían “características cuadruplicadas del axis mundi, desplegadas en los cuadrantes del cosmos. Se trata de un paralelismo estructurado en cuatro, que es marca de lenguaje ritual”¹¹¹. El estudioso propone de llamar estos cuádruplos cuartetos no “en el sentido de las métricas occidentales, sino porque “tienen una rítmica propia de los rezos”¹¹². Y añade “En algunas ocasiones, en este tipo de

¹⁰⁶ El lenguaje simbólico conocido como Suyuá.

¹⁰⁷ Ramón Arzápalo Marín (editor), *El Ritual de los bacabes* (Mérida: UNAM, Unidad Académica de Ciencias Sociales y Humanidades, 2007), 10-11.

¹⁰⁸ Manuel Alberto Morales Damián, “Espacio, tiempo y creación en el Ritual de los Bacabes” en *Construyendo cosmologías: conciencia y práctica*, eds. Gustavo Aviña Cerecer y Walburga Wiesheu (México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2009), 59.

¹⁰⁹ Ramón Arzápalo Marín (editor), *El Ritual de...* 469, 497-498, 506, 547.

¹¹⁰ Miguel Vassallo Rodríguez, “Evanescencias en las traducciones del Chilam Balam de Chumayel: el maíz y el frijol del sur, los ibes del oriente y el pozol ritual”, *Estudios de Cultura Maya*, Vol: XLVII (2016): 125.

¹¹¹ Miguel Vassallo Rodríguez, “Evanescencias en las...125.

¹¹² Miguel Vassallo Rodríguez, “Evanescencias en las...125-126.

composiciones, el cuadrante está implícito al mencionar a los colores rojo, negro, blanco y amarillo; es decir, si encontramos oraciones, o grupos de éstas, en conjuntos de cuatro donde aparezcan tales colores en forma subsecuente, tácitamente se está hablando de elementos correspondientes a cuadrantes o rumbos del cosmos”. En el Ritual de los Bacabes (2007) se encuentran 47 cuartetos pero en solo una se hace referencia explícita a los cuadrantes del cosmos¹¹³. En las otras 46 sólo se mencionan los colores-atributo de estos. Normalmente el orden de mención de los colores es “el mismo del Chumayel: rojo, blanco, negro y amarillo, es decir, Oriente, Norte, Poniente, Sur; corriendo en sentido inverso a las manecillas del reloj”. En un solo caso el orden es diferente: negro, rojo, amarillo, blanco¹¹⁴.

Ejemplo de un texto en los cuales se citan solo los colores asociados a un tipo de árbol es el que se utilizó para curar el *Balam Mo Tancas* “Frenesí-Jaguar-Guacamaya”:

| | |
|-------------------------|--|
| <i>Chacal Tancasche</i> | El Tancasche rojo, |
| <i>Sacal Tancasche</i> | El Tancasche blanco, |
| <i>Ekel Tancasche</i> | El Tancasche negro, |
| <i>Kanal Tancasche</i> | El Tancasche amarillo; |
| | |
| <i>Chacal Kantemo</i> | El Kantemo rojo, “guacamaya-amarilla” |
| <i>Sacal Kantemo</i> | El Kantemo blanco, “guacamaya-amarilla” |
| <i>Ekel Kantemo</i> | El Kantemo negro, “guacamaya-amarilla” |
| <i>Kanal Kantemo</i> | El Kantemo amarillo “guacamaya-amarilla” |
| <i>a che</i> | fueron tus árboles” ¹¹⁵ . |

Otra parte interesantes se encuentra en el conjuro para curar el que padece de Ah Oc Tancas “Frenesí-errante”. En este se dice que:

| | |
|---------------------------|---|
| <i>(...) Ix Ko Can Be</i> | “La-de-la-mirada-por- los-cuatro-caminos” |
| <i>Ix Ko Can Lub</i> | “La-de-la-mirada-por- los-cuatro-descansaderos” |
| <i>Ci bi u kam tan”</i> | recibirán el conjuro” ¹¹⁶ . |

Tampoco se mencionan las esquinas en los Chilam Balam. En cambio, en distinta secciones se encuentran partes que se pueden asociar a la cuatripartición del mundo. Por ejemplo, en la primera página del Chilam Balam de Chumayel¹¹⁷ se asienta:

“El pedernal rojo es la sagrada piedra de *Ah Chac Mucen Cab*. La Madre Ceiba Roja, su Centro Escondido, está en el Oriente. El *chacalpucté* es el árbol de ellos. Suyos son el chicozapote rojo y los ibes rojos [como patas de langosta]. Los pavos rojos de cresta amarilla son sus pavos. [El grano de maíz] rojo y tostado son sus granos de maíz.
El pedernal blanco es la sagrada piedra del Norte. La Madre Ceiba Blanca es el Centro Invisible de *Sac Mucen Cab*. Los pavos blancos son sus pavos. Los ibes blancos son sus ibes. El grano de maíz blanco son sus granos de maíz.
El pedernal negro es la piedra del Poniente. La Madre Ceiba Negra es su Centro Escondido. [El grano de maíz] jub [tuxpeño] negro son sus granos

¹¹³ Miguel Vassallo Rodríguez, “Evanescencias en las...126.

¹¹⁴ Miguel Vassallo Rodríguez, “Evanescencias en las...126.

¹¹⁵ Ramón Arzápalo Marín (editor), El Ritual de...271.

¹¹⁶ Ramón Arzápalo Marín (editor), El Ritual de...27.

¹¹⁷ “De hecho la segunda, porque la primera se extravió”, Miguel Vassallo Rodríguez, “Evanescencias en las...123.

de maíz. El camote de pezón negro es su camote. El negro como la noche y pequeño son sus maíces. El frijol negro es su frijol. Los ibes negros son sus ibes.

El pedernal amarillo es la piedra del Sur. La Madre Ceiba Amarilla es su Centro Escondido. El *pucté* amarillo es su árbol. Amarillo como el *pucté* es su camote. Amarillas como el *pucté* son las palomas silvestres que son sus pavos. El maíz amarillo son sus maíces. El frijol de espalda amarilla es su frijol¹¹⁸.

Después del diluvio que ellos mismos provocaron, son los cuatro Bacabes los que nivelan el mundo y comenzaron a plantar las ceibas que fungirán como sus pilares, una para cada rumbo¹¹⁹.

Otra versión de esta mismo mito se encuentra en la parte del Chumayel llamada "The creation of the world"¹²⁰ o "Libro de los antiguos dioses"¹²¹. En este caso los *Bacab* siembran 5 ceibas:

"Y cuando fue robada la Gran Serpiente, se desplomó el firmamento y hundió la tierra. Entonces los Cuatro dioses, los Cuatro Bacab, lo nivelaron todo. En el momento en que acabó la nivelación, se afirmaron en sus lugares para ordenar a los hombres amarillos.

Y se levantó el Primer Árbol Blanco [Sac Imix Che, "Ceiba-blanca"], en el Norte. Y se levantó el arco del cielo, señal de la destrucción de abajo.

Cuando está alzado el Primer Árbol Blanco, se levantó el Primer Árbol Negro [Ek Imix Che, "Ceiba-Negra"], y en él se posó el pájaro de pecho negro. Y se levantó el Primer Árbol Amarillo [Kan Imix Che, "Ceiba-Amarilla"], y en señal de la destrucción de abajo, se posó el pájaro de pecho amarillo. Y se oyeron los pasos de los hombres amarillos, los de semblante amarillo.

Y se levantó la Gran Madre Ceiba [Yaax Imix Che, "Ceiba-Verde"], en medio del recuerdo de la destrucción de la tierra. Se asentó derecha y alzó su copa pidiendo hojas eternas. Y con sus ramas y sus raíces llamaba a su Señor.

Y se levantó Chac-piltec, al oriente de la tierra. Y llamaba a su Señor. Y se alzó Zac-piltec, al norte de la tierra. Y llamaba a su Señor. Y se levantó Lahun-chan, y llamaba a su Señor. Y se alzó Kanpiltec, y llamaba a su Señor. Éstas son las Voluntades de la tierra¹²².

En la parte llamada "The ritual of the angels"¹²³ o "Libro de los espíritus"¹²⁴ se nombran 4 "ángeles" con sus respectivos colores:

"Los ángeles, los Espíritus [*Cangeles ik*] se alzaron mientras eran creadas las estrellas. No se había alumbrado la tierra, no había cielo ni tierra. Eran:

El *Pauah* rojo [*Chac Pahuah tun*].

¹¹⁸ Miguel Vassallo Rodríguez, "Evanescencias en las..." 137-138.

¹¹⁹ Miguel Vassallo Rodríguez, "Evanescencias en las..." 124.

¹²⁰ Ralph L. Roys, *The Book of Chilam Balam of Chumayel*, (Washington, D.C.: Carnegie Institution of Washington, 1933), 51-54.

¹²¹ Antonio Mediz Bolio, *El libro de Chilam Balam de Chumayel*, (México: Secretaría de Educación Pública, Cien de México, 1988), 85-94.

¹²² Antonio Mediz Bolio, *El libro de...* 89.

¹²³ Ralph L. Roys, *The Book of...* 55-59.

¹²⁴ Antonio Mediz Bolio, *El libro de...* 95-102.

El *Pauah* blanco [*Zac Pahahtun*].
 El *Pauah* negro [*Ek Pahahtun*].
 El *Pauah* amarillo [*Kanpahahtun*]¹²⁵.

Finalmente, hay partes en el Chilam Balam de Chumayel en el cual se explica que para la creación del mundo llegaron varias divinidades a “preparar las medidas de las tierras” y “limpiar las tierras medidas” para, a continuación, proceder a definir quiénes serían los jefes de los cuatro rumbos del mundo¹²⁶.

