



El cerro Yeichichahualtépetl y el origen del Sol

Una interpretación arqueoastronómica del
sitio arqueológico de Cinteopa, Morelos



**FRANCISCO SALVADOR
GRANADOS SAUCEDO**

COORDINADOR

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
ACÁ LAS LETRAS EDICIONES**

El cerro Yeichichahualtépetl y el origen del Sol : una interpretación arqueoastronómica del sitio arqueológico de Cinteopa, Morelos / Francisco Salvador Granados Saucedo, coordinador. -- Primera edición. -- México : Universidad Autónoma del Estado de Morelos : Acá las letras Ediciones, 2022.

122 páginas : ilustraciones

ISBN: 978-607-8784-64-6 UAEM

ISBN: 978-607-97663-7-5 Acá las letras Ediciones

1. Arqueoastronomía – México 2. Cinteopa, Amatlán de Quetzalcóatl (Morelos)

3. Astronomía indígena – México

LCC F1219.3.A85

DC 972.01

Esta publicación fue dictaminada por pares académicos bajo la modalidad doble ciego.

El cerro Yeichichahualtépetl y el origen del Sol.

Una interpretación arqueoastronómica del sitio arqueológico de Cinteopa, Morelos

Primera edición, mayo de 2022

D.R. © 2022, Francisco Salvador Granados Saucedo (coord.)

D.R. © 2022, Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Av. Universidad 1001

Col. Chamilpa, C.P. 62209

Cuernavaca, Morelos

publicaciones@uaem.mx

libros.uaem.mx

D.R. © 2022, Acá las letras Ediciones

Priv. San Ignacio Urbieta 16

Col. Lomas de Ahuatlán, C.P. 62130

Cuernavaca, Morelos

acalasleytras@gmail.com

Imagen de portada: Francisco Salvador Granados Saucedo (2019)

Diseño de forros: Nay Ordóñez

Diseño de interiores: Fabiola García Ruiz

Corrección de textos y formación: Acá las letras Ediciones

ISBN: 978-607-8784-64-6 UAEM

ISBN: 978-607-97663-7-5 Acá las letras Ediciones

DOI: 10.30973/2022/yeichichahualtepetl



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

Hecho en México

Derechos reservados

El cerro Yeichicahualtépetl y el origen del Sol

Una interpretación arqueoastronómica del
sitio arqueológico de Cinteopa, Morelos

**FRANCISCO SALVADOR
GRANADOS SAUCEDO**
C O O R D I N A D O R



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

**ACÁ
LAS
LETRAS**
EDICIONES

Contenido

Introducción	7
---------------------	---

La época prehispánica y el contexto actual del área de estudio

ERIK VALENTÍN SILVA RODRÍGUEZ	11
-------------------------------	----

Ubicación	11
-----------	----

Configuración territorial y cultural en la época prehispánica	13
---	----

Redescubrimiento de Cinteopa. Los vestigios arqueológicos	21
---	----

Bibliografía	29
--------------	----

El paisaje de Cinteopa, Amatlán de Quetzalcóatl

RICARDO ARTURO GARCÍA REYNA	31
-----------------------------	----

El paisaje relacional	32
-----------------------	----

Lugares, senderos y horizontes	41
--------------------------------	----

La milpa y sus ciclos	52
-----------------------	----

Los mitos en el paisaje	63
-------------------------	----

Quetzalcóatl	63
--------------	----

Mixcóatl	66
----------	----

Cintéotl	68
----------	----

Conclusiones	75
--------------	----

Bibliografía	77
--------------	----

Arqueoastronomía y calendario de horizonte en Cinteopa

FRANCISCO SALVADOR GRANADOS SAUCEDO _____	79
El Monte Sagrado _____	80
El equinoccio astronómico _____	82
El equinoccio prehispánico _____	84
Los solsticios _____	85
El solsticio numérico _____	88
Los solsticios y su relación con otras fechas equidistantes _____	90
La familia del 78 _____	93
La familia del 80 _____	96
El calendario de horizonte este de Cinteopa _____	98
El 24 de julio de 2019 _____	98
21 de septiembre de 2019, equinoccio prehispánico de otoño _____	100
4 de octubre, familia del 78 _____	103
9 de marzo, familia del 78 _____	105
21 de marzo de 2020, equinoccio prehispánico de primavera _____	109
2 de abril, familia del 80 _____	110
Conclusiones _____	114
Bibliografía _____	119
Semblanzas _____	121

Introducción

Esta obra es resultado del proyecto Arqueoastronomía y paisaje de Cinteopa, Morelos, desarrollado con el apoyo del maestrante Erik Valentín Silva Rodríguez y del maestro Ricardo Arturo García Reyna; ambos egresados de la Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Debido a que Erik Silva realizaba su tema de tesis en la comunidad de Amatlán, aprovechamos el que haya contactado y conocido a Daniel Guerrero, un campesino que fungió como nuestro informante y guía durante las incursiones de campo y observaciones astronómicas en el sitio arqueológico de Cinteopa (Templo del maíz), las cuales se llevaron a cabo entre julio de 2019 a marzo de 2021.

El tema central de esta obra fue motivado por una añeja y distante observación astronómica que pude presenciar desde los vestigios arqueológicos de Cinteopa el 21 de marzo de 1990. En aquella lejana contemplación, llamó mi atención el hecho de que el Sol surgiese justo en la cúspide central de un

cerro conspicuo en fechas astronómicas tan relevantes, como lo son los equinoccios. Tuvieron que trascurrir veintinueve años para reencontrarme en el mismo lugar y, gracias a Daniel Guerrero, saber el nombre de tan emblemático cerro: el Yeichicahualtépetl (el cerro de Las Tres Fuerzas). Tras este largo tiempo de espera, me embargó la nostalgia por revivir tan impactante evento, particularmente por el hecho de que mi interés por la arqueoastronomía se presentó a una edad muy temprana y este evento astronómico de Cinteopa se sumó a una serie de fenómenos solares que había presenciado desde otros sitios arqueológicos de México.

El propósito de este trabajo es mostrar una reconstrucción de los movimientos aparentes del Sol y su relación con los cerros que conforman el horizonte oriental, tomando como referencia los vestigios del sitio arqueológico de Cinteopa. Éste, de acuerdo con Carmen Cook de Leonard (1985: 51), es un sitio de origen teotihuacano construido entre las fases Teotihuacán II y III, correspondiente a una cronología de 300 d. C. (fase Tlamilolpa; Matos, 2009: 54).

Como ocurre en muchos lugares de Mesoamérica, partimos del supuesto de que los cerros jugaron un papel destacado en la construcción de calendarios de horizonte de importancia ritual, astronómica y climática, lo cual no parece ser ajeno a la ubicación y arquitectura que presentaban los vestigios de Cinteopa. En la actualidad, todo el sitio arqueológico se encuentra cubierto por maleza y tierra; lo único expuesto es una serie de muros bajos, los cuales parece que daban acceso a lo que era un patio hundido.

Un calendario de horizonte constituye una serie de fechas solares que, por un lado, inciden en ciertos rasgos singulares de los horizontes este u oeste; pero, destacando específica-

mente aquellos que coinciden con ciertos cerros conspicuos, se distinguen dos tipos de calendarios de horizonte: 1) Los *orientacionales*, cuyas escaleras, alfardas o muros laterales de un basamento piramidal están dirigidas hacia un punto específico donde saldrá o se pondrá un cuerpo celeste —en particular el Sol, Venus o la Luna—; 2) Los *posicionales*, cuya arquitectura quizá no esté relacionada con una orientación como tal, pero sí con un evento astronómico relevante, como podrían ser solsticios, equinoccios, pasos cenitales o alguna fecha notable según una serie de familias calendáricas identificadas en Mesoamérica. Por otro lado, los calendarios de horizonte y su repercusión en determinadas fechas generan intervalos numéricos que, la mayoría de las veces, son múltiplos de 7, 9, 13 y 20, los cuales destacan dentro de la estructura calendárica.

Ahora bien, lo anterior resulta relevante debido a que los objetivos de esta investigación se centran en las fechas que influyen en ciertos rasgos particulares del paisaje oriental de Cinteopa, con la finalidad de determinar su carácter calendárico, numérico y ritual. Consideramos que el horizonte este de Cinteopa es el más importante porque ahí se ubica unos de los cerros centrales de la orografía y porque uno de los vestigios arqueológicos está orientado hacia un rasgo particular —sobre el que más adelante se hablará.

A lo largo del recorrido, se seguirá la metodología que particularmente se realiza en la arqueoastronomía: la medición de muros y la observación de la salida del sol en intervalos de días equivalentes a treceñas o veintenenas. Asimismo, se describirán los elementos orográficos que circundan el sitio arqueológico, para mostrar la importancia simbólica que tuvieron los cerros para el grupo social que ahí se asentó.

Esta obra se divide en tres apartados; el primero —desarrollado por Erik Silva Rodríguez—, trata los aspectos generales relacionados con la historia y estudios arqueológicos de Amatlán y su vínculo con el sitio arqueológico de Cinteopa. El segundo capítulo —a cargo de Ricardo García Reyna— detalla el paisaje sur de Amatlán y la parte noreste de Cinteopa. Finalmente, el tercer capítulo —cuya autoría la realizó Francisco Granados Saucedo— presenta un análisis arqueoastronómico y de los calendarios de horizonte según las fechas obtenidas por las orientaciones de los vestigios, así como otras de carácter observacional que emanaron tras el trabajo de campo y astronómico.

Francisco Salvador Granados Saucedo
Cuernavaca, Morelos; a 4 de octubre de 2021

La época prehispánica y el contexto actual del área de estudio

ERIK VALENTÍN SILVA RODRÍGUEZ

Ubicación

Amatlán es uno de los quince pueblos que conforman el municipio de Tepoztlán, el cual se ubica al norte del estado de Morelos. Limita al este con los municipios de Tlalnepantla y Tlayacapan, al sur con Yautepec y Jiutepec, al oeste con Cuernavaca, al noroeste con Huitzilac, y al norte con la Ciudad de México (figura 1).

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010) cataloga la comunidad de Amatlán como una localidad rural con 1 020 habitantes (para el 2010). Además, señala que para 1995 Amatlán incorporó el nombre de Quetzalcóatl a su topónimo. Por su parte, Cinteopa, inmerso dentro del actual territorio amateco, se ubica a unos kilómetros de distancia a espaldas del conjunto montañoso que cobija al pueblo de Amatlán (figura 2).



Figura 1. Amatlán de Quetzalcóatl, ubicado en el municipio de Tepoztlán, al norte del estado de Morelos (Silva, 2020).

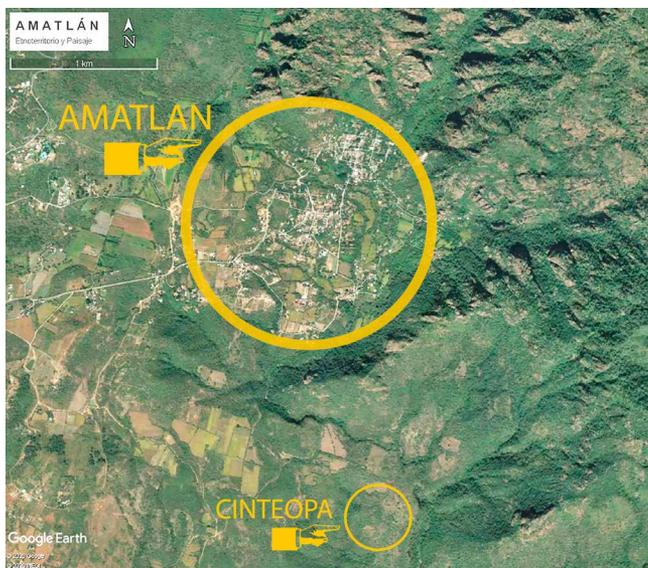


Figura 2. Fotografía satelital de Amatlán, Cinteopa y el conjunto montañoso que los envuelve (Google Earth, 2015).

Configuración territorial y cultural en la época prehispánica

Alrededor del 7000 y 2500 a. C, la región que en la actualidad comprende el estado de Morelos fue habitada por grupos de cazadores y recolectores que de manera paulatina desarrollaron conocimientos en el área agrícola, sustentados, principalmente, gracias al cultivo del maíz. Fue en el periodo preclásico medio (1000-500 a. C.), en el que diversos asentamientos, sobre todo de origen olmeca —entre los que destacó el sitio de Chalcaltzingo—, lograron un elevado conocimiento científico, cultural, comercial y agrícola; este último basado en calendarios de cultivo y en un adecuado manejo del agua (Von Mentz, 1993, en Ávila, 2002).

Hacia el periodo clásico (600-900 d. C.), floreció el sitio de Xochicalco, el cual, posiblemente, recibió influencia teotihuacana, maya, tolteca y de algunos otros pueblos oaxaqueños y del Golfo de México, por lo que su población contó con un dominio en el área agrícola, comercial, cultural y científica, así como con una amplia visión urbanística (Maldonado, 1990; Von Mentz, 1993, ambos en Ávila, 2002).

Según lo señala Héctor Ávila, diversos autores concuerdan en que los pobladores del actual estado de Morelos que sobrevivieron al periodo Clásico tuvieron sus orígenes en dos de los siete grupos humanos provenientes de Aztlán-Chicomoztoc. Uno de estos grupos fue el tlahuica, el cual ocupó la mayor parte del territorio, extendiéndose desde el centro hacia al sur y el occidente del estado. Ellos, además, establecieron la antigua Cuauhnáhuac, hoy Cuernavaca, como su cabecera (Mazari, 1930, en Ávila, 2002).

El otro grupo fue xochimilca, el cual ocupó principalmente de la zona sur de la actual Ciudad de México hasta el norte del actual territorio morelense. Comprendía lo que hoy en día son los poblados de Hueyapan, Juiniltepec, Ocuiluco, Temoac, Tetela del Volcán, Tlalminilulpan, Tlayacapan, Totolapan, Zacualpan y Tepoztlán (Maldonado, 1990, en Ávila, 2002). En este último se encuentra inmersa la comunidad de Amatlán de Quetzalcóatl que, a su vez, alberga Cinteopa.

Según lo plantea Smith (2010), los pequeños grupos humanos que vivían esparcidos en el actual territorio morelense antes de la llegada de los tlahuicas y xochimilcas, posiblemente pertenecían a grupos mixtecos o matlatzincas, ya que, al momento de la conquista española, estas lenguas eran empleadas en las áreas más próximas a la región.

Tanto los tlahuicas como los xochimilcas de la región morelense compartieron diversas características, una misma cosmovisión, con los grupos del centro de México, debido a que sostuvieron un pasado histórico y cultural común. Entre algunas de estas características pueden mencionarse la lengua náhuatl, la religión y su panteón de dioses, los esquemas de estratificación social y de linajes, el comercio en plazas o mercados, una moneda basada en granos y otros productos, y una enseñanza en común en las escuelas —*calmécac*— (Smith, 2010).

En forma general, puede decirse que estos grupos compartieron varios elementos de una misma cosmovisión, o bien, abordado de una manera más compleja. Estas similitudes es lo que López Austin (2001) denominó como *el núcleo duro de la tradición mesoamericana*.

Sobre el origen de Amatlán, Daniel Guerrero¹ menciona que los amatecos no tienen mucho conocimiento, ya que durante la época revolucionaria y postrevolucionaria el pueblo quedó prácticamente abandonado, y con ello se perdieron gran parte de los datos históricos y culturales. Sin embargo, el autor comenta que, en épocas antiguas, los habitantes de la región vivían esparcidos, es decir, las casas no estaban reunidas en el pueblo como lo están hoy en día (comunicación personal, 2019). Este patrón de asentamiento fue uno de los más comunes en las áreas montañosas del México antiguo.