Tampoco en su “Relación de las cosas de Yucatán”¹²⁷ Fray Diego de Landa habla de esquinas del pueblo. Pero en el capítulo XL “Comienza el calendario romano y yucateco” para el mes de Mol (diciembre) dice que durante una fiesta de los colmeneros que se realizaba para que los dioses “proveyese de flores a las abejas (...) metían incienso para quemarle a cuatro demonios llamados Acantunes que ponían a las “cuatro partes del mundo”¹²⁸.

Además cita dos ceremonias, la del “bautismo” y la del año nuevo en las cuales se usa un cordel que se estira para formar una forma cuadrangular. Quien estira la cuerda en sus cuatro esquinas son cuatro *chaces*. Además en el centro se coloca otro sacerdote:

“El día (del bautismo) juntabase todos en la casa del que se hacia la fiesta y llevaban a todos los niños que habían de bautizar a los cuales ponían en orden, de un lado los muchachos y del otro las muchachas, en el patio o plaza de la casa (...) Hecho esto trataba el sacerdote de la purificación de la posada, echando al demonio de ella. Para echarlo ponían cuatro banquillos en las cuatro esquinas del patio en los cuales sentaban los cuatro chaces con un cordel asido del uno al otro, de manera que quedaban los niños (como) acorralados en medio o dentro del cordel; después pasando sobre el cordel, había de entrar al circuito todos los padres de los niños, que habían ayunado. Después, o antes, ponían en medio otro banquillo donde el sacerdote se sentaba con un brasero, un poco de maíz molido y un poco de incienso”¹²⁹.

“El primer día de *Pop* es el primero del primer mes de los indios; (...) Venido (...) el año nuevo se juntaban todos los varones en el patio del templo (...) Congregados todos y con muchos presentes de comidas y bebidas, y mucho vino que habían hecho, purgaba el sacerdote el templo sentándose en medio del patio, vestido de pontifical, (teniendo) cerca de si un brasero y las tablillas del incienso. Sentabase los chaces en las cuatro esquinas, y tiraban un cordel nuevo de uno a otro lado, dentro del cual habían de entrar todos los que habían ayunado para echar el demonio”¹³⁰.

Landa cita también una tercera ceremonia en las cual hay una disposición uncuncial de los sacerdotes pero esta vez no menciona el uso del cordel:

¹²⁵ Antonio Mediz Bolio, El libro de...100.

¹²⁶ Alejandro Shesheña Hernández, Joyaj ti 'ajawlel. La ascensión al poder entre los mayas clásicos (Tuxtla Gutiérrez: UNICACH y Afinita Editorial, 2015), 91.

¹²⁷ Diego de Landa, Relación de las cosas de Yucatán (México: Editorial Dante, 1992).

¹²⁸ Digo de Landa, Relación de las...113-114.

¹²⁹ Diego de Landa, Relación de las...51-52.

¹³⁰ Diego de Landa, Relación de las...100-101.

“En cualquier día de este mes de Mac [marzo] hacia la gente anciana y los más viejos, una fiesta a los chaces, dioses de los panes, y a *Izamná*. Y un día o dos antes, hacían la siguiente ceremonia, a la cual llamaban en su lengua *Tuppkak*: tenían buscados animales y sabandijas del campo que podía haber y había en la tierra, y con ellos se juntaban en el patio del templo en el cual se ponían los chaces y el sacerdote, sentados en las esquinas, como solían (hacer) para echar al demonio, con sendos cantaros de agua que allí les traían a cada uno. (...) hacían esto para alcanzar con ellos y la siguiente fiesta, buen año de agua para sus panes”¹³¹.

Con respecto a los bacabes afirmaba en el capítulo XXXIV (Cuenta del año yucateco –caracteres de los días-los cuatro bacabes y sus nombres- los días aciagos) que:

“Entre la muchedumbre de dioses que esta gente adoraba, adoraban cuatro llamados Bacab cada uno de ellos. Estos, decían eran cuatro hermanos a los cuales puso Dios, cuando crió el mundo, a las cuatro partes de él sustentando el cielo (para que) no se cayese. Decían también de estos bacabes que escaparon cuando el mundo fue destruido por el diluvio. Ponen a cada uno de estos otros nombres y señálanle con ellos a la parte del mundo que Dios le tenía puesto (de)teniendo el cielo y aprópiante una de las cuatro letras dominicales a él y a la parte (en) que está; y tienen señaladas las miserias o felices sucesos que decían habían de suceder en el año de cada uno de éstos y de las letras con ellos”¹³².

Con respecto a los códices encontramos algo que nos interesa en el Códice de Dresde y el Códice de Madrid.

Las partes que más nos importan en el Códice de Dresde son las secciones c de las páginas 25-28 y 30-31.

La primera de las secciones parece ser la única que menciona las esquinas en el contexto del asentamiento. Como explica Erick Velásquez García “es bien conocido que la escena del diluvio de la página 74 (...) precede a las páginas de año nuevo en el Dresde (pp. 25-28), entre cuyas ceremonias se encuentra la fundación de los árboles en las cuatro esquinas del mundo”¹³³. Este autor asocia lo que encuentra en las secciones c de estas páginas con lo que Landa dijo con respecto al dios llamado ‘Acantun’, citado también por nosotros, sobre el cual añade otras informaciones: “‘Piedra Erecta’ o ‘Pilar de Piedra’ (...) Thompson (1972) creía que un nombre alternativo de esos dioses era ‘Acante’, ‘Arbol Erecto’ o ‘Poste de Madera’. En el caso de los años que comenzaban por el oriente, la advocación del ‘Acantun’ que recibía las ofrendas y los sacrificios era el Acantún Rojo o ‘Chac Acantun’”¹³⁴. Por lo tanto, la secciones c de las páginas 25-28 se relacionan con la erección y adoración de un árbol, poste o palo a los cuales un Dios realiza una ofrenda”¹³⁵.

En la página 25c este palo se llama Chak Am [ay] te’, “Palo de la Esquina Roja. El texto jeroglífico de la escena dice: “*tz’a [hpa]j Chak Am[ay]te’ lak’in, chak [...], yaj ahan*

¹³¹ Diego de Landa, Relación de las... 89.

¹³² Diego de Landa, Relación de las... 71.

¹³³ Erick Velásquez García, “Códice de Dresde. Un manuscrito maya prehispánico. Edición facsimilar, Parte 2”, Arqueología mexicana, Edición especial, Núm. 72 (2017): 42.

¹³⁴ Erick Velásquez García, “Códice de Dresde... 44.

¹³⁵ Erick Velásquez García, “Códice de Dresde... 44.

(?), *k'intuun haab[ij]*, 'Chak Amayte' fue hincado en el este, gran [...], elotes (?) heridos, tiempo de sequía. A la izquierda de la escena figurativa vemos el palo *Chak Amayte'* vestido como el dios de la lluvia *Chaak* y posado sobre el jeroglífico del *haab'* o 'año'. Frente a él encontramos unos signos que flotan conceptualmente sobre el espacio y que representarían oblacones que le rendían al *Chak Amayte'*. (...) En el extremo derecho de la composición hallamos un sacerdote que personifica al Dios G o *K'in Ajaw*, mismo que lleva "casulla" o capa y ofrenda la sangre de un ave decapitada, misma que chisporrotea sobre un brasero donde se queman 19 unidades de incienso"¹³⁶.

En la página 26c "un sacerdote que personifica al Dios K'awiiil" ofrenda frente "al palo *Ya'ax Am[ay]te'*, 'Palo de la Esquina Verde' o quizás *Yaax Am[ay]te'*, 'Palo de la Primer Esquina, (...) ataviado con una capa sacerdotal y una banda con huellas humanas e investido con una serpiente; se yergue sobre el jeroglífico del *haab'* o 'año'. (...) El texto jeroglífico dice *tz'a [hpa] Ya'ax Am [ay] te' nohol, yaax waaj haab[ij], yaj ahan(?), K'awiiil Ahan(?), 'Ya'ax Amayte'* fue hincado en el sur, tiempo de tamales grandes, *K'awiiil* de los elotes"¹³⁷.

En la página 27c "un sacerdote que personifica al Dios A o de la muerte *Kiimil*" ofrenda "de nuevo a un palo llamado *Ya'ax Am[ay]te'*, "Palo de la Esquina Verde o quizás *Yaax Am[ay]te'*, 'Palo de la Primer Esquina, (...) ataviado con una capa sacerdotal y una banda con huellas humanas e investido con una serpiente; se yergue sobre el jeroglífico del *haab'* o 'año'. (...) El texto jeroglífico dice *tz'a [hpa] Ya'ax Am[ay]te' chik'in, Kiimil, ya'ax haab[ij], k' intuun haab[ij], 'Ya'ax Amayte'* fue hincado en el oeste, *Kiimil*, tiempo azul, tiempo de sequía"¹³⁸.

En la página 28c "un sacerdote que personifica al Dios D o *Itzmana*" ofrenda "de nuevo a un palo llamado *Ya'ax Am[ay]te'*, "Palo de la Esquina Verde o quizás *Yaax Am[ay]te'*, 'Palo de la Primer Esquina, (...) ataviado con una capa sacerdotal y una banda con huellas humanas e investido con una serpiente; se yergue sobre el jeroglífico del *haab'* o 'año'. (...) El texto jeroglífico dice *tz'a [hpa] Ya'ax Am [ay] te' nal, ya'ax haab[ij], tzmana['] Kokaaj, o'och (?)', 'Ya'ax Amayte'* fue hincado en el norte, tiempo verde de *Itzmana' Kokaaj*, alimento(?)"¹³⁹.

Velásquez García concluye su interpretación afirmando que le parece viable que "los cuatro "palos" *Amayte'* evoquen el mito cosmogónico donde los árboles fueron erigidos en las esquinas del mundo, al fin de levantar el cielo que había colapsado luego del diluvio"¹⁴⁰.