El nombre de Amatlán fue dado por los antiguos pobladores; significa “lugar de los amates”. Como el propio nombre lo indica, era un sitio con abundantes árboles de esta especie, los cuales se utilizaron para elaborar, principalmente, papel amate. Éste era comercializado con los pueblos vecinos, pero tiempo después se convirtió en tributo para los mexicas.

Ahora bien, sobre el origen de Cinteopa la información es aún menor. Los habitantes de Amatlán señalan que dicho sitio ha sido conocido desde varias generaciones atrás bajo el mismo nombre, y la información más recientemente se logró mediante los hallazgos arqueológicos de la década de los años 70.

Respecto al poco conocimiento que se tiene del origen de ciertos pueblos en el territorio morelense —como es el caso de Amatlán y Cinteopa—, Smith (2010) señala que la mayoría

¹ Daniel Guerrero es un campesino originario de Amatlán, es un gran conocedor de las tradiciones, usos y costumbres de su pueblo, pero no sólo ello, sino que día a día las pone en práctica en su vida cotidiana para preservar su cultura. Le complace además compartir su conocimiento, por lo que durante dos años, aproximadamente, Daniel ha sido nuestro guía en los recorridos a Cinteopa y otros sitios sagrados en la montaña. En este sentido, él no sólo nos ha apoyado como informante clave para la investigación, sino que también ha sabido ser un gran amigo.

de los documentos estudiados por los historiadores sólo hacen referencia a la fundación de Cuauhnáhuac —actual ciudad de Cuernavaca—, lo que hace que los documentos sobre la fundación de otras ciudades sea insuficiente. Para los datos que se tienen hoy en día sobre los sitios prehispánicos morelenses, y lograr la reconstrucción cronológica de los sucesos históricos de esta época, los historiadores han echado mano de la información obtenida en las excavaciones arqueológicas, de algunos documentos históricos y de los propios datos procedentes del quehacer arqueológico.

En el estudio de los grupos tlahuicas y xochimilcas, la distribución espacial de diversos tipos de cerámica encontrada en dichas excavaciones presentaron elementos particulares que contribuyeron a identificar las diferentes zonas de distribución de dichos grupos (Smith, 2010). En la figura 3 presen-



Figura 3. Mapa que muestra los sitios más importantes del período Posclásico en el territorio que actualmente corresponde al estado de Morelos (Smith, 2010).

tada en el trabajo de Smith, es decir, en lo que actualmente corresponde al estado de Morelos, se pueden apreciar a grandes rasgos los sitios más importantes del Posclásico.

En la historia de Morelos, la época referida comprende el periodo que va desde la caída de Xochicalco, alrededor del 900 a. C., hasta la conquista española. Las ciudades de este periodo, habitadas principalmente por tlahuicas y xochimilcas a partir del llamado periodo Azteca Temprano, alrededor del año 1100 a. C., fueron de las más significativas dentro del México central, ya que el proceso de expansión que ejercieron estos grupos provenientes del norte sobre el actual estado de Morelos fue uno de los más predominantes en la historia de México (Smith, 2010).

Hay tres hechos históricos señalados por el propio Smith (2010) como los posibles causantes del asentamiento y desarrollo de los tlahuicas en el actual territorio morelense: 1) la caída de Xochicalco; 2) el arribo de grupos de habla náhuatl provenientes del norte a la zona centro del ahora territorio nacional; 3) el sometimiento de la región por la Triple Alianza.

Por una parte, Ávila (2002) menciona que, durante el siglo XVI, el grupo aliado mexica acolhua conquistó a tlahuicas y xochimilcas; sin embargo, Smith (2010) señala que fue desde 1430 cuando la Triple Alianza emprendió su expansión más allá del valle de México, siendo el actual territorio morelense su primera conquista.

Ambos autores (Ávila, 2002; Smith, 2010) concuerdan en que, una vez conquistados los territorios de estos pueblos, los mexicas constituyeron dos señoríos encargados de controlar la economía, la política y la recaudación de tributos: Cuauhnhuac y Huaxtepec, los cuales se convirtieron en las capitales de la región. En un nivel jerárquico inferior a estas ciudades, se

encontraban algunos poblados que operaban como cabeceras, y en un último peldaño, se encontraban los pueblos tributarios sujetos a los señoríos, cuya característica principal era contar con un alto potencial agrícola; la contraparte es que quedaban alejados de las capitales (Ávila, 2002).

Smith (2010) apunta que tanto tlahuicas como xochimilcas, a pesar de haber quedado sometidos en términos políticos a Tenochtitlán, conservaron sus propias tradiciones, y sus gobiernos continuaron manejándose a nivel local a través de sus respectivos *tlatoanis* y *altépetl*. De igual forma, señala que para 1519, en el ahora estado de Morelos, cohabitaban aproximadamente sesenta y ocho *altépetl*, los cuales guardaban relaciones cooperativas y comerciales, así como rituales y diplomáticas; no obstante, también competían por medio de la guerra.

En la figura 4 —mapa elaborado por Héctor Ávila Sánchez—, se puede apreciar con mayor detalle la ocupación geográfica de los grupos que habitaron en la época posclásica el actual territorio morelense, y la división geográfica de los entonces señoríos de Cuauhnáhuac y Huaxtepec. Asimismo, se puede observar que Tepoztlán —marcado en el mapa como cabecera provincial—, al igual que Tlayacapan, fueron asentamientos originales de las tribus xochimilcas, y no de las tlahuicas, como mucha población morelense así lo supone. Como se advierte en la imagen, ambos asentamientos quedaron sujetos a la capital del señorío de Huaxtepec, el cual, sin embargo, fue de origen tlahuica.

El conjunto de urbes más importantes de Morelos en la época posclásica estaba conformado por Huaxtepec, Yautepec, Yecapixtlan, Totolapan, Ocuituco, Coatetelco y Cuauhnáhuac, esta última fue la más grande y la capital en la que

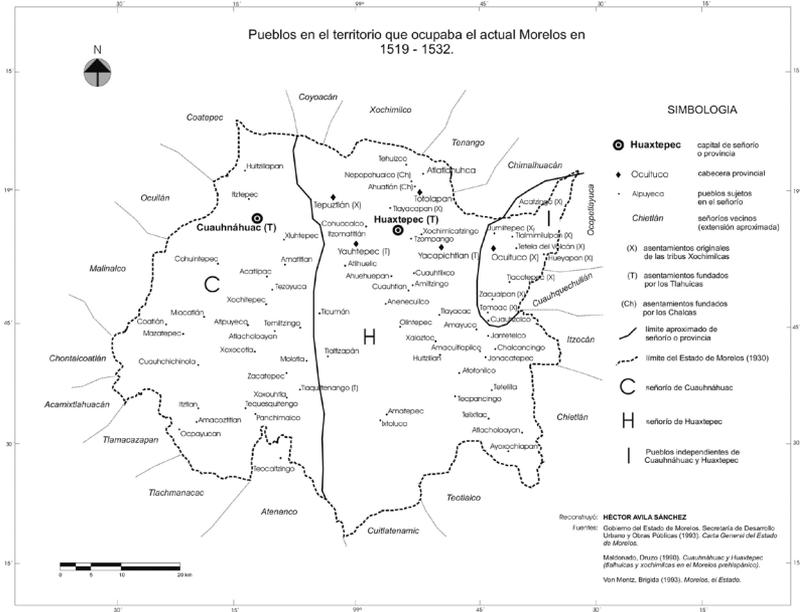


Figura 4. Mapa que muestra los señoríos, cabeceras provinciales, pueblos y límites existentes entre 1519 y 1532 en el territorio que actualmente corresponde al estado de Morelos (Ávila, 2002).

se concentró el poder político y comercial (Smith, 2010). El mismo autor señala que el sitio de Teopanzolco fue inicialmente el centro de esta importante ciudad; sin embargo, durante el siglo XV, éste se reubicó en el centro de la ciudad de Cuernavaca, en el Palacio de Cortés. Ambos sitios han sido estudiados ya por Francisco Granados bajo el enfoque arqueoastronómico.²

Otra de las grandes urbes que conformaron dicho conjunto fue Tepoztlán, que en palabras de Smith (2010, p.143) “fue uno

² Para conocer más sobre el estudio de Teopanzolco y del Palacio de Cortés, bajo un enfoque arqueoastronómico, consultar la obra del Dr. Francisco Salvador Granados Saucedo: *Arqueoastronomía y Paisaje en el Cuauhnáhuac*, Centro de Estudios Mesoamericanos A.C, 2019.

de los *altépetl* más influyentes de Morelos”. Gracias a la vasta biodiversidad aún existente en el territorio morelense, la explotación de recursos naturales y el desarrollo agrícola, Tepoztlán fue fructíferos desde la época Prehispánica. Las diversas técnicas de producción empleadas desde aquel entonces, como los sistemas de riego a largo de los nutridos ríos, el sistema de inundación de llanuras, la conducción de agua hasta los sitios más áridos por medio de diques y canales; así como el terracedo de laderas en las zonas de montaña, permitieron una producción de alto nivel en la región. Así, “la agricultura fue una de las áreas en la que la gente de Morelos se destacó en comparación con otras poblaciones del Posclásico en el centro de México. Morelos tuvo uno de los sistemas agrícolas más productivos de la región central mexicana” (Smith, 2010, p.150).

Estos sistemas permitieron la especialización regional: los tipos de cultivo se diversificaron en las tierras calientes del sur del estado y en las zonas templadas y montañosas ubicadas al norte (Ávila, 2002), en las que el producto por excelencia fue el maíz, seguido del chile, el algodón, el jitomate, el amaranto, diversas frutas, la miel, los textiles, los animales domésticos y sus derivados, animales producto de la caza y la pesca, hierbas, y la explotación forestal, tanto la maderable, como para la fabricación de carbón, de papel amate y artesanías. Muchos de estos productos servían para comercializar con regiones vecinas; sin embargo, como se comentó anteriormente, buena parte se destinó al pago de tributo (Ávila, 2002).

De acuerdo al mapa que se muestra en la figura 5 —también elaborado por Héctor Ávila Sánchez—, en Tepoztlán, Amatlán y Cinteopa, las principales actividades que se desarrollaron fueron la producción de vigas, leña y papel amate; la producción de fibras y pulque derivados del maguey; así

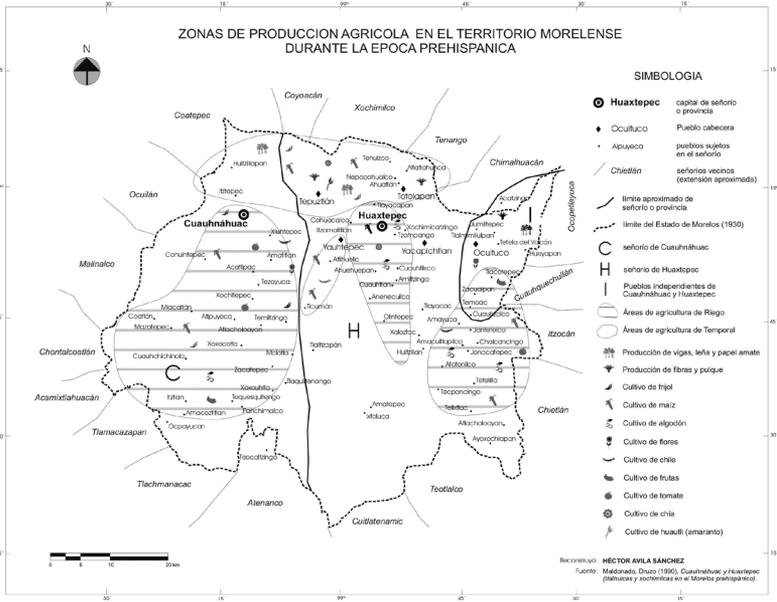


Figura 5. Mapa que muestra las zonas de producción agroforestal según su tipo durante la época prehispánica en el territorio que actualmente corresponde al estado de Morelos (Ávila, 2002).

como el cultivo de temporal de maíz, frijol, chíle y amaranto. La práctica del cultivo de temporal sigue vigente hasta nuestros días en la región, y aún se conservan diversos rituales, herencia de la tradición mesoamericana, relacionados con todo el proceso del cultivo del maíz y de la milpa en general.

Redescubrimiento de Cinteopa. Los vestigios arqueológicos

Los autores que hablan sobre Cinteopa lo hacen tanto con el nombre de Cinteopa(n), así como Cintiopa(n), Centeopa(n) o Centiopa(n). La gente de la comunidad menciona que todas

las variantes son correctas, lo cual se debe a que el topónimo del lugar hace alusión al dios Cintéotl o Centéotl. En náhuatl, *centli* quiere decir “mazorca del maíz seco”; *teotl*, “dios o diosa”; y *pan* es un sufijo copulativo de lugar, que indica que un sitio se encuentra “en”, “sobre (de)”, o “encima (de)”.

Ahora bien, los vestigios arqueológicos de Cinteopa forman parte del actual territorio amateco; no obstante, este paraje, junto con la llamada Poza de Quetzalcóatl —lugar donde se cuenta fue bautizado Cé Áctl Topiltzin Quetzalcóatl—, no se encuentran precisamente dentro del poblado como muchos visitantes así lo creen, sino que ambos parajes están situados a unos cuantos kilómetros del pueblo.

Para acceder allí es necesario caminar poco más de una hora y media a buen paso y atravesar una serie de lomeríos, barrancas y arroyos que en época de secas sólo dejan sus lechos marcados en el terreno. Se deben tomar precauciones al andar por estos cerros, ya que los tropiezos, resbalones y caídas son comunes: por una parte, porque el camino es de por sí sinuoso y en algunos puntos las pendientes son tan inclinadas que hay que sujetarse de piedras y ramas; por otra parte, porque dependiendo de la época del año, ya sea en secas o en lluvias, puede haber tierra o lodo, las rocas llegan a estar sueltas o enlamadas, y la hojarasca acumulada en el suelo, por lo que puede convertirse en una verdadera trampa para el senderista inexperto.

Después de sortear la serie de obstáculos naturales, y de rodear el conjunto montañoso que cobija Amatlán, hasta quedar a espaldas de éste, se llega a una loma sobre la cual se encuentra Cinteopa. Éste está flanqueado en tres de sus márgenes por montañas y lomas, y tanto las vistas como la energía de este sitio son enigmáticas.



Figura 6. Imagen en la que se aprecian los vestigios arqueológicos y el paisaje montañoso del paraje conocido como Cinteopa. [Fotografía: Erik Silva Rodríguez, 2020.]

Cabe señalar que el crecimiento natural de la vegetación no permite observar a plenitud los vestigios arqueológicos. En época de lluvias, por ejemplo, apenas se logra observar un pequeño conjunto de rocas alineadas de lo que seguramente fueron los muros del recinto sagrado que ahí se erigió, y al centro de estos, un montículo de piedras. No obstante, en época de secas, estos elementos se logran apreciar mejor (figura 6).

Un tablero informativo, deteriorado ya por la intemperie, recibe al visitante con la siguiente leyenda: “Bienvenidos. *Cinteopa* (Templo donde se adora al Dios del Maíz). Pertenece a la época clásica, con fuerte influencia Teotihuacana aproximadamente de los años 400 d.C. En 1972, la antropóloga Carmen Cook, extrajo diversas piezas en relieve de [ilegible] *huizcalpantecuhli* (El señor de la [ilegible] de la aurora o del alba, dador del Maíz a causa de su sacrificio)” (figura 7).