En las secciones c de las páginas 30¹⁴¹ y 31 aparecen cuatro *Chaakes*, cada uno con características distintas, posados sobre árboles. En la página 30c el texto dice: *Uch'ab[ajw] Chaak chak te' ti lak'in*, 'Chaak lo creó [en el] árbol rojo, en el oriente'. *Chaak* porta una bolsa de semillas¹⁴².

¹³⁶ Erick Velásquez García, "Códice de Dresde...44-45.

¹³⁷ Erick Velásquez García, "Códice de Dresde...47.

¹³⁸ Erick Velásquez García, "Códice de Dresde...49.

¹³⁹ Erick Velásquez García, "Códice de Dresde...51.

¹⁴⁰ Erick Velásquez García, "Códice de Dresde...51.

¹⁴¹ En esta página la parte que nos interesa se encuentra después de una lista de 20 días arreglada en cuatro columnas.

¹⁴² Erick Velásquez García, "Códice de Dresde...56.

En la página 31c el primer texto dice: *ayan Chaak sak haab nal*, ‘Chaak está en el año blanco del norte’. *Chaak* porta un hacha. El segundo texto dice: *uch’ab[a]w Chaak ik’ te’ chik’in*, ‘Chaak lo creó en el árbol negro del oeste’. Chaak está teñido de negro. El tercer texto dice: *ayan[a]w Chaak ti k’an te’ nohol*, ‘Chaak está en el árbol amarillo del sur¹⁴³. *Chaak* está en posición contorsionada, quizás una evocación de las plantas cultivadas¹⁴⁴. Según Velásquez García “tal vez la idea que subyace en estos pasajes es que al “estar (*an* o *ayan*) el dios en un determinado lugar, automáticamente crea (*ch’ahb*) – por su sola presencia- un augurio o pronóstico para determinado día”¹⁴⁵.

Otra posible representación de un árbol cósmico central enmarcado por cuatro divinidades se encuentra en la página 3a del Códice Dresde.

En el Códice de Madrid encontramos las páginas 75-76 (Fig. 1), conocidas como la representación de la visión del cosmos maya prehispánica, que por esto fueron sujetas a las múltiples interpretaciones.

Por ejemplo, León Portilla afirma que estas páginas son el:

“testimonio de la antigua visión que contempla al universo distribuido en cuatro grandes sectores que se abren a partir de un punto o región central. (...) Allí, un árbol cósmico en el medio con dos deidades, sentadas a su sombra frente a varios glifos de *Ik*, el viento, la vida, y todo ello circundado por los veinte signos de los días, constituyen la región central de la tierra, de la que nacen y se distribuyen los cuatro grandes cuadrantes, señalados por franjas de huellas de pasos humanos. Cada sector ostenta su glifo: a la izquierda está el sur, a la derecha el norte, arriba el poniente y abajo el oriente”¹⁴⁶.

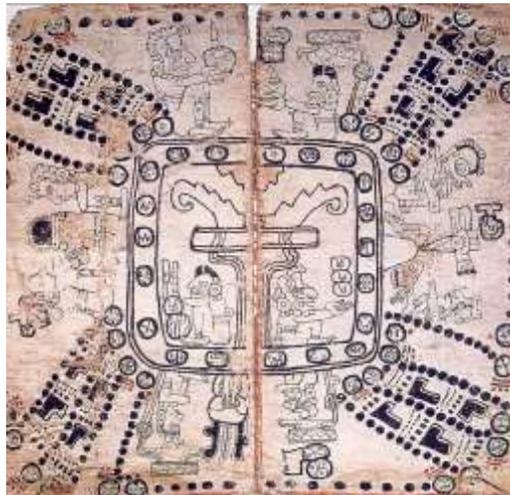


Figura 1

Página 75-76 del Códice Madrid.

Fuente: <http://www.latinamericanstudies.org/maya/madrid-codex-pg-75-76.jpg>

¹⁴³ Erick Velásquez García, “Códice de Dresde...59.

¹⁴⁴ Erick Velásquez García, “Códice de Dresde...59.

¹⁴⁵ Erick Velásquez García, “Códice de Dresde...57.

¹⁴⁶ Miguel León-Portilla, *Tiempo y realidad en el pensamiento maya: ensayo de acercamiento* (México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas, 1968), 77.

Para Köhler aunque en estas páginas no se puede encontrar una asociación inequívoca entre los portadores de los años y las esquinas del universo, si se halla “la información que las esquinas se encuentran aproximadamente en posición intercardinal” ya que “los símbolos de las cuatro direcciones del cielo están dibujados en el centro de cada uno de los lados.”¹⁴⁷

Luego, según León Portilla otro ejemplo de:

“la antigua concepción maya acerca de la distribución cuadripartita del mundo” se encuentra en la página 31a del mismo códice en la que “aparece *Chac*, el dios de la lluvia, situado entre cuatro figuras más pequeñas, especies de ranas estilizadas (los *uob*) con los glifos correspondientes a los cuatro rumbos cósmicos”¹⁴⁸.

Finalmente, en la página 19b hay una imagen en la cuales, según mi interpretación, 5 dioses (*Itzamna*, Dios A, Dios M, *Kimil*, *Chaak*) estiran una cuerda que asume una forma rectangular. Esta sostiene al sol (glifo *k'in*).

En cambio, según Vail y Hernández¹⁴⁹ aunque esta página está ligada a “la mitología de la creación y a rituales que reproducen el tiempo primordial” representaría:

“un ritual de derrame de sangre con una cuerda realizado en el día 4 *Ahaw* por cinco deidades: *Itzamna* (centro); *Dios A*, (deidad asociada con noche y oscuridad) (arriba a la izquierda); *Dios M* (abajo a la izquierda), a quien se nombra en el texto como uno de los *Pawahtuns*; el dios de la muerte *Kimil* (abajo a la derecha); y *Chaak* (arriba a la derecha). *Itzamna* y *Chaak* están pintados de azul, mientras que *Dios A'* (*Ah Kam*) y *Kimil* lo son total o parcialmente de rojo; el *Dios M* está pintado de negro. Estos cinco dioses están dispuestos alrededor de una estructura que descansa sobre una base de piedra; su parte superior está pintada de azul, mientras que el dintel está pintado de rojo y las paredes/soportes son azul y rojo. Una cuerda se dibuja serpentear a través de la arquitectura, y se puede ver sostener al sol (representado por un glifo *k'in*) en la sección que pasa por *Dios A'*. Una tortuga descansa sobre la estructura; su caparazón contiene un glifo *yax* y las que pueden ser gotas de sangre. El glifo *yax* en el caparazón de la tortuga la nombra como “*yax kok*” la primera tortuga”¹⁵⁰.

En lo que concierne los ritos fundacionales coloniales en área maya, estos comprendieron: 1) medir las tierras; 2) limpiar las tierras medidas; 3) nombrar el lugar a habitar; y 4) construir el templo del poblado¹⁵¹.

¹⁴⁷ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch'ulelal*...93-94.

¹⁴⁸ Miguel León-Portilla, *Tiempo y realidad*...77.

¹⁴⁹ Gabrielle Vail y Christine Hernández, *Re-creating primordial time: foundation rituals and mythology in the postclassic Maya codices* (Boulder: University Press of Colorado, 2013), 385.

¹⁵⁰ Gabrielle Vail y Christine Hernández, *Re-creating primordial time*... 385.

¹⁵¹ Alejandro Shesheña Hernández, *Joyaj ti 'ajawlel*...91.

4.- El quince y los mayas en los periodos clásico y preclásico: visiones arqueológicas, arqueoastronómicas y epigráficas

Para el periodo clásico y preclásico la epigrafía, arqueología y arqueoastronomía asocian el quince a distintos elementos. Lo interesante es que ninguna de las tres disciplinas interpreta algún elemento como representación de la “esquina” de manera similar a la que se encuentra en ámbito etnográfico, aunque todas usen analogías etnográficas para fortalecer sus interpretaciones.

Para los epigrafistas el “*quincunx*” es un glifo (T585) formado por un elemento circular en que se encuentran 5 puntos, como en la cara del cinco de un dado, que en el periodo clásico significaba *Bih*: “ruta o camino”¹⁵².

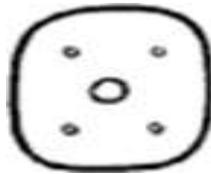


Figura 2
Glifo “quincunx”

Fuente:

http://research.famsi.org/montgomery_dictionary/mt_entry.php?id=1315&lsearch=b%27&search=

Según Stuart¹⁵³ esta asociación deriva del reconocimiento de los mayas que el *quincunx* representa los movimientos solares primarios, los “cuatro caminos” que el sol toma en los solsticios. La confirmación de esta teoría, es decir, de la conexión que existe entre los caminos y los puntos solsticiales, Stuart¹⁵⁴ la encuentra en la iconografía de la Estela 6 de Caracol, Belice en la cual, encima de la cabeza de la representación de un dios solar se encuentra la escrita “*chan u bihk'in*, “cuatro son los caminos del sol”, lo que es una posible referencia a los cuatro puntos de solsticios en el horizonte. Pero esta es la única mención epigráfica que tenemos sobre el tema en cuestión.

Con respecto a los posibles registros de las fechas solsticiales a nivel epigráfico el mismo Stuart¹⁵⁵ afirma que “la única descripción clásica maya del “nacimiento” solar en el solsticio de invierno” se encuentra en el Altar 1 de Zacpeten, una piedra inscrita de forma discoidal descubierta rota y reutilizada en periodo Posclásico. La fecha registrada es 9.18.19.8.17 8 *Caban* asiento de Cumku, 21 de diciembre de 809 según la correlación standard GMT(584283). Además, esta piedra presenta una interesante decoración en forma de cosmograma en la cual se enfatizan cuatro puntos laterales alrededor de un círculo y punto central. El texto acompañante conmemora el nacimiento de una persona que tiene rasgos solares.