Este sitio es conocido por los amatecos desde tiempos antiguos, y a la fecha algunos grupos, tanto locales como exógenos a la comunidad, rinden culto a Centéotl, dios del maíz, y a Quetzalcóatl. Se cuenta que, en tiempos lejanos, aquel agricultor que no había logrado buenas cosechas, aquel al

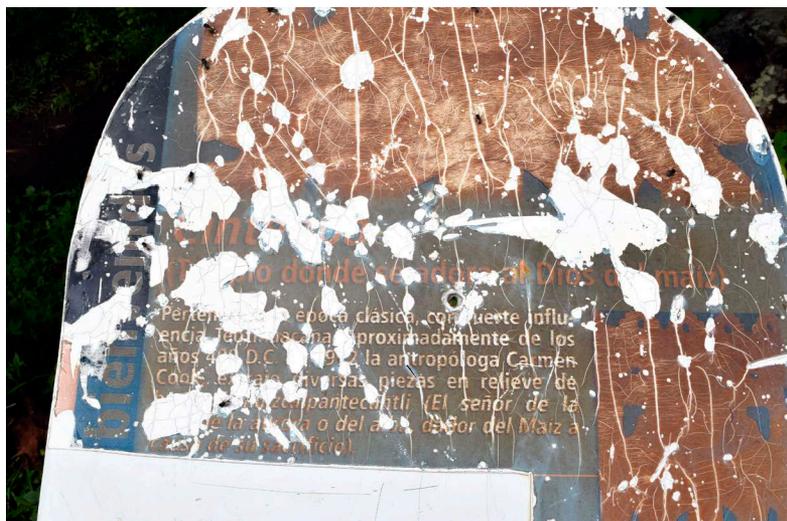


Figura 7. Imagen del Tablero informativo en deterioro por la intemperización, el cual recibe a los visitantes al llegar al paraje denominado como Cinteopa. [Fotografía: Erik Silva Rodríguez, 2020.]

que le escaseaba el grano de maíz, podía acudir a Cinteopa a ofrendar un sólo grano de este cereal, y al estar de vuelta en su hogar encontraría un costal lleno del mismo grano (Cook, 1985, p.51).

Uno de los primeros textos sobre Cinteopa —si no es que el primero— es precisamente el publicado por la arqueóloga Carmen Cook de Leonard, en la revista *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, publicado en 1985. En dicho artículo, de carácter arqueológico y etnográfico, se describen los hallazgos acontecidos en Cinteopa. En éste la autora afirma que dichos descubrimientos fueron fortuitos, lo cual coincide —al menos en esta parte— con la versión que narra Daniel Guerrero, en la cual se supone que un campesino de la región decidió cultivar en esas tierras, pero, al ver que su siembra no daba fruto, optó por estudiar la calidad del suelo. Al estar escarbando, quebró



Figura 8. Almena (1) de 60 cm de alto, aprox., encontrada en Cinteopa, Amatlán. Fuente: Cook, 1985.

el suelo con la pala, debajo del que encontró un tablero-almena (1) hecho pedazos, el cual reconstruyó con la ayuda de otras personas del pueblo (figura 8).

De este hallazgo ocurrido a inicios de 1972, se levantó un acta que constató los hechos (Cook, 1985). La autora señala que, a partir de dicho descubrimiento, Felipe Alvarado —conocido también como el Tata por la comunidad amateca y por las comunidades vecinas—, en calidad de presidente del Comité Cultural de Amatlán, la contactó directamente para pedirle que trabajara el sitio formalmente. Subrayo este hecho, ya que Cook señala en su artículo que, años previos a los vestigios en Cinteopa, ella y su esposo solían frecuentar el lugar para visitar amigos, además de relacionarse con los encargados políticos y sociales de la comunidad. En contraparte, Fernando Zamora (2007) describe que el mismo Felipe Alvarado, el Tata, reveló que el tiempo que la arqueóloga Carmen

Cook llevaba asistiendo a Amatlán en calidad de visitante, en realidad lo hacía ya con la intención de intervenir Cinteopa.

No obstante, los trabajos arqueológicos se ejecutaron: se retiró el piso que se había encontrado, dejando a la vista los muros de un posible cuarto, cuyos acabados estaban elaborados con una capa del mismo tipo de barro con el que se fabricaron los tableros-almenas. Describe Cook (1985) que también se halló un sistema de cuartos adyacentes a un patio hundido, así como los restos de un basamento con talud y tablero. Todas las construcciones en su conjunto presentaban orientaciones coincidentes con las registradas en Teotihuacán. La autora señala además que se recuperó una almena casi en su totalidad (2) (figura 9), así como algunas otras en pedazos que ya no se pudieron reconstruir.



Figura 9. Almena (2) de 82.5 x 58 x 4 cm, encontrada en Cinteopa, Amatlán. (Cook, 1985).

Cook (1985, pp. 54-55) encontró que los basamentos, así como algunos pequeños animales caracterizados, representados en las almenas tenían una fuerte influencia Teotihuacana. La almena 1, indica la autora, fue entregada al Museo Cuauhnahuac del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), en Cuernavaca, y colocada en la sala Teotihuacana, bajo el nombre de Tlahuiscalpantecuhtli.

La almena 2, según se indica en el artículo de Cook (1985, p. 56), se devolvió a la comunidad de Amatlán, que la resguarda para mostrarla adornada de flores cada último domingo de mayo en una procesión celebrada a Cé Áctl Topiltzin Quetzalcóatl. Sin embargo, en las ediciones 2018 y 2019 de esta celebración —en las cuales estuve presente—, lo que se describe en el texto de la arqueóloga no aconteció. Por el contrario, y motivo de extrañarse, es que la gente local tiene una participación mínima en dicha celebración, e incluso muestra cierto desinterés y hasta desaprobación. El festival es en su mayoría codirigido y celebrado por grupos exógenos a la comunidad.

Por una parte, la arqueóloga Cook (1985, pp. 51, 56) hace suponer que esta celebración ya existía, debido a que, “según la tradición y algunas fuentes históricas”, este es lugar de nacimiento de Quetzalcóatl, quien fuera Rey de Tula. No obstante, según Zamora (2007, p. 37) —quien tuvo la oportunidad de entrevistarse con Felipe Alvarado—, “en la década de 1970, Carmen Cook convenció al Tata de que aquí [refiriéndose a Amatlán] había nacido Cé Ácatl Topiltzin Quetzalcóatl. Hasta su muerte, el Tata trató de establecer la intuición de Carmen Cook como verdad oficial”.

Aunque los hallazgos arqueológicos de Carmen Cook representan un hecho relevante para el estudio del sitio, los autores de este libro coincidimos con la postura de Zamora, así

como con la de una gran parte de los habitantes originarios de Amatlán, al suponer que el nacimiento y bautizo de Cé Áctl Topiltzin Quetzalcóatl es una *tradición inventada*³ que se produjo a partir de los descubrimientos en Cinteopa, para atender diversos intereses sociales, culturales e incluso políticos de la época, y que al estar Felipe Alvarado —hombre respetado en la comunidad— confabulado en dicha invención el mito cobró mayor fuerza.

Si bien el objetivo principal de este documento no es embebernos en el mito, consideramos pertinente ofrecer al lector un panorama general sobre este hecho, ya que fue a partir de este peculiar señalamiento que el poblado ha ido cobrando un mayor interés para el sector turístico, para el inmobiliario, para grupos de corrientes filosóficas y culturales de diverso origen —principalmente para los del *New Age* y la neomexicanidad—, para investigadores de diversas áreas del conocimiento, como la social, la antropológica, la biológica, e incluso para aquellos interesados en el esoterismo y la medicina tradicional herbolaria.

³ Erik Hobsbawm, en el libro *La Invención de la Tradición* (1983, p. 8), señala que “la ‘tradición inventada’ implica un grupo de prácticas, normalmente gobernadas por reglas aceptadas abierta o tácticamente y de naturaleza simbólica o ritual, que buscan inculcar determinados valores o normas de comportamiento por medio de su repetición, lo cual implica automáticamente continuidad con el pasado. De hecho, cuando es posible, normalmente intentan conectarse con un pasado histórico que les sea adecuado”.

Bibliografía

- Ávila Sánchez, H. (2002). *Aspectos históricos de la formación de regiones en el estado de Morelos: desde sus orígenes hasta 1930*. Cuernavaca, UNAM Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Cook de Leonard, C. (1985). “Las almenas de Cinteopa”, en *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, no. 4. Arquitectura del Altiplano Central 1, julio de 1985, pp. 51-56.
- Smith, M. E. (2010). “La época posclásica en Morelos: surgimiento de los tlahuicas y xochimilcas”, en López Varela, S., *La arqueología en Morelos. Dinámicas sociales sobre las construcciones de la cultura material*, Cuernavaca, UAEM, pp.131-156.
- Zamora Díaz, F. (2007). *Quetzalcóatl nació en Amatlán: Identidad y nación en un pueblo mesoamericano*. Tesis de maestría. CDMX, Universidad Iberoamericana.

El paisaje de Cinteopa, Amatlán de Quetzalcóatl

RICARDO ARTURO GARCÍA REYNA

En las siguientes páginas se presenta una aproximación al paisaje del sitio arqueológico de Cinteopa, desde una perspectiva teórica de naturaleza fenomenológica. Como se verá en el tercer capítulo, los antiguos habitantes de este lugar establecieron una serie de relaciones con la bóveda celeste, por lo tanto, el objetivo de las siguientes páginas será aportar un contexto sobre el paisaje donde dichas relaciones se establecieron. Para ello, en un primer tiempo abordamos el enfoque teórico del *paisaje relacional* y posteriormente sus intersecciones con el concepto de *taskscape* y con el pensamiento mítico y ritual dentro de la tradición náhuatl. Más adelante presentamos una *descripción densa* de corte fenomenológico sobre la percepción de los senderos, lugares y horizontes del paisaje de Cinteopa a través del movimiento. En un tercer momento, desarrollamos brevemente algunas de las actividades llevadas a cabo dentro del paisaje por sus habitantes. Y finalizamos con la descripción de una serie de mitos relacionados con las topofomas y nombres del paisaje circundante.

El paisaje relacional

Los estudios orientados a la relación entre los grupos humanos y su entorno físico han sido caracterizados por una dualidad conceptual —de carácter positivista— que consiste, por un lado, en tratar al entorno natural como un escenario estático y aprovechable para las actividades humanas que en él se despliegan, y por otro lado, concebir que tanto el hombre como el medio ambiente son entidades divergentes entre sí (Iwaniszewski, 2000). No obstante, para el autor, son las interacciones humanas las que estructuran el entorno y este a su vez, ya estructurado, posibilita y limita la práctica social. Es decir, si la práctica social tiende a relacionar a los grupos humanos con las cosas y el entorno físico, no es posible hablar de una separación conceptual de los espacios tanto sociales como naturales (Iwaniszewski, 2000).

Por lo tanto, es una limitación analizar el paisaje únicamente desde la óptica de la objetividad, pues, como lo ha señalado Iwaniszewski, “el paisaje se refiere a los espacios constituidos simbólicamente y concebidos solamente a través de la experiencia existencial” (2000: 219). En este sentido, el parámetro básico para la construcción del espacio y del tiempo social se localiza en las actividades y experiencias desarrolladas por quienes lo habitan. La percepción que resulta de estas actividades se objetiva en la conformación de presupuestos que al ser compartidos por la colectividad condicionan la práctica social. Cabe señalar que, si estos significados atribuidos a los elementos del paisaje albergan una estrecha relación con las representaciones colectivas del universo, tienden a ser más estables y accesibles para su interpretación (Iwaniszewski, 2000).

La materialidad de los objetos del entorno natural puede ser considerada para la construcción simbólica del espacio. Aquí, el cuerpo humano es un punto de referencia para la constitución de dichos conceptos, cuya tarea es organizar el espacio habitado, incluyendo el modelo del cosmos. Esto se logra mediante el uso de correspondencias simbólicas en las que su lógica interrelaciona los conceptos de cuerpo, espacio habitado y cosmos (Iwaniszewski, 2000).

La relación que establece el hombre con los objetos y su entorno crea vínculos que pueden ser trasladados a otras relaciones. Apropiarse de éstos implica asignarles atributos y significados, que en situaciones especiales orientan la acción y reafirman la identidad de los individuos. Es de esta manera que los rasgos del paisaje pueden ser cargados con significantes, que representan un cierto tipo de acontecimiento material o inmaterial y pueden ser evocados. De esta forma, las prácticas sociales se representan en lugares, objetos y actividades de manera tal que los agentes las reconocen y reproducen, en cuyo sentido los elementos particulares del entorno físico asociados con dichas prácticas conforman toda una red de lugares en el espacio y tiempo en la que están inmersos los actores. Por lo tanto, el paisaje es producto de la experiencia de vivir-en-él (Iwaniszewski, 2000).

Si bien se ha dicho que el espacio social es indisoluble del espacio natural, por lo tanto, el paisaje no existe aislado, sino en relación con los seres humanos que desarrollan sus actividades con él. Al respecto, Iwaniszewski apunta que, así como el hombre llega a existir mediante sus relaciones con otros seres humanos y objetos, el paisaje existe en relación con los seres humanos. En su argumentación, el autor retoma el trabajo del filósofo alemán Edmund Husserl y su idea del espacio

vivencial, el cual es construido mediante la percepción, la emoción y la acción de quienes lo habitan (Iwaniszewski, 2011). Complementa su argumento con el concepto *Dasein* del filósofo alemán Martin Heidegger, señalando que “el ser ahí”, el “ser en el mundo”, es el hombre que establece una serie de relaciones indisolubles con su entorno, de forma que llega a existir en la medida en que habita en el espacio (Iwaniszewski, 2011). Es así como el hombre establece una coexistencia recíproca con el paisaje y sus elementos. Una de las formas de relacionarse con el paisaje es caminarlo a través de sus elementos (Tilley, 2008), es decir, desplazarse sobre los senderos construidos por quienes lo habitan. Los senderos y sus direcciones orientan el movimiento de las personas, relacionan los diferentes lugares y horizontes entre sí (cercaos y lejanos) estructurando de esta manera el espacio existencial de sus habitantes (Iwaniszewski, 2011).

La idea del espacio vivencial de Husserl nos remite a la perspectiva fenomenológica de Tilley, quien argumenta que el conocimiento de los paisajes (presentes o pasados) se puede lograr por medio de la experiencia perceptiva de las personas, o sea, desde la intervención de sus cuerpos y sentidos, de manera tal que las características físicas del paisaje (aquellas que son percibidas) afectan la forma en que las personas piensan, sienten, se mueven y actúan dentro de la construcción social y simbólica de sus mundos de la vida. En este sentido, el autor señala que el paisaje ofrece posibilidades y límites para la vida y el actuar en el mundo, ligando íntimamente el significado que se le atribuye con la afección y sensación que produce en las personas (Tilley, 2008). Cabe señalar que en este enfoque fenomenológico el tiempo está implicado, primero, porque las experiencias de mayor duración detonan en un mayor enten-

dimiento y sentimiento hacia el paisaje, y, segundo, los ritmos naturales alteran los lugares cambiando el paisaje constantemente (Tilley, 2008).