¹⁵² David Stuart, *The order of days: the Maya world and the truth about 2012* (New York: Three Rivers Press, 2012), 81.

¹⁵³ David Stuart, *The order of...81*.

¹⁵⁴ David Stuart, *Birth of the Sun: Notes on the Ancient Maya Winter Solstice* (University of Texas at Austin, 2015), consultado el 10/11/2017.

¹⁵⁵ David Stuart, *Birth of the...*

En lo que concierne los glifos que representan las direcciones se vio entre los epigrafistas un largo debate sobre la lectura fonética de los jeroglíficos del período Clásico que representan las "cuatro direcciones"¹⁵⁶. En cambio, su reconocimiento gráfico llegó temprano, a finales del siglo XIX, y se consideró como algo ya resuelto.

Según Kelley¹⁵⁷ fueron respectivamente Léon de Rosny¹⁵⁸ y Edward Seler¹⁵⁹ los estudiosos quienes determinaron el significado de los glifos para las direcciones y los colores. De Rosny quien identificó los glifos que significaban las direcciones, no logró asignar las direcciones particulares a sus glifos correspondientes¹⁶⁰. Sólo gracias al desciframiento de los glifos de los colores se logró identificar los glifos de las direcciones utilizando las asociaciones encontradas en las fuentes coloniales (*Ibidem*). Por lo tanto, quedó como establecida la siguiente asociación: Oriente con "rojo", Norte con "blanco", Oeste con "negro" y Sur con "amarillo". Un quinto color, "azul/verde" se asoció a una quinta dirección, el Centro¹⁶¹.

Después de un largo debate (que sigue todavía) los epigrafistas establecieron las lecturas fonéticas tanto de los glifos direccionales como de los colores asociados:

"Este: *elk'in* = rojo (*chak*)
 Oeste: *ochk'in* = negro (*ik'*)¹⁶²
 Norte: *xaman* = blanco (*sak*)
 Sur: *nohol* = amarillo (*k'an*)"¹⁶³

Entre los intentos de lectura, hay que subrayar que en 1983, Victoria Bricker, siguiendo un comentario hecho por Clemency Coggins¹⁶⁴, siguió la idea de que los términos direccionales se referían al camino Sol en el cielo y en el inframundo¹⁶⁵. Los glifos para el Norte y Sur según su hipótesis corresponderían en realidad a "cenit" y "nadir" (literalmente "arriba" y "abajo"). Bricker aplicó esta hipótesis a la lectura de los glifos direccionales de la Estela A de Copan. Norte fue leído *yax caan* o *yax chan*, "cielo verde", que ella interpretó como "primer cielo" o "cenit", o, en otra variante, "arriba" o "su altura". El sur fue leído *mal*, "interior" o "inferior"¹⁶⁶. También propuso una propia lectura para este y oeste.

¹⁵⁶ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*... 1.

¹⁵⁷ David Kelley, *Deciphering the Maya script* (Austin: University of Texas Press, 1976), 53.

¹⁵⁸ Leon de Rosny, *Essai sur le déchiffrement de l'écriture hiéroglyphique de l'Amérique Centrale* (Paris: Maisonneuve, 1876).

¹⁵⁹ Eduard Seler, *Gesammelte abhandlungen zur amerikanischen sprachund alterthumskunde* (Berlin: A. Asher, 1902-1923).

¹⁶⁰ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*... 1.

¹⁶¹ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*... 1.

¹⁶² En cambio, según Hopkins y Josserand (2011, 6) desde la conferencia de Albany que produjo el texto "Fonetismo en la escritura jeroglífica maya" (Justeson y Campbell 1984) "ha sido generalmente aceptado que el este y el oeste se leyeron *lak'in* y *chik'in*, como los atestiguados términos yucatecos del decimosexto siglo". Con respecto a norte y sur lo epigrafistas de Albany asumieron que el norte y el sur son "de algún modo leídos *xaman* y *nohol*".

¹⁶³ David Stuart, *The order of*... 85.

¹⁶⁴ Clemency Chase Coggins, "The shape of time: some political implications of a fourpart figure", *American Antiquity* 45 (1980): 727-739.

¹⁶⁵ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*... 3.

¹⁶⁶ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*... 3.

Según Kaufmann, Hopkins y Josserand el significado de los verbos 'el' y 'och' describirían las acciones que se realizan al salir o entrar en una casa¹⁶⁷. Así los términos *elk'in* y *ochk'in*¹⁶⁸ significarían respectivamente: '[donde] sale el sol' y '[donde] entra el sol'. Los términos atestiguados en periodo colonial serían el resultado de “dos procesos de cambio de lenguaje, ambos bastante comunes en los idiomas del mundo: (1) la reducción del grupo de consonantes b-k ' por la pérdida de *b*, y (2) la pérdida de la sílaba inicial (no acentuada?)”: *(e) *la* (b) -*k'in*> *lak'in* 'este'; *(o) *chi* (b)-*k'in*> *chik'in* 'oeste'. Kaufmann, Hopkins y Josserand fechan esto cambios lingüísticos “mucho antes del Período Clásico, porque las formas reducidas eran las que estaban siendo deletreadas en las inscripciones jeroglíficas del Período Clásico. (...) la evidencia indica que los términos originales, no reducidos, se pueden postular para el Proto-Maya, ya en el 2000 a.C.¹⁶⁹.

Con respecto al debate tradicional entre los mayistas sobre si estos glifos representan rumbos o direcciones cardinales similares a nuestros puntos cardinales, entre los especialistas mayores ya parecen aceptar la primera de las posibilidades aunque continúan a existir otras soluciones. Solo para dar un ejemplo, en la página 83 del texto de David Stuart, *The Order of the Days* por un lado, hay la imagen de los glifos de la Tumba 12 de Río Azul con la leyenda “glifos para los cuatro cuartos del mundo”, por el otro, la siguiente frase: “El debate entre los estudiosos sobre la direccionalidad (...) surge de la habilidad, incluso el deseo, de los antiguos mesoamericanos para representar cuatro puntos cósmicos de diferentes maneras, enfatizando diferentes tipos de movimientos y categorías de espacio para satisfacer sus propósitos. Esto incluyó, creo firmemente, algo similar a nuestras nociones de cuatro puntos cardinales (...)”.

Los glifos más famosos que representan los cuatro rumbos se encuentran pintados en el centro de cada pared de la Tumba 12 del sitio preclásico y clásico de Río Azul. Cada uno está asociado a un glifo que representa un cuerpo celeste¹⁷⁰: el este con el sol, el oeste con el sol de la noche o del final de la oscuridad, el norte con el glifo de la luna, el sur con el glifo de Venus¹⁷¹. Además en cada esquina hay un glifo distinto cuya traducción todavía está en debate. En un texto de 1986¹⁷² se interpretaban como direcciones intercardinales con Linda Schele que leía el glifo en la esquina noreste como "lugar levantado del océano" (Freidel et al. 1993, 418-419). En el texto de 1999 sobre Río Azul¹⁷³ estos cuatro glifos se interpretan ser nombres o títulos adicionales para la persona enterrada en la Tumba 12. Según Erik Velásquez García (comunicación personal 2018) representarían topónimos de lugares. El texto principal de la tumba se encuentra en la pared este y, según Stuart dice: (El) 8 Ben 16 Kayab [aproximadamente 449 d.C.] fue enterrado “6 Cielo” [de Río Azul]¹⁷⁴. Esta tumba se encuentra debajo del Templo A-4 y parece haber sido la tumba de un gobernante que tuvo el título de Seis Cielo¹⁷⁵.

¹⁶⁷ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*...7.

¹⁶⁸ Según Kaufmann, Hopkins y Josserand los términos originales fueron: “*’El-ab k’in ‘el porche delantero de la casa del Sol (donde sale el Sol)’” y “*’Och-ib k’in ‘la puerta de la casa del Sol (donde entra el Sol)’”. (Hopkins y Josserand 2011, 8).

¹⁶⁹ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions*...8.

¹⁷⁰ Richard E. W. Adams, *Río Azul: an ancient Maya city* (Norman: Oklahoma University, 1999), 93.

¹⁷¹ En la actualidad este glifo se lee “estrella”.

¹⁷² Richard E. W. Adams, “Archaeologists Explore Guatemala’s Lost City of the Maya: Río Azul”, *National Geographic* Vol. 169, núm. 4, (1986): 442.

¹⁷³ Richard E. W. Adams, *Río Azul: an...56*.

¹⁷⁴ Richard E. W. Adams, *Río Azul: an...56*.

¹⁷⁵ Richard E. W. Adams, *Río Azul: an...54*.

En el sitio hay otras tumbas que presentan pinturas interesantes.

Las pinturas de la Tumba 6, fechada 400-540 d.C., incluyen tres variantes del glifo *witz* (montaña) y un texto en la pared este que según Robichaux se lee Ceiba del Norte¹⁷⁶. Robichaux sugiere que el *witz* puede referirse a edificios o ubicaciones en Río Azul, tal vez lugares sagrados¹⁷⁷.

La Tumba 25 que se encontró intacta dentro de la Str. B-56 y en la cual fue enterrada una mujer de la élite tiene pintado un glifo en cada una de las cuatro paredes de la cámara funeraria (Adams 1999, 61 y 95). Tres de estos glifos se refieren a *witz*, que también tiene asociaciones con el dios de la lluvia *Chac*¹⁷⁸. La pared este lleva un compuesto glífico distintivo, que Robichaux ha leído como "Nueve Oscuridad" y que puede ser el nombre del individuo que fue enterrado en esta tumba. Los glifos son similares a los de la Tumba 6, pero mejor ejecutados. De nuevo, como sugiere Robichaux, los glifos *witz* pueden referirse a lugares específicos dentro de Río Azul. Posiblemente la misma montaña o estructura principal en la que se encuentra la tumba¹⁷⁹. La tumba 2 fue decorada originalmente con pinturas en las cuatro paredes, pero la pintura del muro sur fue casi destruida por los saqueadores. En cada pared hay una representación de una cara de monstruo, que Eduard Seler llamó la Bestia del Relámpago. Esta imagen es probablemente una versión del período Clásico del dios de la lluvia *Chac*¹⁸⁰. Su datación es particularmente difícil¹⁸¹.

Según Mary Jane Acuña¹⁸² estas tres tumbas tienen glifos muy similares (véase abajo)

Otras tumbas que presenta como motivo principal en las pinturas la deidad de la tormenta son la 1 y la 5¹⁸³.

La Tumba 5 se encuentra en la Str. C-7, y está fechada entre 400 d.C. y 450 d.C. En la pared oeste está pintada una bestia relámpago con el glifo de la montaña en su tocado. Robichaux sugiere que las formas abreviadas del glifo de la montaña pueden ser una referencia a *Chaak*, el dios de la lluvia¹⁸⁴.

Todas las tumbas mencionadas se pueden fechar durante el Clásico Temprano y, además, pueden asignarse de manera restringida al siglo V d.C.¹⁸⁵. De los veintiocho textos que actualmente se sabe que provienen de Río Azul, la mayoría son del Clásico Temprano¹⁸⁶.

¹⁷⁶ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...57, 94.

¹⁷⁷ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...94.

¹⁷⁸ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...95-96.

¹⁷⁹ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...96.

¹⁸⁰ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...94.

¹⁸¹ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...95.

¹⁸² Mary Jane Acuña, Paisajes cosmológicos Mayas: Las pinturas murales de Río Azul (Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 2009), consultado el 22/10/2017.

¹⁸³ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...57-58.

¹⁸⁴ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...99.

¹⁸⁵ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...93.

¹⁸⁶ Richard E. W. Adams, Río Azul: an...107.

Mary Jane Acuña en su estudio de los glifos representados en algunas de las tumbas logra observar que a veces se mencionan las mismas montañas juntas con otras que aparecen solo una vez. Por ejemplo, “la de “concha blanca” aparece en las Tumbas 25, 6, 5, 7 y 2, y generalmente sobre el muro norte, a excepción de las Tumbas 2, 5, y 25.; la “montaña de escalón sangriento (?)” (*Ch'ich-ehb? Witz-nal*), en los muros oeste de las Tumbas 5, 6 y 25; la “montaña brillante” (*Lem?-Witz-Nal*) en el muro norte de la Tumba 6 y el muro sur de la Tumba 25¹⁸⁷. Acuña interpreta este nombramiento en las tumbas de montañas particulares, (...) no necesariamente reales, (...) como el deseo de sus constructores de representar un paisaje sobrenatural asociado con las direcciones, un paisaje cosmológico¹⁸⁸. Entre las inscripciones del periodo clásico hallamos el texto plasmado en la de la Estela 4 de Copán (Plaza Principal). Esta estela fue levantada el 22 de agosto del 731 d.C., y relata la repetición por su creador, *Waxaklahun Ubah K'awil*, en 9.14.15.0.0 11 *Ajaw 18 Sak*, 17 de septiembre del año 726 d.C., en calidad de la divinidad patronal de Copán K'uy Winik Ajaw, del rito que habría hecho el antiguo señor *K'ihnich Yajaw Hun* siglos atrás en 8.6.0.0.0 10 *Ajaw 13 Ch'en*, 18 de diciembre del 159 d.C., para fundar Copán¹⁸⁹.

Este rito fundacional se describe en la Estela 4 a través de la frase “*joy-ji-ya chante'-chan-na joyajiy chan te' chan*” que Alejandro Shesheña¹⁹⁰ traduce “dio vuelta a los cuatro árboles del cielo”, es decir, realizó una procesión. Apoyado por los textos colocados en la Estela 4 y en la Estela I (Plaza Principal) Shesheña¹⁹¹ propone que el fundador de Copan, *K'ihnich Yajaw Hun*, realizó una procesión de 208 días en la cual visitó lugares sagrados en la periferia de Copán, incluyendo alguna barranca o cueva cercana que encarnaba al sitio mítico Chih Cha' antes de fundar la ciudad. Por lo tanto, los cuatro “árboles del cielo” representarían “los cuatro confines del territorio a demarcar a través de la procesión”¹⁹².

En la arqueología del área maya se interpretaron como representación del quince o de la división cuatripartita del cosmos desde ofrendas encontradas en escondrijos hasta configuraciones espaciales de los asentamientos a nivel regional. A continuación haré una breve mención de algunas de estas interpretaciones desde el nivel micro al macro.

Escondrijos: Patricia McAnany¹⁹³ interpreta como representación del quince la disposición de las ofrendas que encuentra en un escondrijo colocado debajo de un santuario ancestral del Formativo tardío en el sitio beliceño de K'axob. En efecto, el patrón consiste en cuatro vasijas dispuestas en un patrón cuatripartito. Según su interpretación esta disposición confirmaría la centralidad de la ubicación del santuario en su asociación con los antepasados¹⁹⁴. Además, en santuarios ancestrales de K'axob se colocaron vasijas de cerámica decoradas con un motivo cuatripartito¹⁹⁵.

¹⁸⁷ Mary Jane Acuña, Paisajes cosmológicos Mayas...1236.

¹⁸⁸ Mary Jane Acuña, Paisajes cosmológicos Mayas...1233, 1236.

¹⁸⁹ Alejandro Shesheña Hernández, Joyaj ti 'ajawlel...96.

¹⁹⁰ Alejandro Shesheña Hernández, Joyaj ti 'ajawlel...96.

¹⁹¹ Alejandro Shesheña Hernández, Joyaj ti 'ajawlel...96-97.

¹⁹² Alejandro Shesheña Hernández, Joyaj ti 'ajawlel...97.

¹⁹³ Patricia Ann McAnany, Living with the ancestors: kinship and kingship in ancient Maya society, (Austin: University of Texas Press, 1995),104.

¹⁹⁴ Patricia Ann McAnany, Living with the...104.

¹⁹⁵ Patricia Ann McAnany, Living with the...57.

Otro escondrijo que presenta una similar disposición cuadripartita, según Mathews y Garber¹⁹⁶ se encontró en el montículo oriental del grupo plazuela del Clásico Tardío en el sitio de Blackman Eddy. En este caso no solo las vasijas tuvieron una disposición cuadripartita sino también sus orientaciones correspondieron con las direcciones cardinales ya que tres tazones se encontraban al norte, sur, oeste y un plato al este; además otro plato invertido estaba colocado sobre el tazón del sur. Este escondrijo se interpretó como el resultado de una Ceremonia de Año Nuevo y el posicionamiento cuadripartito de las vasijas enteras como una recreación simbólica de la partición hecha durante la creación¹⁹⁷.

Altars: Un ejemplo de altar que fue interpretado como representación de un mundo cuadrilátero que albergaría en sus cuatro direcciones los antepasados se encuentra en Copan, en el Altar Q. Según Bassie Sweet¹⁹⁸ en cada lado de este altar se encuentran esculpidos cuatro bajorrelieves que representan a los gobernantes de Copán. Cada uno de ellos está sentado “sobre glifos que indican sus nombres o sus títulos. *Yax Pac*, el decimosexto sucesor, aparece retratado en el lado oeste frente al más antiguo de sus predecesores, *Yax K'uk Mo*”. La fecha de calendario de la accesión de *Yax Pac* aparece entre ellos. A la izquierda de este último se encuentra el decimoquinto sucesor. Bassie Sweet interpreta esta disposición como un circuito ritual simbólico que del oeste, pasa por los lados sur, este y norte y regresa al oeste. Por medio de este recorrido el observador sería conducido alrededor de las fronteras del mundo de Copán donde vivieron los antepasados, protegiendo a la comunidad. Esta autora interpreta el Altar Q como “la conmemoración de un circuito ritual tomado por *Yax Pac* con motivo de su ascensión. Este circuito culminó con el ritual ilustrado en el lado oeste, presumiblemente en la cueva oeste donde residía *Yax K'uk Mo*”¹⁹⁹. Por lo tanto, este altar sería un recurso simbólico que sirvió a *Yax Pac* para validar su posición en la cumbre del poder.

Otro altar de Copan que es un modelo del mundo cuadrilátero es el Altar T que se realizó “con motivo del primer *katun* de la ascensión de *Yax Pac*. La parte superior de esta escultura cuadrada es un monstruo caimán que representa la superficie de la Tierra”²⁰⁰.

Edificios: A nivel de edificios se interpretan como representación de un quince aquellas estructuras con cuatro escaleras que reflejarían las direcciones cardinales²⁰¹. Ejemplos de un similar tipo de estructuras son la Estructura E-VII Sub de Uaxactún; el Castillo de Chichen Itzá; la Estructura A-3 de Seibal; la estructura con cuatro rampas donde se cruzan los Sacbe 1 y 3 de Coba²⁰².

Tumbas: En el caso de las Tumbas de Rio Azul (véase arriba) el quince se conformaría por el cuerpo del personaje enterrado (punto central) y por los glifos presentes en las cuatro paredes.

¹⁹⁶ Jennifer P. Mathews y James F. Garber, “Models of cosmic order. Physical expression of sacred space among the ancient Maya”, *Ancient Mesoamerica* 15 (2004): 52.

¹⁹⁷ P. Mathews y James F. Garber, “Models of cosmic...52.

¹⁹⁸ Karen Bassie-Sweet, *At the edge...* 123.

¹⁹⁹ Karen Bassie-Sweet, *At the edge...* 123.

²⁰⁰ Karen Bassie-Sweet, *At the edge...* 123.

²⁰¹ Jennifer P. Mathews y James F. Garber, “Models of cosmic...53.