La dimensión temporal tiene un papel clave en el paisaje, como lo ha mencionado Ingold, pues el paso del tiempo está implicado tanto en la vida de los grupos humanos como en la formación de los paisajes que éstos habitan, de manera que este último, bajo la perspectiva *dwelling*, está constituido como un registro duradero de la vida y las actividades de las generaciones pasadas que lo habitaron, de forma que percibir ese registro es un acto de recordar y vincularse perceptivamente con el paisaje. Según Ingold, cada punto del paisaje permite realizar una serie de actividades y tener experiencias a quienes lo habitan, característica que lo relaciona con el todo y, a su vez, lo diferencia de otros lugares; así, son precisamente esas actividades en las que el paisaje y sus formas se constituyen. En este sentido, el autor conceptualizó el *taskscape* como un ensamblado de las actividades de la vida relacionadas entre sí, colapsadas en una serie de rasgos del paisaje en constante construcción. Es importante resaltar que la temporalidad del *taskscape* es dada cuando este ensamblaje se entrelaza con los fenómenos cíclicos, como los del día y la noche, las estaciones del año, los vientos, las mareas, la luz y la oscuridad, el crecimiento y el deterioro vegetal, y son incorporados en los rasgos del paisaje (Ingold, 1993).

Por último, consideramos que una forma adicional de relación entre el paisaje y los grupos humanos es el mito. López Austin lo define como “un relato que narra la irrupción de otro tiempo en el tiempo del hombre, provocando el origen, principio y fundamento de algo” (2006: 50-51). Para el autor, el mito cumple una serie de funciones, de las cuales resaltamos

las siguientes: mantiene viva la tradición, educa, ordena el conocimiento estructurando y clasificando el cosmos, explica, cohesiona al reafirmar —por medio de la creencia y la narración— el carácter común de los conocimientos y los valores del grupo (López, 2006).

Se ha mencionado la importancia de la percepción en el estudio de los paisajes, característica que también está presente en los mitos. Para Cassirer (1963) el aspecto perceptual del mito es dramático y emotivo, y en él podemos observar cómo las acciones, fuerzas y poderes se encuentran en constante pugna dentro de un mundo mítico fluctuante, de manera tal que la percepción mítica del entorno asocia la confrontación de estos poderes con los fenómenos perceptibles del entorno natural.

En adición con lo anterior, el mito es mediador entre los grupos humanos y los elementos del paisaje, las cosas y su entorno; dota de sentido a los elementos del paisaje por medio de un saber sensible. En la tradición náhuatl, el saber contempla una dimensión sensorial, tal como lo señala Johansson; es decir, el saber y el sentir se encuentran unidos, de forma que el mito define los nexos cognitivos a través de los cuales los grupos humanos conocen su mundo manteniendo un lazo sensible con él.

Cabe señalar que la creación de las narrativas míticas, como lo señala el autor, tiene su origen en la ruptura de la unidad primordial —la existencia bio-lógica de los seres humanos—, causada por la emergencia del ser pensante y su capacidad simbólica. Tal escisión se expresó en el mundo náhuatl en la dicotomía vivir-existir. Por un lado, vivir (cuya raíz, *yoli*) expresa la totalidad vital presente en el ciclo día-noche y existir (cuya raíz, *nemi*) refiere al proceso que abarca desde el nacimiento hasta la muerte (Johansson, 1997).

Johansson plantea que, tras la ruptura de la unidad primordial, el hombre reaccionó de forma adaptativa según dos principios. El primero de ellos, de naturaleza regresiva, intenta redimir dicha ruptura por medio de la acción ritual. El segundo, de naturaleza progresiva, busca la adaptación del hombre a su mundo por medio de la dupla cognición-símbolo. El autor enfatiza que en ambos casos está presente un comportamiento mimético, es decir, el hombre imita para conocer y descubrir el orden de las cosas del mundo. Además, con la aparición del lenguaje, se suma a esta mimesis cognitiva la diégesis narrativa, “que trasciende y mediatiza el enfrentamiento cognitivo adaptativo directo del hombre con el mundo” (Johansson, 1997:54).

Con respecto a los textos míticos, Johansson señala que éstos están conformados por una dinámica narrativa y por elementos que surgen del encuentro cognitivo del hombre con el mundo:

A su vez, el medio y más específicamente *«lo vivido»* se ven *«interiorizados»* y adquieren una dimensión cognitiva todavía no reflexiva sobre el eje estructurante del relato mítico: el curso de los astros, el ciclo vegetal y más generalmente, todos los fenómenos naturales salen del ámbito biológico para integrarse al contexto *«mito-lógico»* (Johansson, 1997:55).

Como se ha mencionado, la relación con el paisaje detona experiencias en los grupos humanos, las cuales son interiorizadas y adicionadas a su cuerpo mítico, que, aunado a la práctica ritual, orienta la acción social, en especial el acto de adaptarse al mundo. Por ello cabe resaltar que el mito alberga una estrecha relación con las prácticas rituales y en este caso

con aquellos ritos ejecutados dentro del paisaje. Para Turner el ritual es una “conducta formal prescrita en ocasiones no dominadas por la rutina tecnológica, y relacionada con la creencia en seres o fuerzas místicas. El símbolo es la más pequeña unidad del ritual que todavía conserva las propiedades específicas de la conducta ritual” (1980: 21). En relación con dichas propiedades de la conducta ritual, el rito —como un símbolo en acción— indica la forma de comportarse para un grupo social; Asimismo, protege a los individuos frente a los peligros de lo desconocido; y “representa y expresa el alma de la comunidad (*communitas*), por lo que cada individuo participa y se siente vinculado a ésta o con los seres sobrenaturales que la unifican. Por medio del rito entramos en comunión con los otros” (Rodríguez, 2011: 77-78). Rodríguez apunta que los grupos humanos tienden a repetir aquellas prácticas relacionadas con lo primordial y arquetípico, para liberarlos del sinsentido y poder repensar su realidad. Repetir estas prácticas rituales las transforma en hábito y, por lo tanto, forma parte de las concepciones del mundo que son transmitidas generacionalmente y a su vez sienta las bases para el surgimiento de instituciones (Rodríguez, 2011).

Asimismo, James (2000: 156) argumenta que los rituales estaban relacionados con los momentos de crisis, en los cuales estaba comprometido el abastecimiento de alimentos, en sociedades que dependían de la caza y la agricultura; por lo tanto, los habitantes realizaban rituales con el fin de regular los procesos de la naturaleza, o bien, de invocar la protección de las entidades sobrenaturales. James menciona que los rituales buscaban imitar los procesos naturales, por medio de símbolos, movimientos y disfraces, para “establecer una relación vital con la fuente de la fuerza, a fin de lograr los resultados

apetecidos”. El autor subraya que los procesos de decadencia y regeneración, visibles tanto en el entorno como en los humanos, son fundamentales en los rituales estacionales, cuyo propósito es el cumplimiento de la ciclicidad en beneficio de la comunidad y los individuos (James, 2000). Menciona por ejemplo las fiestas anuales en las comunidades agrícolas, puntos culminantes que dan lugar a la renovación:

Una drástica purificación de todo el cuerpo social, incluyendo el fregado de todos los recipientes en que han de almacenarse los productos nuevos, el barrido de las casas, graneros y plazas públicas, la extinción de todo el fuego (incluyendo a veces el que arde en el templo), abluciones, un ayuno riguroso y hasta tomar purgantes (James, 2000: 168).

Los rituales estacionales han sido estudiados por Van Gennep bajo el concepto de *rituales de paso*. El antropólogo (Van Gennep, 2008) señala que existe una incompatibilidad entre las esferas de lo sagrado y lo profano, de forma que la transición entre una y otra requiere de un periodo intermedio. Señala que, en el caso de las sociedades tradicionales, el desplazamiento de ciertas actividades y etapas de la vida social hacia alguna de las dos esferas requiere de puntos intermedios, de paso. “Todo cambio en la situación de un individuo comporta acciones y reacciones entre lo profano y lo sagrado, acciones y reacciones que deben ser reglamentadas y vigiladas a fin de que la sociedad general no experimente molestia ni perjuicio” (Van Gennep, 2008: 15). Las acciones realizadas en estas transiciones son denominadas por Van Gennep como ritos de paso, cuyo objetivo es asegurar el cambio de un estado a otro. El autor los clasifica en tres tipos: los *ritos de separación*, que están presentes en la separación del mundo anterior; los *ritos de margen*, ejecutados durante el

estadio del límite entre ambos mundos; y los *ritos de agregación*, aquellos llevados a cabo en la agregación al mundo nuevo (Van Gennep, 2008).

Tal como lo señala Van Gennep (2008), en la naturaleza están presentes estas etapas, momentos de transición, marchas hacia delante y estadios de detención relativa y suspensión, que, en relación con los humanos, son transiciones como el paso entre meses, días, estaciones y años. En especial los ritos de paso estacionales (que dramatizan el proceso de muerte, espera y regeneración), enmarcados en los solsticios y equinoccios, son ritos de separación y adición, ya que expulsan el invierno e incorporan el verano; tienen como objeto asegurar el renacimiento de la vegetación, “la multiplicación de animales y vegetales, la periodicidad de las inundaciones fertilizantes, la fecundación de la tierra, el crecimiento formal y la maduración de cereales y frutos, etc., no son sino medios para la obtención de una buena situación económica” (Van Gennep, 2008:250).

En el momento en que estas prácticas rituales son trasladadas al entorno, dan forma a un paisaje ritual. Broda define a este último como el “paisaje natural culturalmente transformado en el que existían santuarios y adoratorios locales donde se realizaban ciertos ritos que eran significativos en términos de cosmovisión y de observación indígena de la naturaleza” (2000: 141-142). Para la autora, el paisaje ritual estaba conformado por santuarios en montañas y cuerpos de agua, consagrados a las deidades de la tierra, del agua y de la lluvia. Para el caso de los mexicas, la investigadora propone la existencia de dos tipos de santuarios, los templos en los centros de las poblaciones y los lugares sagrados dentro del paisaje (Broda, 2000). Continúa argumentando que, además del dominio vi-

sual que se tiene sobre el valle, otra propiedad de los cerros es la presencia de cuevas, manantiales, acantilados, laderas, en los cuales se tallaban diferentes tipos de petroglifos y relieves, que, de manera conjunta con los santuarios, conformaban un lenguaje visual dentro del paisaje (Broda, 2000). De acuerdo con la autora, el paisaje ritual se relacionaba con la observación de los fenómenos de la bóveda celeste, en especial con el Sol y su aparente movimiento sobre el horizonte a lo largo del año, de forma que los asentamientos y las formas del relieve circundante eran conjugados por medio de un alineamiento de propiedades astronómicas y calendáricas, a tal grado que podrían haber influido al momento de erigir los sitios y santuarios dentro del paisaje (Broda, 2000).

Lugares, senderos y horizontes

El sitio arqueológico de Cinteopa se ubica dentro de la localidad de Amatlán de Quetzalcóatl, comunidad de tradición náhuatl, perteneciente al municipio de Tepoztlán, en el estado de Morelos. Cinteopa se localiza en el punto más alto (1 486 m.s.n.m.) de una loma que lleva el mismo nombre. El relieve del paisaje circundante presenta una multitud de formas: sierras, cerros, lomeríos, planicies, barrancas y peñascos, así como una diversidad de texturas: bosques de coníferas y encinos, selva baja caducifolia y superficies de terreno cultivado. Hacia el norte y oriente, se eleva una serranía que es parte del límite sur del corredor biológico Chichinautzin, la cual separa a Tepoztlán de los municipios de Tlayacapan, Tlalnepantla y Yauatepec de Zaragoza; hacia el poniente una serie de lomas y la sierra del sur de Tepoztlán; hacia el sur

por una serie de lomas que se funden con el horizonte lejano conforme disminuyen sus alturas.

Se ha mencionado que el desplazamiento de las personas dentro de sus paisajes, así como la percepción de los elementos paisajísticos, tienen un impacto en la construcción de los mundos de vida y en las prácticas sociales de quienes los habitan. Bajo este argumento, en el siguiente apartado se presentará una descripción de los recorridos realizados dentro del paisaje de Cinteopa, y de cómo se percibieron los senderos, lugares y horizontes. Para el presente trabajo se han registrado cuatro caminatas al sitio arqueológico, las primeras dos en los meses de julio y septiembre del año 2019, y la tercera y cuarta en el mes de marzo de los años 2020 y 2021, respectivamente. De esta forma se ha percibido el paisaje de Cinteopa tanto en la época de lluvia como en la de sequía. Conviene enfatizar que existen varios senderos que conectan dicho sitio arqueológico con la plaza del pueblo y otros lugares importantes dentro del paisaje, como la poza de Nahualat o de Quetzalcóatl, o bien, con otros pueblos como Oacalco, perteneciente al municipio de Yautepec.

La caminata tiene inicio en la plaza principal del pueblo y termina en el sitio arqueológico de Cinteopa. En determinado punto, el sendero se bifurca. El primero de ellos está en el lado sur de la barranca, cuya longitud y duración aproximada es de 3.4 km y una hora con quince minutos, respectivamente. El segundo se encuentra en el lado norte de la misma; su longitud aproximada es de 3.2 km y la duración de la caminata es de una hora, en promedio. En el presente texto nos enfocaremos en el primer camino, del cual se registró la ruta por medio de un dispositivo GPS, así como una secuencia fotográfica del desplazamiento y de los horizontes.



Figura 1. Sendero que conecta el centro de Amatlán de Quetzalcóatl con el sitio arqueológico de Cinteopa. El tramo número 1 corresponde a los puntos A y B, el segundo a los puntos B y C, el tercer tramo a los puntos C y D, el cuarto a los puntos D y E, el quinto a los puntos E y F y, por último, el sexto tramo a los puntos F y G. Fuente: Google Earth.

El primer tramo de la caminata (puntos A y B, véase la figura 1) inicia en la plaza principal con dirección hacia el sur en una pendiente que desciende de forma gradual, sobre una terracería donde las viviendas se intercalan con grandes patios y árboles, dejando atrás la vista dominante de la barranca de Tlanipatitla y el cerro Tepemaxalo. Conforme avanzamos de forma paralela a la barranca de Tlaximaco, el horizonte es dominado por la cara noroeste del cerro Mixcoatepetl y su ladera poniente la cual está conformada por una serie de peñascos que contrastan con el resto del paisaje tanto por su forma, como por la sombra dominante que proyectan antes del mediodía. Al cruzar por las últimas viviendas, comenzamos a adentrarnos en la densa vegetación por medio de un sendero formado por rocas hasta llegar al cauce de un arroyo, el cual corre paralelo a la barranca de Tlaximaco (figuras 2 y 3). En este punto nos encontramos en el extremo de la ladera antes



Figura 2. Primer cruce del arroyo en época de lluvias. Se puede apreciar la abundancia del follaje en la vegetación, así como el curso del agua. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, julio de 2019.]

mencionada. En los meses de lluvia, desde este cruce solo es posible percibir el cerro Mixcoatepetl, debido el denso follaje de la vegetación que nos rodea.

Al cruzar el arroyo, iniciamos el segundo tramo (puntos B y C, figura 1) caminando al margen del cauce por aproximadamente 200 metros. La superficie horizontal está enmarcada por una mezcla de elementos arbustivos y arbóreos, así como la presencia de plantas de pericón (figura 4). En este segundo tramo se rodea el extremo de la ladera poniente del cerro Mixcoatepetl, para llegar a un segundo cruce del mismo arroyo, ahora de mayor sección. Este segundo cruce implica un cambio importante en el recorrido por la presencia de la bifurcación antes mencionada.

Con el segundo cruce del arroyo, en este caso de mayor dimensión que el anterior, damos inicio al tercer tramo (puntos C y D, figura 1). Al cruzar el arroyo, comenzamos el ascenso sobre una ladera de pendiente pronunciada, mientras el sendero se vuelve más angosto. En este tramo la vegetación es más densa, tanto arbórea y arbustiva, y se percibe un



Figura 3. Primer cruce del arroyo en época de sequía. En contraste con la figura anterior, además de la ausencia del líquido vital, la vegetación ha perdido su follaje y color, permitiendo el paso de la luz solar. [Fotografía: Ricardo Arturo Garcia Reyna, septiembre de 2019.]



Figura 4. Segundo tramo en la época de sequía. [Fotografía: Ricardo Arturo Garcia Reyna, septiembre de 2019.]



Figura 5. Piedra ubicada sobre la pendiente de la ladera. Debido a su peculiar forma, se le ha considerado como un hito dentro del paisaje. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, julio de 2019.]

aumento en la humedad del ambiente. A la mitad del ascenso nos encontramos con una piedra que presenta una forma peculiar, cubierta casi en su totalidad de musgo (figura 5). En este punto la gran cantidad de vegetación impide una lectura clara del horizonte generando una sombra a lo largo de este tramo.

Finalizado el ascenso de la ladera, iniciamos el cuarto tramo (puntos D y E, figura 1), conformado por ligeras pendientes ascendentes y descendentes intercaladas. En tanto avanzamos, el cerro de Tepemaxalo y la relación visual con el centro de Amatlán de Quetzalcóatl han desaparecido. El sendero continúa al margen de las barrancas, y los elementos más sobresalientes del horizonte son el cerro Mixcoatepetl y la peña llamada Zopil o Teopixque. Conforme progresamos el sendero se separa del margen de la barranca, se ensancha y continúa de forma casi lineal mientras dos hileras de árboles y arbustos flanquean su perímetro en ambos extremos (figuras 6 y 7). Entre claros surgen terrenos (algunos cercados perimetralmente con piedra) destinados al pastoreo y en mayor medi-



Figura 6. Fotografía del sendero del cuarto tramo durante la época de lluvias. Las hileras de vegetación sobre el sendero ocultan los horizontes. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, julio de 2019.]



Figura 7. Fotografía del sendero del cuatro tramo durante la época de sequía. La pérdida de hojas en árboles y arbustos permiten una lectura parcial de los horizontes. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, septiembre de 2019.]



Figura 8. Campo de cultivo de maíz de temporal en Cinteopa, Amatlán de Quetzalcóatl. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, julio de 2019.]

da al cultivo de maíz de temporal. En estos últimos los surcos están orientados a los puntos cardinales y en otros casos siguen la pendiente del terreno (figura 8). Las zonas de cultivo cubren parcialmente estos lomeríos; sin embargo, los habitantes mencionan que hasta hace 40 años aún se podía apreciar cómo los cerros de la comunidad estaban cubiertos en su totalidad por milpas, inclusive en las laderas (Román, 2016). El cuarto tramo finaliza con un cambio de dirección hacia el sur.

En este punto damos inicio al quinto y último tramo (puntos F y G, figura 1). Ahora el sendero presenta una pendiente en descenso y se encuentra parcialmente cubierto por piedras. De igual manera este último tramo está bordeado por terrenos de cultivo y zonas arbóreas. Al llegar al predio donde se localiza el sitio arqueológico, es necesario cruzar una cerca de piedra y comenzar un ligero ascenso en Cinteopa. La ve-



Figura 9. Fotografía aérea del sitio arqueológico de Cinteopa desde una altura de 36 m. La abundante vegetación impide apreciar los elementos arquitectónicos, así como su distribución. [Fotografía: Ricardo Arturo Garcia Reyna, abril de 2021.]

getación se dispersa conforme se avanza al punto más alto y a un par de metros de llegar a nuestro destino se aprecian los muros de adobe y piedra de una vivienda abandonada. El recorrido termina al llegar al punto más alto de la loma, donde está localizado el sitio arqueológico Cinteopa (figura 9).

El sitio arqueológico es descrito por Cook (1985) como una serie de cuartos contiguos a un patio hundido, con un par de escalones en tres de sus lados, así como los restos de una pequeña pirámide con talud y tablero, la cual contempla una escalera central de tres peldaños. Sin embargo, la mayoría de estos elementos se encuentran actualmente ocultos bajo la cuantiosa capa vegetal. Los elementos visibles son un altar de base rectangular formado con piedras apiladas y un par de escalones, probablemente del basamento descrito por la autora (figura 10).



Figura 10. Altar en el sitio arqueológico de Cinteopa, ubicado sobre el patio hundido que describió la arqueóloga Carmen Cook. [Fotografía: Ricardo Arturo Garcia Reyna, 8 de marzo de 2020.]



Figura 11. Horizonte nororiente desde Cinteopa. Cerros: 1) Zopil o Yautecat; 2) La Peña; 3) Mixcoatepetl; 4) Teopixqui; 5) Cihuapapalotl o Xopantepetl; 6) Teocomitl o Caxiltepetl y 7) Yeichicahualtepetl o Pilares. [Fotografía: Ricardo Arturo Garcia Reyna, abril de 2021.]

Si unimos visualmente el punto intermedio de los escalones con el centro del altar, obtenemos una línea visual dirigida al norte y rematada en el horizonte por los cerros: Mixcoatepetl, Cihuapapalotl o Xopantepetl, Teopixqui o Zopil, Calixtepetl o Teocomitl y Pilares o Yeichichualtepetl (figura 11), en cuya base se localizan las barrancas de Tlaximaco, Tlanipatlitan, Xochitlauco y Michatlauco, así como una poza de agua denominada Nahualatl o de Quetzalcóatl. Desde Cinteopa es posible apreciar al conjunto de estos cerros, así como sus diversos contornos y texturas, características que al inicio del trayecto se mantenían ocultas, pero que se fueron haciendo visible gradualmente.

En síntesis, Cinteopa se encuentra conectado por medio de sendas con otros lugares significativos dentro del paisaje. Los horizontes visuales para el caminante son dinámicos, se muestran y ocultan conforme se camina, en gran parte por la cercanía con las topoformas, así como por la ausencia y presencia de la vegetación. En ciertos segmentos hay un contraste visual entre los puntos de menor altura (las barrancas) y los elementos de mayor elevación (los cerros mismos). Cinteopa se caracteriza por su estrecha relación visual y espacial con el segmento de la sierra nororiente, dominante con respecto a los otros horizontes, tanto por su corta distancia como por la riqueza de sus perfiles.

Los cerros de dicho segmento son visibles de forma conjunta, reunidos en una línea ondulante, cuyos contornos son diferenciables entre sí y abarcan de forma completa el ángulo de visión del espectador. En cierto sentido, el observador se ha colocado frente a los cerros y éstos lo envuelven, es decir, se está frente a frente con los cerros y esta acción es un primer paso que posibilita la relación entre ambos. Podemos inferir,

por lo tanto, que experimentar los senderos, lugares y secuencias de horizontes conectados a Cinteopa es parte del proceso por el cual sus habitantes crean una relación con el entorno —y en especial con este conjunto de cerros—, al colocarse frente a ellos.

Allí se camina no para mantener una separación con respecto a las elevaciones de tierra, sino, para encontrarse con ellas frente a frente. Es así como se desvanecen los aparentes límites de las formas del paisaje y surge una continuidad entre el lugar y el horizonte.

La milpa y sus ciclos

Una práctica central que es desarrollada en el paisaje de Cinteopa por sus habitantes es el cultivo del maíz de temporal. Retomando el concepto de *taskscape* de Ingold, como un conjunto de actividades de la vida, plasmadas en las formas del paisaje y en concordancia temporal con los ciclos temporales, consideramos que dicha práctica puede ser inscrita en esta categoría.

A continuación, describimos las diferentes etapas que conforman el ciclo agrícola del maíz en la comunidad de Amatlán de Quetzalcóatl, con base en la descripción que nos otorgó Daniel Guerrero en una entrevista (2021), así como en las descripciones recopiladas por Román (2016). Ordenadas de forma secuencial, las actividades son las siguientes: preparación de la tierra, siembra, laboreadas, cosecha, selección de la semilla y almacenamiento. Como podremos apreciar, estas prácticas son constitutivas en la vida de la comunidad, están plasmadas en el paisaje de Amatlán y su periodicidad se

interrelaciona con los ritmos de su vida social y sus festividades religiosas.

El primer trabajo, según Daniel Guerrero (2021), consiste en limpiar el terreno entre los meses de abril y mayo, antes de Semana Santa, porque en dicho periodo no se podía hacer nada. Se debe sacar el rastrojo o zacate restante, o bien, moverlo a las orillas; otros campesinos acostumbran quemarlo. La investigadora Román (2016: 119-120) señala que la preparación de la tierra inicia en mayo, la cual consiste en cortar los arbustos y las hierbas secas, y en algunos casos quemar la maleza. Ésta es una actividad familiar y se realiza en un periodo de dos a cuatro días.

La siguiente labor es barbechar y surcar el terreno. Guerrero mencionó que aquellos que tienen yunta deben esperar hasta que caigan las primeras lluvias, ya que el agua afloja la tierra y la yunta puede entrar; en caso contrario de que no llueva, se debe ejecutar la tarea con tractor. Ésta se realiza en las primeras semanas de junio, porque se debe sembrar antes del 24 o 30 del mismo mes. Guerrero agregó que el día 15 de mayo, en la fiesta de San Isidro Labrador, se celebraban misas en el campo, donde asistía el sacerdote, se bendecían las semillas que se sembraban y se adornaban las yuntas. Era todo un día de fiesta (Guerrero, 2021). Román coincide en que, con la llegada de las primeras lluvias, las familias voltean la tierra y forman los surcos, y el 15 de mayo la comunidad celebra al santo patrono de los agricultores, un importante día festivo en el que se preside una misa y se bendicen las semillas que se sembrarán en el siguiente ciclo agrícola (2016: 120-121).

Con el terreno barbechado y surcado, ya se puede sembrar. Guerrero comentó que actualmente se siembra hasta el

30 de junio, pero las personas de las tercera edad lo hacían como limite el día 24 de dicho mes, el día de San Juan. Después de esa fecha no se puede sembrar porque el maíz ya no crece, ya no se da, aunque se le ponga abono; esto es porque el maíz criollo tiene un ciclo que debe ser respetado. En la siembra de la semilla criolla participan mujeres, hombres y niños. El autor menciona que en algunos lugares todavía se siembra a la *antigüita*, con *tlacolol* o vara, con piquetes en la tierra, el cual se emplea principalmente en las laderas o donde hay muchas pedregueras (Guerrero, 2021). Por su parte, Román menciona que la siembra se abre el 4 de junio y se cierra el 28 del mismo mes, la cual se lleva a cabo de forma manual en el cultivo de maíz, calabaza y frijol. Agrega que las familias acostumbran a sahumar y rezarle a las semillas un día antes de la siembra, dentro del altar en sus casas (2016: 126-130).

En esta etapa es importante la presencia de la lluvia para el correcto desarrollo de la planta del maíz, ya que como menciona Guerrero (2021) “[...] cuando no llueve, se atrasa la milpa o si llueve mucho, se puede secar”. Si no llovía, los habitantes subían al cerro y por medio de rituales pedían por el agua. Guerrero describe tal actividad:

[...] es en abril, antes de que empiecen las lluvias, se hacía la petición de lluvias allí en el cerro (el Teocomitl), allí hay unos pozos... se subían, decía mi abuelo y llevaban agua cargando en sus cantaros, y los llenaban y se quedaban en la noche allá, a velar, y les decía que los señores de ese tiempo más viejitos decía que se quedaban viendo las estrellas allí, (en el reflejo del agua) y como veían la estrellas o como se alineaban, ellos decían como sería el temporal, y allá ponían sus ofrendas en el cerro, eso lo

vio mi abuelo y todavía le tocó vivirlo a mi abuelo y por eso me lo contaba... no recuerdo la fecha, solo recuerdo que lo hacían en abril [...]” (Guerrero, 2021).

En caso de que no lloviera también se solicitaba la intervención de los Santos Patronos. “Si no llovía, se hacían *rogamientos* en la iglesia. Se sacaban a los santos o a los Cristos en procesión, para pedir el agua” (Guerrero, 2021). Nuestro informante agregó que las señoras continuaron con los rituales de petición de lluvias, para que no se perdieran, después de que se murieron casi todos los señores. Los rituales se ejecutaban durante el mes de mayo. Iban al cerro Teocomitl y dejaban ofrendas para los aires, los señores del tiempo, ya que eran ellos los que decían cómo resultaría la cosecha. Se les ofrendaba comida, cigarros, alcohol, mole verde y tamales (Guerrero, 2021).

Después de la siembra, Guerrero menciona que se debe esperar unos 20 días, cuando la milpa tiene unos 20-30 cm de altura, para realizar la primera mano o escarda. Se mete la yunta para arrimar la tierra, se abona la milpa y se aprovecha para desyerbar. Román (2016: 132) señala que se nombra esta etapa como la *primera laboreada*, la cual consiste en pasar la yunta por los surcos para reacomodarlos.

La segunda mano se realiza de 15 a 20 días posteriores a la primera y se acomodan las plantas de frijol y calabaza (Román, 2016: 132). La investigadora menciona que, si en esta etapa la lluvia es escasa, se realiza una petición de agua por medio de un ritual realizado en el cerro Cuauhtzin (Román, 2016: 130-134). Desde otro ángulo, Guerrero menciona que la segunda mano se realiza 30 días después de la primera mano, o bien, cuando la planta tiene un metro de altura. También se

le llama *despacho*, *acabada* o —como decían los abuelitos— “el beneficio” a esta última mano de trabajo (Guerrero, 2021). La tarea consiste en meter un arado más grande para arrimar la tierra más arriba —hacerle cajón— y se aprovecha para desyerbar y abonar de nuevo. Si se deja crecer más la planta, es difícil que pueda entrar la yunta corriendo el riesgo de que esta última rompa la milpa. Al terminar se dice que la milpa ya está despachada, y debe estar lista antes de la festividad de la Virgen de Amatlán (el 22 de julio), porque en las casas ese día es momento de fiesta: llegan invitados y se prepara un banquete. Aun así, el 15 de agosto es el límite para despachar la milpa para aquellos que sembraron tarde. Cuando los abuelos terminaban la segunda mano, la yunta que realizó el trabajo encabezaba la procesión de regreso a la casa del dueño de la milpa. Durante el trayecto se tronaban cuetes, y al llegar a la vivienda los invitados comían tamales de hoja de milpa con mole verde y carne de res. Guerrero agregó que su abuela le contaba que las milpas se platican, hablan entre ellas, “[...] ¿porque te quitaron la yerba y a mí no?, ¿porque a ti te quieren y a mí no?, si somos iguales y damos de comer [...]” (Guerrero, 2021).

Una vez concluido el beneficio, se va a la milpa para desyerbarla, pero cuando comienza a jilotear (entre agosto y septiembre, dependiendo de la fecha de siembra) ya no se debe entrar porque ésta se ajila, se espanta y el elote no termina de llenarse. Así que, si no se desyerba antes de jilotear, se debe esperar a que termine para poder hacerlo (Guerrero, 2021). Román (2016) coincide al señalar que cuando el maíz comienza a jilotear, ya no se puede entrar a la milpa, porque se puede espantar al jilote y ya no darse; por lo tanto, el desyerbe se hará hasta que el jilote se desarrolle.

El 15 de agosto, día de la festividad de la Asunción de la Virgen María, Guerrero destaca que se queman yerbas en caso de que *haga mucho aire, llueve o truene*. Mencionó que se queman en el *tlecuil* (fogón o brasero) de la casa yerbas de laurel —previamente bendecidas en Semana Santa— y se procede a sahumar el *tlecuil*, el patio y el resto del hogar, con el objetivo de que los aires se alejen de la milpa. El peligro que representan los vientos encuentra eco con el temor a Tepoztecatl. Como lo señala el autor, el 8 de septiembre es la fiesta de Tepoztlán y se celebra el nacimiento de Tepoztecatl, hijo del viento, de Ehecatl. Tepoztecatl tiene el poder de quitar y mandar el aire. “Los abuelos tenían miedo de que, si no hacían bien su fiesta, él se iba a enojar tirándoles la milpa. Mis abuelos tenían siempre presentes a Tepoztecatl y Ehecatl, nos decían que se les debía respetar, son importantes, ambos son del viento” (Guerrero, 2021).