²⁰² Jennifer P. Mathews y James F. Garber, “Models of cosmic...53; Karen Bassie-Sweet, *At the edge...* 125.

Plazuelas y Centros ceremoniales: Wendy Ashmore²⁰³ presenta un modelo de disposición arquitectónica y simbolismo cosmológico que puede usarse para describir la configuración y el significado de las unidades arquitectónicas que componen plazuelas, plazas y centros ceremoniales²⁰⁴. La expresión más explícita de este modelo se encuentra en los Complejos de las Pirámides Gemelas en Tikal. Según este modelo las pirámides en el este y el oeste representan el camino del sol²⁰⁵. En el extremo norte del complejo hay un recinto amurallado sin techo que contiene una estela retrato y un altar asociado y en el sur hay un palacio con nueve puertas, que representa a los Nueve Señores de la Noche²⁰⁶. Debido a su asociación con el inframundo, esta posición sur se percibe como "abajo", y el recinto norte representa "arriba" o cielo. La colocación del retrato de la estela en consecuencia coloca el gobernante en la posición del poder celestial²⁰⁷. Además, Ashmore²⁰⁸ utiliza este principio organizativo y su simbolismo asociado para interpretar la Gran Plaza y la Acrópolis Norte de Tikal.

Región: El patrón cuadripartito estaría también a nivel regional. Joyce Marcus²⁰⁹ sugiere que el gobernante de Copán 18 Conejo vio las cuatro grandes dinastías mencionadas en la Estela A²¹⁰ como las "cuatro en lo alto", que representaban los cuatro cuadrantes del mundo maya de las tierras bajas.

Según Matthews y Garber²¹¹ la recreación del modelo de la división cuadripartita originaria realizada por los dioses en cualquier nivel, sirvió como una "invocación para santificar la utilización del espacio" y como un llamado a las fuerzas sobrenaturales que presenciaron la creación.

Autores como Bassie-Sweet²¹² aseguran que en los puntos medios del mundo cuadrilateral de los mayas antiguos, alineadas con las direcciones cardinales, estaban cuatro montañas cada una con una cueva en las cuales residían las divinidades y los antepasados. La cueva proporcionaba acceso a la montaña y a sus lugares sobrenaturales, al mar más allá de la montaña, y al inframundo más allá de esto. Por lo tanto, era común la colocación de ofrendas en los puntos medios de cualquier espacio ritual²¹³. Su idea se basa sobre presuntas analogías etnográficas.

Para iniciar, observamos que los estudios arqueoastronómicos no se centran en la búsqueda de las "esquinas" en el paisaje arqueológico prehispánico, porque se interesan por la recopilación de las alineaciones "deseadas y calculadas" que existen entre las estructuras (u otro resto prehispánico) y los puntos de la salida y puesta del Sol. En este

²⁰³ Wendy Ashmore, "Site-Planning Principles and Concepts of Directionality Among the Ancient Maya", *Latin American Antiquity* Vol: 2 núm. 3 (1991).

²⁰⁴ Jennifer P. Mathews y James F. Garber, "Models of cosmic...54.

²⁰⁵ Jennifer P. Mathews y James F. Garber, "Models of cosmic...54.

²⁰⁶ Jennifer P. Mathews y James F. Garber, "Models of cosmic...54-55.

²⁰⁷ Wendy Ashmore, "Site-Planning Principles...201; Clemency Chase Coggins, "The shape...737.

²⁰⁸ Wendy Ashmore, "Site-Planning Principles...202.

²⁰⁹ Joyce Marcus, "Territorial Organization of the Lowland Classic Maya", *Science* 180 (1973): 912-913.

²¹⁰ En esta se encuentran los Glifos emblemas de de Copán, Tikal, Calakmul y Palenque, las ciudades más poderosas en cada uno de los cuatro cuadrantes del mundo maya en 731 d.C. (Marcus 1993, 150).

²¹¹ Jennifer P. Mathews y James F. Garber, "Models of cosmic...56.

²¹² Karen Bassie-Sweet, *At the edge...*110.

²¹³ Karen Bassie-Sweet, *At the edge...*24.

caso nos interesan las orientaciones de los edificios hacia los puntos solsticiales y equinocciales. No consideramos aquí como importantes otras de sus búsquedas, por ejemplo, hacia los días del paso del Sol por el cenit y el nadir.

Anne Dowd²¹⁴ en su artículo “Maya Architectural Hierophanies” recopila y analiza las hierofanías²¹⁵ arquitectónicas presentes en catorce sitios del área maya²¹⁶. Éstos efectos de luz y sombra son los más famosos y “comprobados”, y de los cuales la autora no deja lugar a dudas²¹⁷. De los ejemplos descritos por la autora, algunos son conjuntos tipo Grupo E, así llamados por su semejanza con el más famoso de todos, el Grupo E en Uaxactún, un complejo “modelo” conocido por alinearse con los extremos solsticiales del sol²¹⁸. Entre los ejemplos de las estructuras mayas prehispánicas que ella seleccionó el 55% tienen que ver con los solsticios, el 28% con los equinoccios y el 17 con el paso del cenit/nadir (17 por ciento).

Las hierofanías relacionadas con el solsticio de invierno se tendrían en Calakmul (Tipo Grupo E, Estr. IV c) Palenque (Templo de las Inscripciones y Templo de la Cruz), El Mirador (Tipo Grupo E, Estr. 3D3-1,2,3) Mayapan (El Castillo), Tulum (Estr. 5), Uaxactun (Grupo E, Estr. EVII-sub, E-I, E-II, E-III) y Wakna (Tipo Grupo E, Estr. G31, 30); con el solsticio de verano en Blue Creek (Chultun), Calakmul (Tipo Grupo E, Estr. IV c), Chichen Itzá (Osario), Palenque (Templo del Sol), Yaxchilán (Templo 33, 40 y 41) Uaxactún (Grupo E, Estr. EVII-sub, E-I, E-II, E-III).

Las hierofanías relacionadas con los equinoccios se tendrían en Chichen Itzá (El Castillo), Dzibilchaltún (Tipo Grupo E, Templo de las Siete Muñecas, 1-sub) y Oxkintok (El Satunsat) y Palenque (Templo del Sol); Uaxactún (Grupo E, Estr. EVII-sub, E-I, E-II, E-III). La estela D en la plaza principal de Copán estaría relacionada con los solsticios, los equinoccios y el paso por el cenit y por el nadir.

Algunas de sus conclusiones son:

1) que los mayas “disfrutaron creando exhibiciones inteligentes de luces y sombras arquitectónicas”²¹⁹; éstas fueron funcionales para aumentar la “densidad poética” de algunos eventos rituales sagrados para lograr alcanzar “un crescendo que marca la transición de lo secular a lo sagrado, tanto en el espacio como en el tiempo”²²⁰. En práctica, estas “exhibiciones controladas de la luz solar habrían sido una técnica multidimensional especialmente efectiva para reforzar la idea de que un gobernante era la encarnación viviente del Sol en la tierra, y la progresión de la luz puede haber puntuado la participación en un circuito ritual”²²¹.

²¹⁴ Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies”, en *Cosmology, calendars, and horizon-based astronomy in ancient Mesoamerica*, eds. Anne S. Dowd y Susan Milbrath (Boulder: University Press of Colorado, 2015), 38.

²¹⁵ Ella define la hierofanía como “una muestra específica de luz y sombra en el contexto del arte y la arquitectura” (Dowd 2015, 38).

²¹⁶ Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies...41-46.

²¹⁷ Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies...40.

²¹⁸ Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies...40.

²¹⁹ Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies...40.

²²⁰ Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies...47.

²²¹ Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies...47.

2) que “la variabilidad del tipo Grupo E en los centros mayas, donde cada uno parece haber sido hecho a medida para la topografía y el sitio único en el que se construyeron” dependió de una mayor valoración dada por los mayas a la “originalidad” con respecto a la “uniformidad”²²².

Pero la gran mayoría de estas alineaciones enumeradas como “seguras” en este artículo de 2015 han sido puesto en duda de manera contundente por otros arqueoastrónomos reconocidos por la finura y precisión de sus cálculos de las orientaciones, y no sólo posteriormente a la publicación de este texto. En efecto, en los últimos años se publicaron distintos libros y artículos en los cuales se desmintió la existencia de la mayoría de estas alineaciones (por ejemplo, para Yaxchilán véase Iwaniszewski y Galindo²²³ hasta llegar a la negación de su relevancia para los mayas y su catalogación como mitos modernos²²⁴. En estos trabajos se evidencia la profunda diferencia entre la extrema visibilidad “a simple vista” de los solsticios, fácilmente perceptibles a lo largo del horizonte en comparación con la difícil percepción de los equinoccios, no directamente observables si no con métodos sofisticados. Autores del pasado habían ya notado una desviación de las orientaciones en el sentido de las manecillas de reloj respecto a los rumbos cardinales; por lo tanto, “el propósito de registrar las salidas o puestas del Sol en los equinoccios no tuvo que ser un motivo preponderante de los constructores”²²⁵.

Los trabajos de Šprajc y Sánchez (2013 y 2015) llegan a confirmar la falta de las orientaciones equinocciales en la arquitectura prehispánica al desmentir con base en rigurosas mediciones la gran mayoría de los casos encontrados en el Centro de México y en las tierras bajas mayas. En cambio, proponen la existencia para un grupo de edificios de orientaciones funcionales hacia el Poniente, hacia las puestas del Sol en los llamados días²²⁶ de cuarto del año²²⁷.

Resumiendo, en las tierras bajas mayas Šprajc y Sánchez encontrarían lo que ya Sprajc registró para el centro de México: “La ausencia de orientaciones equinocciales y la presencia de las que corresponden a los días de cuarto del año, predominantemente a las puestas del Sol en estas fechas”²²⁸.