Para el día 28 de septiembre, Guerrero nos explicó que ya hay elotes y ese día se *enflora* la milpa con cruces de pericón en las entradas, esquinas y centros. Anteriormente se colocaba, al centro, una ofrenda con mole verde y tamales, agradeciendo que ya hay maíz, ya hay que comer. Ya que el elote madura muy rápido, en ocho días se termina, se arrecía; a esto se le conoce como *camahuatl* (cuando está en término medio, en octubre). Es en este momento en el que pueden prepararse los tlaxcales. En Tepoztlán, por ejemplo, hacen los ocho días o la octava antes del Día de Muertos, en cuyas ofrendas colocan tlaxcales (Guerrero, 2021). La investigadora Román también describe las actividades del 28 de septiembre, fecha en la que las familias y amigos se reúnen en los campos de cultivo para festejar la famosa *elotada*, en la cual se comparten elotes asados. Además las cruces de pericón

o *yauhtli* se elaboran y colocan al ingreso, al norte, sur, este y oeste de la milpa, las cuales la protegerán, evitando que los aires malignos o el demonio le ocasionen algún daño. Asimismo, la autora menciona que, entre los meses de agosto y septiembre, se realiza una ceremonia en la que se ofrecen alimentos a las deidades de la naturaleza sobre una piedra grande que se encuentra en medio de la parcela, se reza y se pide a la Madre Tierra que cuide el cultivo, que el aire no rompa la planta, que las plagas no la dañen, que el granizo no la destruya, que los animales no se la coman y que sea buena y abundante (Román, 2016).

La siguiente tarea es la cosecha, realizada entre el 10 y 15 de diciembre, momento en el cual la mazorca ya está seca y se puede desgranar; si se corta antes, hay que sacarla, asolearla y taparla (Guerrero, 2021). Los abuelos le decían a nuestro guía que para el 25 de diciembre debe estar toda la cosecha en la casa, porque si se deja más tiempo se puede picar o el gorgojo se la puede comer. En esa etapa, los abuelos se iban hasta tres días al campo y ahí pernotaban. Durante la cosecha también se obtienen las hojas que son empleadas en la preparación de tamales. Cuando los animales regresaban a la casa con la primera carga, eran recibidos y sahumados. También se sahumaba y se adornaba con flores el lugar donde se iban a colocar las mazorcas, ya que —los abuelos decían— el maíz era la comida y no debía faltar, era lo más sagrado (Guerrero, 2021). José Isabel Guerrero Contreras, abuelo de Daniel, le decía que:

Para vender maíz, no puedes vender en la noche, lo tienes que vender en el día o entregarlo en el día, porque [...] el maíz tiene [...] su alma, es como uno, el maíz duerme también, no lo pue-

des molestar en la tarde o en la noche, menos, porque el maíz descansa, está durmiendo [...]. (Guerrero, 2021).

Por su parte, Román (2016) da a conocer que la primera cosecha del maíz se realiza a mediados de diciembre (pues se busca una luna llena para iniciar la cosecha), y que ésta se extiende en la vivienda y se deja secar. Algunas familias rezan y sahúman al maíz con la intención de agradecer la producción obtenida.

La última etapa del proceso es descrita por Román como la selección de la semilla y su almacenamiento. Toda la familia participa en asolear la mazorca en los patios o azoteas, para que se deshidrate y posteriormente se pueda desgranar. La comunidad prefiere seguir cultivando maíz criollo; por ello, seleccionan las mazorcas más grandes y de sabor dulce, cuyas semillas se sembrarán en el ciclo agrícola posterior (2016: 154-156). Por su parte, Guerrero (2021) mencionó que la selección de la mazorca implica limpiarla, quitarle lo podrido; las puntas son para comer en la casa y las mazorcas más grandes son para vender y guardar para cuando no hubiera alimentos. Se pueden almacenar en el *cuitlapil* (contenedor de vertical fabricado de varas de acahual), el *acahual* y/o en el *cuexcomate* (contenedor de semillas). Si el *cuexcomate* se llenaba, Daniel Guerrero recuerda que se continuaba almacenando en *zacas*, una serie de petates, que cocidos o unidos formaban un costal grande, cuya base era una cama de olotes rematada por un petate.

Por último, en los meses de enero, febrero y marzo la milpa estaba “quieta”. Es decir, los terrenos están circulados, se empotreran y los animales pueden andar libres, para comer pastura y rastrojo, solo se les lleva agua. Como el rastrojo es de

maíz criollo, los animales lo comen todo, pero cuando es hídri-go los animales nada más se comen la hoja y dejan lo demás.

Consideremos ahora otra importante actividad dentro del paisaje: las relaciones que establecen algunos habitantes de Amatlán con las entidades denominadas *aires*. Vinculadas con la llegada de lluvias, estas entidades habitan el cerro, las cuevas y las lagunas; los habitantes consideran ciertos momentos apropiados para relacionarse con ellos (Macuil, 2012: 204-205). Como lo señala Macuil (2012: 212-213), los *aires* son los que pueden traer o no la lluvia —escasas o excesivas— y el granizo, por lo cual aquellos lugares que se reconocen como morada de los aires son visitados durante distintos momentos del año para pedir por un buen temporal. La investigadora señala que esta petición se lleva a cabo a principios de mayo con los preparativos de alimentos y objetos que se van a ofrendar. Posteriormente, se realiza una caminata a los lugares donde moran los aires, donde los especialistas rituales colocarán la ofrenda. Menciona, además, que tanto el camino de regreso y la convivencia entre los presentes representan el cierre de esta celebración. La respuesta de los aires la recibirán los especialistas en sueños (Macuil, 2012).

Respecto al daño causado por los aires, Guerrero nos comentó que los aires se enojan si las personas entran al cerro, a su casa, sin pedir permiso o avisarles. Si te hacen daño entonces te hinchas, te salen ronchas y te suda el cuerpo, por lo cual se debe hacer un ritual en la casa que consiste en

[tirarse] en el suelo sobre un petate, [mientras] el curandero reza y suena el silbato, simulando al viento y hablando con los aires, [y] la abuela o la mamá y el enfermo hacen figuras de

masa, con formas de animales y estrellas, a las cuales se le amarran hilos de colores (Guerrero. 2021).

Posteriormente, se hace una procesión al lugar donde hizo daño el aire, en la que el curandero va sonando su silbato durante todo el trayecto y, al llegar al sitio, se hace un ritual: se les habla a los aires, se les pide una disculpa por entrar sin permiso a su casa y se les suplica que manden el alivio. Por último, se les deja una ofrenda con mole verde y tamales, incluyendo muñequitos de masa y papel picado. De regreso a la casa del enfermo, se hace una fiesta y se come lo que sobra de la ofrenda en compañía de los invitados (Guerrero, 2021).

Por otro lado, el 22 de julio, día de la fiesta patronal de Santa María Magdalena, es la fecha más importante en el calendario social y religioso de Amatlán (Zamora, 2007: 50). Desde un día antes, los primeros contingentes de peregrinos provenientes de los pueblos coronados arriban a Amatlán, dando continuidad a una tradición de hace más de 50 años (Zamora, 2007: 58). El autor menciona que los peregrinos más tradicionales siguen el camino del monte, por ejemplo, los provenientes de San Andrés Ahuayucan, quienes salen el 22 de julio a las seis de la mañana, caminan 13 horas a través de los cerros. Don Rubén, un peregrino, relata que después de perderse durante su trayecto, se le apareció un pozo enorme que se movía y no lo dejaba pasar, rodearlo fue la solución; dice que “así es esto, a los peregrinos se nos aparecen cosas” (Zamora, 2007:58-59).

En suma, como se ha descrito en párrafos anteriores, las diferentes prácticas que giran en torno al cultivo del maíz de temporal se entretienen con los lugares, senderos y horizontes

del paisaje. La temporalidad de este último marca las pautas del crecimiento de la planta del maíz a la par de las actividades agrícolas y de los rituales ejecutados por sus habitantes tanto en la milpa, la casa, así como en los lugares significativos dentro del paisaje, rituales mediante los cuales se negocia con las entidades que lo habitan para propiciar el sano desarrollo del maíz, o bien, pedir por la recuperación de aquellas personas que osaron explorar sus territorios sin permiso. La milpa y las prácticas que giran alrededor de ella constituyen y configuran en cierta medida el paisaje donde se encuentran inmersas. En este último, el hombre despliega sus tareas ligando lugares y senderos dentro de una red; tareas y movimientos oscilando al compás de la época de lluvias y de sequía, reflejando en dos polos el sentir del campesino: el agradecimiento por el buen temporal y el sano desarrollo del maíz en un extremo, y en el otro, la angustia que provoca la falta o el exceso de los fenómenos atmosféricos.



Figura 12. Daniel Guerrero y su milpa en Amatlán de Quetzalcóatl; al fondo, el cerro de la Herradura. [Fotografía: Ricardo Arturo Garcia Reyna, julio de 2019.]

Los mitos en el paisaje

Los nombres de algunos elementos del paisaje de Amatlán de Quetzalcóatl, tales como el cerro Mixcoatepetl, la loma de Cinteopa o bien la Poza de Quetzalcóatl, aluden a un conjunto de mitos mesoamericanos. En los siguientes párrafos nos enfocaremos en tres personajes míticos de la tradición nahua, plasmados en las formas antes mencionadas al momento de nombrarlos, a saber, Quetzalcóatl, Mixcóatl y Cintéotl. Si bien desconocemos la temporalidad y persistencia de estas designaciones, nuestro informante Daniel Guerrero nos mencionó que sus abuelos ya los conocían bajo esos nombres y narraban que por ser lugares muy antiguos fueron nombrados por los antepasados. Tal argumento sugiere que la primera acción de nombrarlos se pierde en el tiempo, en la atemporalidad propia del pensamiento mítico. Cabe mencionar que el presente texto busca establecer un primer acercamiento a la presencia de los mitos en el paisaje; por lo tanto, nos limitaremos a presentar los rasgos característicos de estos personajes míticos, y posteriormente mencionaremos un par de narraciones —de naturaleza mítica— presentes hoy en día en la comunidad de Amatlán de Quetzalcóatl y concluiremos con un breve apunte sobre el acto mítico de “emerger” y su posible representación en el paisaje de Cinteopa.

Quetzalcóatl

Florescano (2004) recupera de cuatro fuentes históricas (“Historia de los mexicanos por sus pinturas”, “Relaciones de Juan Cano”, *Histoire du Mechique* y “La Leyenda de los Soles”) los mitos que giran alrededor del personaje Ce Acatl Topiltizín

Quetzalcóatl. El autor recapitula que el padre de Ce Acatl fue un guerrero chichimeca llamado Mixcóatl o Camaxtli y su madre Chimalma (una nativa del altiplano central). Si bien no fue el único hijo, sí tuvo la preferencia de sus padres. Al llegar a la mayoría de edad se entregó a la penitencia con el anhelo de llegar a ser guerrero. Acompañó a su padre en sus campañas, hasta que fue asesinado por alguien de parentesco cercano (un hermano o cuñado), lo que orilló a Topiltzin Quetzalcóatl a buscar los restos de su padre para colocarlos en Mixcoatepetl, un templo edificado en su honor. Posteriormente, un grupo de personajes allegados intentaron asesinar a Ce Acatl; sin embargo, él logró burlarlos y aniquilarlos.

El Códice de Chimalpopoca presenta un esquema en el que está representada una serie de nombres y glifos que podrían estar relacionados con la vida mítica del personaje. Como lo señala Florescano, en la parte superior de este dibujo se puede observar un cerro Xicococ, en la parte inferior la imagen de un niño y los nombres Ce Acatl y Topiltzin. Unas líneas forman un cordón umbilical y unen al niño a Mixcóatl y Chimalman. Abajo se ve otra figura sentada en su trono, con el nombre de Topiltzin y la edad de 52 años; a la derecha, el glifo Tollan, así como las cuatro casas edificadas por él. El autor concluye que la imagen alude a tres etapas importantes en la vida de Quetzalcóatl: su nacimiento y la identidad de sus padres; la entronización en Tula a los 52 años y la construcción de las cuatro casas donde hacía sus sacrificios (Florescano, 2004).

En este contexto mítico es relevante el acto de Quetzalcóatl al establecer los procesos dinámicos del mundo, evento que logra a causa de su naturaleza dual y su capacidad para reunir los contrarios. Tal como lo señala Johansson,

Quetzalcóatl nace de la unión de las fuerzas telúricas y celestiales en el contexto de una totalidad vital, es producto de una hierogamia entre el cielo y la tierra, entre Mixcóatl, dios de la cacería, y de Chimalma, entidad telúrica equivalente a Coatlicue. Adicionalmente integra en sí al par de fuerzas antagónicas; por un lado, el quetzal y su relación con el cielo, lo diurno, la masculinidad, y aquello que emerge y crece, y, por otro lado, la serpiente, *coatl*, asociada con lo telúrico, las raíces, la fertilidad femenina, el vientre materno y la gemelaridad (Johansson, 2000: 68).

Instaurar el dinamismo es sólo una etapa de todo un proceso mítico, el cual inicia en un estado primigenio de índole caótica. Johansson señala que, en un principio mítico, solamente existía una pluralidad de entidades, una caótica dispersión que en algún punto se juntó en un centro axial, unidad donde se reunieron las entidades. Más adelante, está unidad sufre una ruptura de la cual emerge la dualidad, la pareja primordial. La tarea de estos dos elementos es fundirse por medio del fuego y que de las cenizas emerja un nuevo estado existencia que posibilite el movimiento del cosmos. Este nuevo estado presenta una naturaleza contradictoria (la gemelaridad idéntica), ya que no está integrando a los contrarios en un dualismo dinámico y vital. Así, es necesaria otra ruptura, en esta ocasión a manos de Quetzalcóatl, con el propósito de integrar a los antagónicos en una forma vital y dinámica, es decir, relacionarlos a través del movimiento (Johansson, 2000).

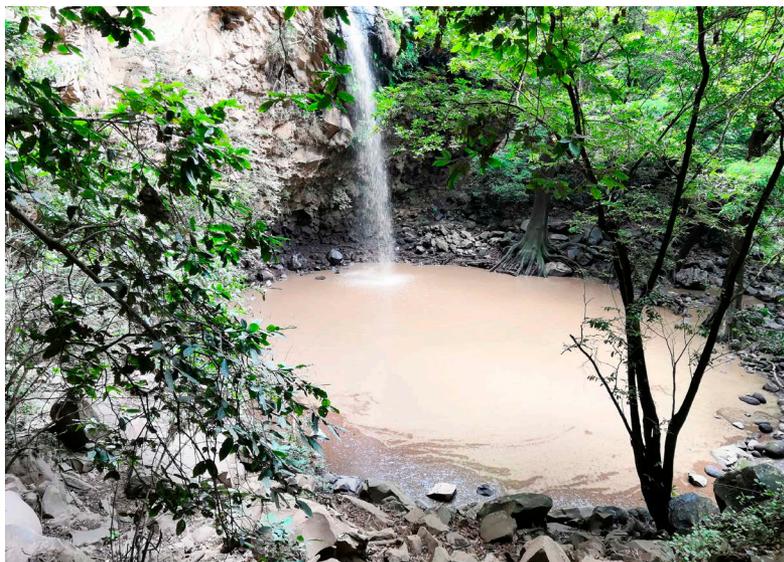


Figura 13. La poza de Quetzalcóatl o Nahualat. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, julio de 2019.]