En estos nuevos trabajos se llega a poner en duda hasta la funcionalidad equinoccial del Grupo E modelo, el único que parecía intocable, el Grupo E de Uaxactún²²⁹. En efecto, Šprajc y Sanchez llegan a afirmar “que ni siquiera el Grupo E de

²²² Anne S. Dowd, “Maya Architectural Hierophanies...40.

²²³ Stanislaw Iwaniszewski y Jesús Galindo Trejo, “La orientación de la Estructura 33 de Yaxchilán: una reevaluación”, *Estudios de Cultura Maya* 28, 1 (2006): 5-26.

²²⁴ Por el debate sobre los equinoccios, véase Šprajc y Sánchez 2013 y 2015.

²²⁵ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, *Orientaciones astronómicas en la arquitectura maya de las tierras bajas* (México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2015), 53.

²²⁶ “Se trata de las fechas que ocurren dos días después del equinoccio de primavera y dos días antes del de otoño (23 de marzo y 21 de septiembre, ± 1 día) y que, junto con los solsticios, dividen el año en cuatro partes de aproximadamente igual duración” (Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, *Orientaciones astronómicas en...*54).

²²⁷ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, *Orientaciones astronómicas en...*54.

²²⁸ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, *Orientaciones astronómicas en...*54.

²²⁹ Véase: Stanislaw Iwaniszewski, “Ancient Cosmologies: Understanding Ancient Skywatchers and Their Worldviews. *Journal of Cosmology* 9 (2010); Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, *Orientaciones astronómicas en...*

Uaxactún, en Guatemala, que en innumerables ocasiones ha sido designado como observatorio equinoccial y solsticial, ofrece evidencias convincentes sobre la existencia de un alineamiento que hubiera permitido la observación del Sol equinoccial”²³⁰. Los Grupos E encontrados en los otros sitios que no son otra cosa que configuraciones arquitectónicas similares, no presentan orientaciones similares, por lo tanto a los dos autores parece “realmente sorprendente que en varias publicaciones siguen apareciendo las afirmaciones de que todos los conjuntos de este tipo comparten los alineamientos equinocciales y solsticiales”²³¹.

Es decir, que los nuevos trabajos no lograron cambiar el paradigma anterior ni modificar, si no en mínima parte, los intereses disciplinarios para los estudios sobre Mesoamérica.

En el mismo año de publicación del artículo de Dowd salió a la luz el libro de Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava en el cual se realiza un registro sistemático de las orientaciones en 87 sitios de las tierras bajas mayas. En la tabla 2 de este texto²³² los dos autores alistan los 16 edificios que tienen “orientaciones que probablemente registraban las salidas y puestas del sol en los solsticios” (véase tabla 1). Los edificios en la tabla son de distintos tipos y tienen accesos de varios lados²³³. Sólo uno pertenece al periodo preclásico (el Grupo F de Yaxnohcah); los demás pertenecen al Clásico y al Posclásico²³⁴.

| Sitio | Estructura | Tipo | Acceso hacia | Periodo |
|-------------------------------------|----------------------|----------------|--------------|--------------------------|
| Bonampak, (Acrópolis) | Estructura 21 | Templo/Palacio | Norte | Clásico Tardío |
| Buena Vista | C18-1-b | Palacio | Oeste | Posclásico Tardío |
| Comalcalco (Acrópolis) | 3 | Templo | Oeste | Clásico Tardío |
| El Gallinero | C-4 | Templo | Sur | Clásico Temprano /Tardío |
| Janán I | C8-2-a | Templo | Este | Posclásico Tardío |
| Labná (Palacio) | Edificios superiores | Palacio | Sur | Clásico Tardío |
| Palenque | Templo de la Cruz | Templo | Sur | Clásico Tardío |
| San Gervasio, Grupo 1 (Central) | C22-5-a (El Palacio) | Palacio | Este | Posclásico Tardío |
| San Gervasio, Grupo VI (El Ramonal) | C22-38-a | Templo | Este | Posclásico Tardío |
| San Gervasio, Grupo VI (El Ramonal) | C22-41a (Ka'na Nah) | Templo | Oeste | Posclásico Tardío |
| San Gervasio, Grupo VI (El Ramonal) | C22-48a (VI-2a) | Palacio | Oeste | Clásico Tardío |

²³⁰ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, Orientaciones astronómicas en...54.

²³¹ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, Orientaciones astronómicas en...55.

²³² Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, Orientaciones astronómicas en...53.

²³³ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, Orientaciones astronómicas en...52.

²³⁴ Ivan Šprajc y Pedro Francisco Sánchez Nava, Orientaciones astronómicas en...52.

| | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|----------------|------------|--------------------------|
| San Gervasio, Grupo VI (El Ramonal) | C22-48a (VI-2a) | Palacio | Oeste | Clásico Tardío |
| Tancah | 6 | Templo | Sur | PosTe |
| Toniná | Templo de la Guerra | Templo | Norte | Clásico Tardío |
| Tulum | 21 | Palacio | | Posclásico Tardío |
| Xelhá, Palacio | Parte sur | Palacio | Este/Oeste | Clásico Temprano /Tardío |
| Yaxnohcah | Grupo F | Templo/Palacio | Sur | Preclásico Medio/Tardío |

Tabla 1

Conclusiones

A estas alturas considero que el subtítulo de mi ensayo debió incluir: “la desaparición de las esquinas”. En efecto, estos puntos tan importantes para el bienestar de las comunidades mayas actuales se encuentran nombrados sólo dos veces (Popol Vuh y Códice de Dresde) en los registros de su pasado. Es decir, se está moviendo de una interpretación bien detallada y fundada de la época actual que reconoce el papel fundamental del motivo de quince para las comunidades mayances, a las interpretaciones que otorgan un escaso reconocimiento al dicho motivo en el pasado.

Aunque se nota la presencia del motivo y del diseño del quince en diferentes niveles del registro material prehispánico, no se percibe su función ordenadora u orientadora del mismo modo que sugieren los estudios etnográficos. Y además sus elementos constitutivos tendrían la tendencia de orientarse hacia los puntos cardinales, no a los solsticiales. Estas contradicciones son las principales que parecen salir a la luz después de mi búsqueda bibliográfica de los trabajos relacionados con el tema de “quince”.

Los datos provenientes de la etnografía, lingüística, arqueología, epigrafía, y arqueoastronomía arrojan los resultados parecidos pero también diferentes. Según mi opinión, esta incompatibilidad disciplinaria se debe a la presencia de los conceptos espaciales de origen occidental que se manifiestan en las interpretaciones hechas por las ciencias que intentan describir el pasado prehispánico con sus términos propios. Como lo manifestó ya Köhler en 1977: “La creencia de que las esquinas del universo se encontraban, en la época precolombina, en los puntos cardinales, probablemente proviene en gran parte del papel dominante del que gozan los punto cardinales en los últimos tiempos en el pensamiento europeo”²³⁵.

Además, muchas interpretaciones, sobre todo en el ámbito arqueológico, se apoyan en la aplicación “a la carte” de los datos etnográficos. No solo los estudios etnográficos que se toman como referencias obligatorias, no son libres de los prejuicios de sus autores quienes inconscientemente emplean los conceptos occidentales en sus interpretaciones, sino también muchos de ellos, al convivir más tiempo con sus informantes, cambian sus interpretaciones de acuerdo con una nueva visión. No obstante, los investigadores de otros campos, siguen citando sus viejas opiniones sin darse cuenta de que los autores citados ya cambiaron sus opiniones.

²³⁵ Ulrich Köhler, Chonbilal Ch'ulelal...95.

En la investigación de los conceptos tales como este, oeste, norte y sur, quince, equinoccio, etc. se exhiben diferentes prejuicios u intereses disciplinarios que más reflejan nuestra visión del mundo que los conceptos indígenas. Pude identificar como puntos-clave los conceptos de las direcciones en la lingüística, los conceptos del equinoccio en arqueoastronomía y el concepto del quince en etnografía.

Dos tendrían que ser las premisas básicas para las futuras investigaciones espaciales entre los mayas:

1) que las "cuatro esquinas del mundo maya" son simplemente los límites de los cuadrantes este-oeste, y no implican cuatro direcciones cardinales²³⁶.

2) que el término "puntos cardinales" debería descartarse del lenguaje antropológico cuando se refiere de manera general a los rumbos del universo ya que ha sido comprobado que estos para los indígenas mesoamericanos son regiones y de ninguna manera de puntos²³⁷.

Finalmente, en lo que concierne el debate sobre la localización de las esquinas en el paisaje maya, se nota que la mayoría de los investigadores, (con la obvia excepción de los arqueoastrónomos), poseen un escaso conocimiento astronómico. Estos investigadores no se dan cuenta que los puntos intercardinales de la brújula no corresponden a los puntos solsticiales de salida y puesta del sol en los horizontes reales. En Mesoamérica los puntos solsticiales nunca se encuentran a los 45° de distancia de la línea central que en la brújula marca el punto cardinal.

Bibliografía

Adams, Richard E. W.. "Archaeologists Explore Guatemala's Lost City of the Maya: Río Azul". *National Geographic* Vol. 169, núm. 4, (1986): 420-452.

Adams, Richard E. W.. *Río Azul: an ancient Maya city*. Norman: Oklahoma University. 1999.

Arzápalo Marín, Ramón (editor). *El Ritual de los bacabes*. Mérida, Yuc.: UNAM, Unidad Académica de Ciencias Sociales y Humanidades. 2007.

Ashmore, Wendy. "Site-Planning Principles and Concepts of Directionality Among the Ancient Maya". *Latin American Antiquity* Vol: 2 núm. 3 (1991):199–226.

Bassie-Sweet, Karen. *At the edge of the world: caves and late classic Maya world view*. Norman: University of Oklahoma Press. 1996.

Bricker, Victoria R. "Directional glyphs in Maya inscriptions and códices". *American Antiquity* 48 Vol: 2 (1983): 347-353.

Christenson, Allen J. *Popol Vuh*. México: FCE, CONACULTA. 2012.

²³⁶ A. Nicholas Hopkins y J. Kathryn Josserand, *Directions and Partitions...*16.

²³⁷ Ulrich Köhler, *Chonbilal Ch'ulelal...*97-98.

Coggins, Clemency Chase. "The shape of time: some political implications of a fourpart figure". *American Antiquity* 45 (1980): 727-739.

Craveri, Michela. *Contadores de historias, arquitectos del cosmos: el simbolismo del Popol Vuh como estructuración de un mundo*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas. 2012

Dowd, Anne S. "Maya Architectural Hierophanies". En *Cosmology, calendars, and horizon-based astronomy in ancient Mesoamerica*, editado por Anne S. Dowd, y Susan Milbrath. Boulder: University Press of Colorado. 2015.

Girard, Rafael. *Los Chortís ante el problema Maya: historia de las culturas indígenas de América, desde su origen hasta hoy*. Vol. III. México: Antigua Librería Robredo. 1949.

Girard, Rafael. *Los Mayas Eternos*. México: Libro Mex editores. 1962.

Girard, Rafael. *Los mayas: su civilización, su historia, sus vinculaciones continentales*. México: Libro Mex editores. 1966.

Holland, William R.. *Medicina maya en los Altos de Chiapas*. México: Instituto Nacional Indigenista, Dirección de Publicaciones. 1963.

Iwaniszewski, Stanislaw. "Ancient Cosmologies: Understanding Ancient Skywatchers and Their Worldviews". *Journal of Cosmology* 9 (2010): 2121-2129.

Iwaniszewski, Stanislaw, y Jesús Galindo Trejo. "La orientación de la Estructura 33 de Yaxchilán: una reevaluación". *Estudios de Cultura Maya* 28, 1 (2006): 5-26.

Justeson, John J., y Lyle R. Campbell (editores). "Phoneticism in Mayan hieroglyphic writing". Albany: Institute for Mesoamerican Studies, State University of New York at Albany. Publication 9. 1984.

Kelley, David. *Deciphering the Maya script*. Austin: University of Texas Press. 1976.

Köhler, Ulrich. *Chonbilal Ch'ulelal-Alma vendida. Elementos fundamentales de la cosmología y religión mesoamericanas en una oración maya-tzotzil*. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. 1995.

Landa, Diego de. *Relación de las cosas de Yucatán*. México: Editorial Dante. 1992.

León-Portilla, Miguel. *Tiempo y realidad en el pensamiento maya: ensayo de acercamiento*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas. 1968.

Marcus, Joyce. "Territorial Organization of the Lowland Classic Maya". *Science* 180 (1973): 911-916.

Marcus, Joyce. "Ancient Maya Political Organization". En *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century a.d.*, editado por Jeremy A. Sabloff y John S. Henderson. Washington, DC.: Dumbarton Oaks Research Library and Collection. 1993.

Mathews, Jennifer P. y James F. Garber. "Models of cosmic order. Physical expression of sacred space among the ancient Maya". *Ancient Mesoamerica* 15 (2004): 49–59.

McAnany, Patricia Ann. *Living with the ancestors: kinship and kingship in ancient Maya society*. Austin: University of Texas Press. 1995.

Medina Hernández, Andrés. *En las cuatro esquinas, en el centro. Etnografía de la cosmovisión mesoamericana*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 2000.

Medina Hernández, Andrés. "Alfonso Villa Rojas, el etnógrafo". *Ciencia Ergo Sum*, Vol. 8, núm. 2 (2001): 214-224.

Mediz Bolio, Antonio. *El libro de Chilam Balam de Chumayel*. México: Secretaría de Educación Pública, Cien de México. 1988.

Morales Damián Manuel Alberto. "Espacio, tiempo y creación en el Ritual de los Bacabes". En *Construyendo cosmologías: conciencia y práctica*, coordinado por Gustavo Aviña Cerecer y Walburga Wiesheu. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia. 2009.

Ochiai, Kazuyasu. *Cuando los Santos vienen marchando. Rituales públicos intercomunitarios tzotziles*. México: Centro de Estudios Indígenas, Universidad Autónoma de Chiapas, Cuicatl Ediciones. 1985.

Ochiai, Kazuyasu. *Meanings Performed, Symbols Read: Anthropological Studies on Latin America*. Tokyo: Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa, Tokyo University of Foreign Studies. 1989.

Ochiai, Kazuyasu. "Los mayas paisajistas: transmisión de "la cultura de los perecedero" a través de los siglos". En *Il sacro e il paesaggio dell'America indígena*, editado por Davide Domenici, Carolina Orsini y Sofia Venturoli. Bologna: Clueb. 2003.

Roys, Ralph L. *The Book of Chilam Balam of Chumayel*. Washington, D.C.: Carnegie Institution of Washington. 1933.

Rosny, Leon de. *Essai sur le déchiffrement de l'écriture hiéroglyphique de l'Amérique Centrale*. Paris: Maisonneuve. 1876.

Seler, Eduard. *Gesammelte abhandlungen zur amerikanischen sprachund alterthumskunde*. Berlin: A. Asher. 1902-1923.

Shesheña Hernández, Alejandro. *Joyaj ti 'ajawlel. La ascensión al poder entre los mayas clásicos*. Tuxtla Gutiérrez: UNICACH y Afinita Editorial. 2015.

Sosa, John Robert, "Las cuatro esquinas del mundo: un análisis simbólico de la cosmología maya yucateca". En *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, editado por Johanna Broda, Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé. México: UNAM. 1991.

Sprajc, Ivan, y Pedro Francisco Sánchez Nava. "Equinoxes in Mesoamerican Architectural Alignments: Prehispanic Reality or Modern Myth?" En *Ancient Cosmologies and Modern Prophets: Proceedings of the 20th Conference of the European Society for Astronomy in Culture*. Anthropological Notebooks XIX, supplement, editado por Ivan Sprajc y Peter Pehani. Ljubljana (Eslovenia): Anthropological Society. 2013.

Sprajc, Ivan, y Pedro Francisco Sánchez Nava. *Orientaciones astronómicas en la arquitectura maya de las tierras bajas*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia. 2015.

Stuart, David. *The order of days: the Maya world and the truth about 2012*. New York: Three Rivers Press. 2012.

Tedlock, Barbara. *El tiempo y los mayas del altiplano*. Rancho Palos Verde (Ca): Fundación Yaxte'. 2002.

Tedlock, Dennis. *Popol Vuh: The Definitive Edition of the Mayan Book of the Dawn of Life and the Glories of Gods and Kings*. New York: Touchstone Books. 1996.

Thompson, J. Eric S.. *Maya hieroglyphic writing: an introduction*. Norman: University of Oklahoma Press. 1960.

Vail, Gabrielle, y Christine Hernández. *Re-creating primordial time: foundation rituals and mythology in the postclassic Maya codices*. Boulder: University Press of Colorado. 2013.

Vassallo Rodríguez, Miguel. *Evanescencias en las traducciones del Chilam Balam de Chumayel: el maíz y el frijol del sur, los ibes del oriente y el pozol ritual*. *Estudios de Cultura Maya*, Vol: XLVII (2016): 119-150.

Velásquez García, Erick. "Códice de Dresde. Un manuscrito maya prehispánico. Edición facsimilar. Parte 2". *Arqueología mexicana*, Edición especial, núm. 72 (2017): 6-92.

Villa Rojas, Alfonso, "Los conceptos de espacio y tiempo entre los grupos mayances contemporáneos". En *Tiempo y realidad en el pensamiento maya: ensayo de acercamiento*. Editado por Miguel León-Portilla. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas. 1968.

Vogt, Evon Z. "The genetic model and maya cultural development". En *El desarrollo cultural de los mayas*. México: UNAM. 1964.

Vogt, Evon Z. *Los zinacantecos. Un pueblo tzotzil de los Altos de Chiapas*. México: Colección de Antropología Social 7, Dirección General de Publicaciones, INI, 1980.

Vogt, Evon Z. *Ofrendas para los dioses. Análisis simbólico de rituales zinacantecos*. México: FCE. 1988.

Vogt, Evon Z. *Fieldwork among the maya. Reflections on the Harvard Chiapas Project*. Albuquerque: University of New Mexico Press. 1994.

Publicaciones en internet

Acuña, Mary Jane. Paisajes cosmológicos Mayas: Las pinturas murales de Río Azul. Guatemala: Museo Nacional de Arqueología y Etnología, 2009. En http://www.asociaciontikal.com/v2/wp-content/uploads/2017/01/088__Acuna.08.pdf [consultado el 22/10/2017]

Hopkins, Nicholas A. y J. Kathryn Josserand. Directions and Partitions in Maya World View. Florida State University, 2011. En <http://www.famsi.org/research/hopkins/DirectionalPartitions.pdf> [consultado el 22/09/2016]

Montgomery, John. Dictionary of Maya Hieroglyphs. Entrada b'i/B'I (T585). En http://research.famsi.org/montgomery_dictionary/mt_entry.php?tnum=t585. [consultado el 10/08/2017]

Stuart, David. Birth of the Sun: Notes on the Ancient Maya Winter Solstice, University of Texas at Austin, 2015. En <https://decipherment.wordpress.com/2015/12/29/birth-of-the-sun-notes-on-the-ancient-maya-winter-solstice> [consultado el 10/11/2017]

Para Citar este Artículo:

Straffi, Enrico. El quince entre los mayas: un estado de la cuestión. Rev. Incl. Vol. 5. Num. Especial, Abril-Junio (2018), ISSN 0719-4706, pp. 35-75.

221 B
WEB SCIENCES

CUADERNOS DE SOFÍA
EDITORIAL

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Inclusiones**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo debe hacerse con permiso de **Revista Inclusiones**.