Mixcóatl

Tal como lo recupera Olivier (2015) en distintas fuentes históricas, Mixcóatl es el hijo primogénito de la pareja suprema, cuyos rasgos principales son, primero, ser el antepasado por excelencia y, segundo, albergar una estrecha relación con el fuego, ya que es él quien enciende el fuego nuevo después del Cuarto Sol. Asimismo, juega un papel clave en el origen de la guerra sagrada. Como lo señala el autor, Mixcóatl, junto con otros cuatro *mimixcoa*, fueron armados por el astro solar para vencer a los 400 *mimixcoa* que no habían cumplido con su tarea de ofender al Sol. Es importante señalar que, en este encuentro, Mixcóatl y sus aliados se ocultaron dentro de elementos del paisaje (un árbol, el monte, el agua y la tierra), de los cuales emergieron para combatir a los incumplidos.

Otro pasaje clave en la vida de Mixcóatl es su enfrentamiento con la deidad Itzpapalotl. Olivier describe que la deidad fue flechada e incinerada, con cuyas cenizas Mixcóatl y los mimixcoa se pintaron el rostro y conformaron un bulto de la deidad. Posteriormente, Mixcóatl fue asesinado a manos de los incumplidos y fue enterrado en la arena, proceso en el cual cambia su naturaleza de cazador a presa. Sin embargo, el autor señala que el destino de los guerreros era la Casa del Sol y para acceder a ella se requería la cremación, por lo cual, como se ha mencionado en párrafos anteriores, Ce Acatl dio inicio a la búsqueda de los restos de su padre. Gracias a la ayuda de un zopilote logró encontrar los restos, los cuales depositó en el templo Mixcoatepetl. Con la ayuda de los topos, quienes cavaron túneles en este cerro, Ce Acatl logró llegar a la cima y encendió el fuego, logrando burlar nuevamente a los mimixcoa (Oliver, 2015).



Figura 14. El cerro de Mixcoatepetl. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, marzo de 2021.]

Cintéotl

Los mitos relacionados con Cintéotl (la deidad de tradición nahua asociada con la mazorca de maíz y de central atención en el presente trabajo) son recuperados por López Austin desde diferentes fuentes históricas y de la tradición oral, de los cuales resalta el papel desempeñado por el maíz en al menos cuatro contextos que albergan una estrecha relación con la vida humana, a saber, el origen del maíz y del hombre, la inclusión del maíz en los ciclos de vida y muerte, así como el resguardo de esta semilla a manos de los Señores de la Lluvia (López Austin, 2003).

En una lectura del documento “Histoire du Mechique”, López Austin señala que el origen del maíz se encuentra en el cuerpo de Cintéotl —hijo de las deidades Piltzintecuhtli y Xochipill—, quien es un ser primigenio de naturaleza vegetativa que se hunde en la tierra para producir los diferentes vegetales que serán útiles al hombre:

Así, de sus cabellos salió el algodón; de una oreja, la planta llamada *huauhtzontli*; de la nariz, la chía; de los dedos, los camotes y del resto del cuerpo, otros muchos frutos. El más importante de todos, el maíz, brotó de las uñas del dios. A su creación más destacada debe el dios su nombre principal, Cintéotl (“el dios mazorca”), al que agregó el de Tlazopilli (“el señor amado”), debido al enorme valor de su herencia. (López Austin, 2003: 31)

Con relación al Popol Vuh, un texto maya sobre las tierras altas de Guatemala, López Austin enfatiza que los dioses creadores buscaban poblar el mundo con animales del cielo y de la tierra, seres que los reconocieran y los invocaran por sus

nombres. En los dos primeros intentos, los dioses emplearon tierra y madera como materias primas para su creación; sin embargo, las criaturas fracasaron y fueron destruidas. En un tercer intento, emplearon maíz molido como substancia para crear la carne y sangre de la primera pareja. Estas criaturas fueron la primera madre y el primer padre, quienes lograron reproducirse y poblar el mundo con seres capaces de reconocer, alabar y alimentar con sus ofrendas a los dioses.

En una comparación de distintos contextos étnicos contemporáneos, López Austin demuestra la presencia de una serie de relatos con puntos en común, los cuales describen las aventuras de un personaje en particular asociado al maíz. Éste es un niño que emprende la búsqueda de los restos de su padre, después de burlar las intenciones de ser devorado por sus abuelos. Al localizarlos en el País de los Rayos, debe vencer al Rayo Mayor para poder trasladarlos al mundo de los hombres, lo cual logra después de varios infortunios. Sin embargo, tras resucitarlo, un accidente impide que su padre regrese de forma definitiva. De ello, el autor interpreta que:

La clave del significado del mito se encuentra en la doble persona del maíz. Se le identifica como el padre, “corazón” o esencia divina de la planta que desciende al mundo de la muerte; pero también como el hijo, poder germinativo que logra que su padre surja de nuevo al mundo de la vida, aunque sólo sea transitoriamente... Con la resurrección y externación de su padre, el hijo provoca el movimiento cíclico de la vida y de la muerte, gracias al cual el maíz estará presente cada año, por siempre, en el mundo (López, 2003: 33).

Por último, el autor subraya el papel de Quetzalcóatl en la consecución de los alimentos, en especial del maíz, dentro de la obra conocida como *Leyenda de los Soles*:

Allí se cuenta en lengua náhuatl cómo Quetzalcóatl descubrió que una hormiga cargaba un grano de maíz y, queriendo destinar la planta a la alimentación del hombre, descubrió el origen subterráneo del tesoro y promovió su ruptura, ya que en ese tiempo el gran depósito central no se había abierto para su distribución en el mundo. El más importante de los dioses de la lluvia, Nanahuatzin, acudió con sus hermanos, los *tlaloque* de cuatro colores diferentes, a la ruptura del cerro. Nanahuatzin golpeó con su rayo la montaña del depósito y brotaron los mantenimientos, entre ellos el maíz como alimento primordial; pero los hermanos tlaloque se robaron toda la riqueza que salió del monte. (López, 2003: 35)

Sin embargo, el investigador señala que el mito está incompleto y puede ser reconstruido con base en las narraciones actuales de diferentes grupos étnicos:

Con el robo, los dioses de la lluvia se llevan la riqueza hasta los cuatro depósitos de los cuatro extremos de la Tierra, caracterizados por su color propio. El protagonista, atontado por el golpe que dio sobre el encierro central, se recupera y se encuentra robado. Con astucia recobra su autoridad sobre sus hermanos, y les enseña las técnicas de cultivo del maíz para que ellos se encarguen de la reproducción anual de los mantenimientos en los cuatro cuadrantes de la Tierra. (López Austin, 2003: 35)



Figura 15. La loma de Cinteopa en segundo plano. [Fotografía: Ricardo Arturo García Reyna, marzo de 2021.]

En la tradición oral de la comunidad de Amatlán de Quetzalcóatl persisten narraciones que refieren a los personajes antes mencionados. Por medio de una entrevista a Felipe Alvarado, habitante de la comunidad, Zamora recupera el relato sobre el nacimiento de Quetzalcóatl en Amatlán. Dice que fue engendrado por Mixcóatl, un guerrero tolteca que habitaba en el cielo, quien bajó al mundo y conoció a Chimalma, la madre tierra; enamorados, engendraron a Quetzalcóatl en un lugar llamado Xochiatlaco. Pero Mixcóatl falleció antes del nacimiento de su hijo y Chimalma lo sepultó en la cima del cerro que ahora se llama Mixcoatepetl. Durante el parto muere Chimalma, por lo que el pequeño Quetzalcóatl fue cuidado por sus abuelos (Zamora, 2007: 77-78).

Otras narraciones dentro de la comunidad expresan una relación entre los personajes míticos y los fenómenos meteo-

rológicos en el paisaje. Don Lázaro, vecino también de la comunidad, afirma que la imagen de Quetzalcóatl permanece en Amatlán: “[...] la imagen que se quedó en Amatlán es esa línea blanca que se ve en las mañanas en la cementera y que hace que parezca viva. Son el maíz que se mueve, es el campo comunal, la tierra de cultivo que da vida y parece, ella misma, que estuviera viva. Otra vez, la tierra de la patrona” (Zamora, 2007: 82-83), “[...] Quetzalcóatl es esa línea blanca que une al cielo y a la tierra del pueblo. La humedad, el clima, la lluvia. Todo lo que permite a la tierra ser fértil y dar de comer a los hombres” (Zamora, 2007: 101).

Algunos otros testimonios mencionan la relación de Quetzalcóatl con los cerros de la Ventana y la Puerta. Zamora describe el relato en el cual el Cerro de la Ventana es el lugar por donde se asoma Quetzalcóatl y si quiere bajar a la tierra lo hace a través del Cerro de la Puerta, la cual se abre una vez al año y a la que los antepasados acudían a bendecir sus semillas para tener una buena cosecha (2007: 83-85). Los relatos describen la Poza de Quetzalcóatl como un sitio de serpientes con plumas, un remolino que se forma con agua de lluvia, lugar donde probablemente nació Quetzalcóatl, o bien, donde fue bautizado. Se considera que el agua que contiene es dañina, ya que si se toca puede ocasionar ronchas en las personas (Zamora, 2007: 86).

Para finalizar, abordaremos la acción de emerger a la superficie terrestre desde un sustrato inferior, acto presente en el corpus de los mitos mesoamericanos, y que trasladada a las formas del paisaje por los antiguos habitantes podía influir en la fundación de sus asentamientos. García (2010: 118) menciona que el cruce de umbrales y de fronteras liminares, por los cuales los ancestros transitaban al plano terrestre desde el

ámbito acuático, estuvo presente en la memoria compartida de los grupos migrantes de Mesoamérica, de tal manera que eran evocados en el paisaje cuando buscaban un lugar para asentarse.

Algunos elementos del paisaje que por su morfología evocaban dicho principio mítico son, a juicio del autor (García, 2010), sierras, montañas y/o cerros en el horizonte, los cuales podrían presentar un perfil curvo o inclinado; una protuberancia entre un par de macizos en la topografía circundante (inclusive esa prominencia puede mostrar una cuña en forma de “v”); barrancas, cauces de ríos, manos en las entradas y/o salidas de cuevas, superficies pétreas con rajaduras; y depresiones lacustres o ribereñas en relación con un cerro que alude a una vasija contendedora y Teocomitl. Estas formas del paisaje podrían evocar desde la memoria de los habitantes, la acción mítica por la cual sus antepasados, las deidades y las formas de su sustento emergieron desde el ámbito acuático hacia la superficie terrestre. Era una forma de trasladar, desde el pasado mítico al presente, el principio de las cosas, dotando de sentido al lugar donde habitarían.

Algunas de las topoformas circundantes al sitio de Cinteopa (figura 11) podrían estar evocando el acto mítico antes mencionado. Por ejemplo, las barrancas de Tlaximaco, Tlanipatlitan, Xochitlauco y Michatlauco, así como el arroyo que se forma en la época de lluvias, podrían sugerir un punto de contacto con el interior de la tierra. Recordemos que dichas barrancas son uno de los límites de la sierra de Cinteopa y están presentes a lo largo de los senderos que comunican con el sitio de arqueológico. Otro elemento sugerente es el peñasco Teopixqui, cuya separación que presenta con respecto a otros peñascos, así como su verticalidad, podrían aludir a “aquello

que emerge y se eleva”. El cerro Teocomitl o Caxiltepetl es el elemento de mayor dimensión y muestra una forma cóncava horizontal, y podría aludir a un recipiente, “a una olla divina”, o bien, al cerro del cajete, que alberga entre otras cosas el sustento humano que ha de emerger por medio de la ruptura. Sin embargo, el elemento más notable es el cerro Pilares o Yeichicahualtepetl, “el cerro de las tres fuerzas”, un peñasco ubicado en el extremo suroriente de esta sierra. Este perfil muestra al observador situado en Cinteopa dos lados, el primero vertical y uno segundo, inclinado. En la parte superior exhibe una pequeña hendidura en forma de “v”, símbolo que rememora la emergencia como lo anota García (2010), el acto por excelencia que llevan a cabo seres y entidades para su traslado a la superficie terrestre.

Como lo hemos señalado en el presente apartado, el mito abordado como una forma de relación entre los habitantes y el paisaje persiste hoy en día en la comunidad de Amatlán de Quetzalcóatl. Sugerimos que dicha relación pudo estar presente —en cierta medida— en los tiempos de fundación y ocupación humana del sitio arqueológico de Cinteopa. Un ejemplo de esta relación sería el acto de nombrar a los elementos del paisaje según personajes míticos, y así posibilitar la relación con ellos al dotarlos de sentido. Cabe señalar que el paisaje no es un conjunto de formas pasivas o simples escenarios para los sucesos narrados en el mito; por el contrario, son formas activas, portadoras de cualidades físicas que pueden evocar —según la mirada de los habitantes— ciertos actos de naturaleza mítica, y, por lo tanto, asociarlas con algún personaje caracterizado por ese actuar. Según la breve revisión que se ha presentado sobre los personajes míticos, Quetzalcóatl tiene la capacidad para instaurar el movimiento

a través de la unidad de antagónicos, Mixcóatl muestra la aptitud para trasladarse entre los extremos de la dualidad (cazador-presa, terrestre-celeste) y Cintéotl, tras hundirse en las entrañas de la tierra, puede emerger como el alimento humano más valioso. Estos personajes comparten la idea de que la confrontación con sus antagónicos puede instaurar los procesos cíclicos de la vida. Y un segundo ejemplo son las formas del paisaje que por sus características físicas rememoran los tránsitos míticos de seres entre superficies. Estos lugares pueden ser cuevas, ríos, barrancas, cursos de agua y/o cerros y su presencia en el paisaje es fundamental al elegir un sitio sobre el cual asentarse.

Conclusiones

Como se ha expuesto en las páginas anteriores, este primer encuentro con el paisaje de Cinteopa se realizó desde el enfoque del paisaje relacional, perspectiva en la que todos los seres que habitan el paisaje coexisten por medio de las relaciones que establecen entre sí y con los diferentes elementos del entorno. Estas relaciones se plasman en actividades y sientan las bases para la construcción social del mundo, por medio de principios simbólicos que, compartidos por la comunidad, orientan la vida social dentro del paisaje.

Las actividades humanas se conjugan en el paisaje de Cinteopa por medio de una red de lugares conectados por senderos. Cultivar los campos, comunicarse con “los aires” o las peregrinaciones festivas implican el movimiento a través de los senderos, el cual alterna los horizontes y los elementos intermitentes del paisaje, que se muestran y ocultan conforme

se desarrolla la caminata. Estos desplazamientos nos llevan al encuentro con los “aires” en los lugares que habitan, o bien, al encuentro frente a frente con el cerro, antropomorfizado a través del mito. Dotado este último de sentido, no son sólo cerros, son las entidades que instauraron —desde la confrontación de los antagónicos— los procesos cíclicos de la vida, las grandes ollas donde están resguardados los mantenimientos, o bien, los lugares donde los seres emergen a la superficie desde el interior de la tierra. Estos ciclos y seres míticos están presentes en la práctica del cultivo del maíz de temporal, desde la muerte de la semilla hasta su emergencia como alimento para los habitantes. Es así como los diversos elementos del paisaje de Cinteopa evocan el tránsito, la emergencia, el crecimiento, el conflicto, los actos fundamentales para dar sentido a la ciclicidad que se percibe en el entorno.

La relación entre estas actividades, lugares, senderos, mitos y habitantes, dan forma a un *taskscape*, un conjunto de relaciones que se transforma al ritmo de la temporalidad. Las dos épocas del año, de lluvias y sequía, son las texturas duales y confrontadas de la realidad, los dos rostros del paisaje en el tiempo, que limitan y posibilitan diferentes relaciones. Como un péndulo, esta ritmicidad transforma la cobertura de los seres y las cosas que habitan el paisaje, detonando actividades y experiencias distintas: los fondos de las barrancas se transforman en arroyos; los surcos del campo dan paso al maíz; los densos follajes vegetales caen al suelo; la lluvia, el viento y la neblina permean el relieve del paisaje para después desaparecer. Todos estos seres, elementos, fenómenos y ciclos no existen aislados, coexisten en una ritmicidad y sentido compartido, fundamental para la construcción del *mundo de la vida* de los habitantes de Amatlán de Quetzalcóatl.

Bibliografía

- Broda, Johanna (2000). “Astronomy and Landscape”, en *Archaeoastronomy: The Journal of Astronomy in Culture*, vol. 15, pp. 137-150.
- Cassirer, Ernst (1963). *Antropología filosófica*, 2 ed., México, FCE.
- Cook de Leonard, Carmen (1985). “Las almenas de Cinteopa”, en *Cuadernos de Arquitectura Mesoamericana*, no. 4, Arquitectura del Altiplano Central 1, julio 1985, pp. 51-56.
- Dubernard Chaveau, Juan (1982). “¿Quetzalcóatl en Amatlán (Morelos)?”, en *Estudios de Cultura Náhuatl*, vol. 15, pp. 209-217.
- Florescano, Enrique (2004). *Quetzalcóatl y los mitos fundadores de Mesoamérica*. México, Santilla-Taurus.
- García Zambrano, Ángel Julián (2010). “Trasposiciones del paisaje del lugar de proveniencia mítica en la geografía de los pueblos indígenas de México”, en Oliveira, F. R. de y H. Mendoza Vargas (coords.), *Mapas de metade do mundo, a cartografia e a construação territorial dos espaços americanos, séculos XVI a XIX / Mapas de la mitad del mundo, la cartografía y la construcción territorial de los espacios americanos, siglos XVI al XIX*. Lisboa, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa e Instituto de Geografia, UNAM, pp.109-129.
- Guerrero, Daniel (2021). *Entrevista a Daniel Guerrero*, 17 de noviembre de 2021, Toluca de Lerdo.
- Ingold, Tim (1993). “The temporality of the landscape”, en *World Archaeology*, vol. 25, no. 2, “Conceptions of Time and Ancient Society”, octubre de 1993, pp.152-174.
- Iwaniszewski, Stanislaw (2000). “Astronomía, materialidad y paisaje: Reflexiones en torno a los conceptos de medio ambiente y de horizonte”, *Boletín de Antropología Americana* (37), pp. 217-240.
- _____. (2011). “El paisaje como relación”, en Iwaniszewski, S. y S. Vigliani, (comp.), *Identidad, paisaje y patrimonio*, CDMX, ENAH/DEH-INAH, pp. 23-37.

- James, Edwin Oliver (2000). "La organización ritual", en Botero, F. y L. Endara, (comp.), *Mito, rito y símbolo. Lecturas antropológicas*, Quito, Instituto de Antropología Aplicada, pp. 155-170. Disponible en https://digitalrepository.unm.edu/abya_yala/330 (17 de junio 2021).
- Johansson, Patrick (1997). "Mito y cognición en el mundo náhuatl precolumbino", en Marion, M., (comp.), *Simbólicas*, CDMX, Conacyt-Plaza y Valdes Editores, pp. 51-58.
- López Austin, Alfredo (1994). *Tamoanchan y Tlalocan*, CDMX, FCE.
- _____ (2003). "Cuatro mitos mesoamericanos del maíz", en Esteva, G. y C. Marielle (coords.), *Sin maíz no hay país*, CDMX, Dirección General de Culturas Populares e Indígenas, Museo Nacional de Culturas Populares, pp. 29-35.
- _____ (2006). *Los mitos del tlacuache: caminos de la mitología mesoamericana*, 2 ed., CDMX, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- Macuil García, Carmen (2012). "Presencia de los 'aires' en pueblos nahuas del norte de Morelos y sur del Distrito Federal", en Flores, A. *et al.*, *Mesoamérica. Una mirada a través del tiempo*, CDMX, Palabra de Clío, pp. 203-221.
- Rodríguez González, Mariano (2011). *Eliade y su filosofía del mito*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Román Montes de Oca, Erika (2016). *La milpa amatleca como estrategia de vida*, Cuernavaca, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Tilley, Christopher (2008). "Phenomenological approaches to landscape archaeology", en David, B. y J. Thomas, (ed.), *Handbook of landscape archaeology*. Walnut Creek, Left Coast Press.
- Turner, Victor (1980). *La selva de los símbolos. Aspectos del ritual ndembu*, Madrid, Siglo XXI.
- Van Gennep, Arnold (2008). *Los ritos de paso*. Madrid, Alianza.
- Zamora Díaz, Fernando (2007). *Quetzalcóatl nació en Amatlán: Identidad y nación en un pueblo mesoamericano*. Tesis de maestría. CDMX, Universidad Iberoamericana.

Arqueoastronomía y calendario de horizonte en Cinteopa

FRANCISCO SALVADOR GRANADOS SAUCEDO

El 21 de marzo de 1990, es decir, hace aproximadamente treinta y un años, tuve la fortuna de poder observar un fenómeno astronómico solar desde los vestigios arqueológicos de Cinteopa, relacionado con el equinoccio astronómico (± 1 día). En esa ocasión, según recuerdo, el Sol surgió justo al centro de un cerro conspicuo, lo que parecía indicar que esto no era casualidad, sino que, por el contrario, los rasgos orográficos fueron tomados en cuenta para señalar tal acontecimiento (figura 1).

Regresé a este enigmático y hermoso lugar el 24 de julio de 2019 por la invitación que me hizo mi estudiante de maestría, Erick Silva Rodríguez, quien conoció a un informante clave, Daniel Guerrero. Este guía fue quien nos llevó al sitio arqueológico de Cinteopa, en cuya ocasión también nos acompañó Ricardo García Reyna.

Gracias al amatlaco, supe por fin el nombre del cerro más significativo de Cinteopa, el Yeichichahualtépetl, es decir, el Cerro de las Tres Fuerzas. Lo considero el cerro más signifi-

cativo por su aspecto orográfico y la relación que guarda con ciertas posiciones solares que ocurren en el oriente.

En este capítulo, me abocaré al análisis arqueoastronómico de las fechas solares significativas que ocurren sobre el horizonte este y poniente de los vestigios arqueológicos de Cinteopa. Particularmente haré referencia al horizonte este, por ser el lugar donde se localiza el cerro Yeichicahualtépetl y donde se considera ocurre el mayor número de eventos solares de mayor importancia. El horizonte poniente es más plano y sin accidentes orográficos llamativos.

El Monte Sagrado

Este apartado toma como base teórica las propuestas que sobre El Monte Sagrado han desarrollado Alfredo López Austin y Leonardo López Luján (2009: 39, 40), en las que analizan exhaustivamente la importancia simbólica del monte y su proyección en los basamentos piramidales, pero en particular en el Templo Mayor de Tenochtitlan. He considerado que estas propuestas se pueden ajustar a la relevancia que desempeñó el cerro Yeichicahualtépetl en relación con el sitio arqueológico de Cinteopa (cuadro 1).

Cuadro 1. Los nombres y funciones del Monte Sagrado de acuerdo con López Austin y López Luján (2009: 39 y 40).]

Nombres
Tamoanchan fue el nebuloso sitio donde hundía sus raíces el Árbol Florido, eje del mundo y del ciclo de la vida y de la muerte
Tlalocan , "Lugar de Tláloc", fue el paraíso subterráneo de vegetación perenne

Chicomóztoc , “En las siete cuevas”, tuvo por función ser la cuna de los distintos pueblos	
Colhuacan , “Lugar de curva”, indica metafóricamente el lugar de los antepasados	
Cincalco , “Lugar de la casa de la mazorca madura de maíz”, era el repositorio de la máxima riqueza agrícola	
Xiuhcalco , “Lugar de la casa de la hierba”, alude a la eterna verdura	
Axoyacalco , “En la casa de los abetos”, indica su sacralidad	
Quetzalcallan , “En la casa de plumas preciosas”, significa su valor y su vinculación con la vegetación	
Funciones	
LA BOCA SUPERIOR	LA BOCA INFERIOR
Astral	Acuática
La boca superior se vincula con el más importante de los mitos mexicas, el del nacimiento de su dios patrono.	La imagen del gran depósito acuático y vegetal es antigua. Los nahuas del siglo XVI describieron el Tlalocan como uno de los lugares de destino de las almas de los muertos y lo asociaron a la idea gozosa del Monte Sagrado como sitio de agua y verdor.
Los antiguos nahuas consideraban el Coatépec como el lugar en que Huitzilopochtli, al ser parido por Coatlicue, se elevó para atacar a su hermana lunar y a sus hermanos estelares.	La cueva y su boca eran en el pasado prehispánico y siguen siendo en la actualidad los símbolos de la naturaleza hueca del gran promontorio cósmico y la entrada al otro mundo. Su interior es de abundancia y frescura; está repleto de oro, miel, vegetación perpetua, peces y animales salvajes. En la antigüedad, la cueva era concebida como el recipiente de las aguas y, como tal, origen de las precipitaciones pluviales.



Figura 1. Cerro Yeichicahualtépetl, 24 de julio de 2019, Cinteopa, Amatlán. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]

El equinoccio astronómico

Como ya indiqué anteriormente, el 21 de marzo de 1990 observé el fenómeno del equinoccio de primavera, cuando el Sol salió sobre la hendidura del cerro Yeichicahualtépetl; por lo que aquí quiero tratar una serie de conceptos relacionados con el equinoccio astronómico y el equinoccio prehispánico, lo que nos permitirá indagar cuál es la noción que posiblemente siguieron los antiguos sacerdote-astrónomos mesoamericanos, en particular en Cinteopa.

Astronómica y geográficamente, el equinoccio tiene que ver con los dos momentos en que el Sol, en su movimiento aparente sobre la eclíptica, cruza el ecuador celeste al pasar por vez primera del hemisferio sur al hemisferio norte de la Tierra, y por segunda ocasión cuando éste regresa del norte

al sur. Lo anterior quiere decir que los planos de la eclíptica y del ecuador celeste se cortan a lo largo de la línea de los equinoccios.

El primer evento corresponde al equinoccio de primavera, el cual acontece entre los días 20 y 21 de marzo; mientras que el segundo atañe al equinoccio de otoño, presentado entre el 22 y el 23 de septiembre. Una particularidad de los equinoccios es que tanto el día como la noche tienen la misma duración; asimismo, ambos se encuentran separados por un intervalo de seis meses.

Resulta claro que esta definición tiene como base un modelo explicativo que toma como referencia a un observador situado fuera de la Tierra o, mejor dicho, desde el área de las órbitas planetarias, pues sólo a partir de ese lugar podría apreciarse la intersección de dichos planos imaginarios, aspecto improbable y desconocido para los antiguos mexicanos. Debido a estas cuestiones, se debe tener cuidado en el empleo de los conceptos y no caer en generalizaciones, ya que en la astronomía prehispánica no se han identificado las nociones de eclíptica, ecuador terrestre, trayectoria solar, etc. Por lo tanto, el hecho de que ciertas orientaciones y salidas del Sol sean cercanas al equinoccio astronómico (20 de marzo y 23 de septiembre) no quiere decir que se busque este fenómeno, sino que más bien se trata de fechas cercanas al 23 de marzo y 21 de septiembre, en las cuales ocurre lo que se ha denominado *equinoccio prehispánico* o *numérico*. Éste es importante porque funciona como un indicador de los cambios climáticos y también está relacionados con aspectos asociados a la cosmovisión. En este sentido, se ha comprobado que existen otras fechas próximas a los equinoccios, como 17, 18 y 19 de marzo, o 24, 25 y 26 de septiembre. Entonces, en esta clasi-

ficación podemos incluir el equinoccio que ocurre sobre el cerro Yeichicahualtépetl.

El equinoccio prehispánico

En la estructura calendárico-astronómica del México prehispánico no están presentes las nociones del concepto de *equinoccio* como anteriormente fue determinado, y esto se debe, fundamentalmente, a las distintas formas que tenían los antiguos mexicanos de percibir el mundo; además de que el movimiento de los astros, desde la perspectiva prehispánica, debe entenderse como un desplazamiento aparente, en el que éstos se movían en torno a la Tierra, que era el centro de su universo cosmogónico.

Una larga tradición de estudios astronómicos en México ha podido demostrar que ciertas estructuras de la arquitectura cívico-ceremonial precolombina fueron orientadas hacia los puntos en que hace su ascenso o descenso el Sol durante las fechas 22-23 de marzo y 20-21 de septiembre. De manera simplificada, podemos decir que estas fechas, en correspondencia con los solsticios, dividen el año solar en aproximadamente cuatro intervalos de 91 días; por lo que éstos serían: $91 + 91 + 91 + 92 = 365$ (Ponce de León, 1982: 60, nota 33). Esto parece indicar que los antiguos mexicanos buscaron dividir el año en dichos intervalos, pues pretendían ajustarlo, probablemente, a su sistema calendárico, hacia la multiplicidad del número 13, ya que $91 \div 13 = 7$ y $91 + 91 = 182 \div 13 = 14$.

Según Šprajc (2001), existe la posibilidad de que los equinoccios, en la época prehispánica, quizá se definieron como los días en que el Sol emerge o se oculta justamente a lo

largo de la bisectriz del ángulo determinado por los puntos solsticiales en el horizonte, o también por la perpendicular al eje norte-sur, que es cuando el Sol se encuentra, con exactitud, en el punto intermedio entre los solsticios, por el 23 de marzo y 20-21 de septiembre. En otras palabras, dicha bisectriz y ángulo, generados por la salida y puesta del Sol durante las fechas mencionadas (Ponce de León, 1982), están relacionados en términos de tiempo y no de espacio, ya que esos periodos generan cuatro intervalos ideales de 91 días, equivalentes a 364 días, cumpliendo la multiplicidad de 13. Por lo tanto, el equinoccio prehispánico, dentro de una de sus cualidades, puede ser definido como *tiempo geométrico*. Granados (2007, 2019a y 2019b) ha ubicado este fenómeno en El Cerrito, Querétaro, y en el corazón del Cuauhnáhuac y Teopanzolco, Morelos.

Los solsticios

Los *solsticios* son los dos momentos en que el Sol, en su movimiento aparente, alcanza su máxima distancia respecto al ecuador terrestre (o del punto en el cual ocurren los equinoccios). O sea, cuando el Sol logra su mayor distancia hacia el norte del ecuador, acaece el *solsticio de verano*; y cuando lo hace hacia el sur, tiene lugar el *solsticio de invierno*. El primero ocurre el día 21-22 de junio (el día más largo del año), y el segundo, el 21-22 de diciembre (la noche más larga) (figura 2).

De acuerdo con el calendario mexica, el solsticio de invierno caía en el “mes” de *Atemoztli* y el solsticio de verano en el de *Tecuilhuitontli*. Fray Juan de Torquemada se refiere a la festividad de Atemoztli como “La razón de ordenarles esta fiesta



Figura 2. Instantes en que el Sol nace del interior del Popocatépetl en el solsticio de invierno, visto desde el Cerro Xochitepec, 1998. [Fotografías: Francisco Granados Saucedo.]



Figura 3. Salida del Sol sobre el talud sur de la Pirámide del Sol en Teotihuacán durante el solsticio de invierno, 21 de diciembre de 1994. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]

era, aver llegado el Sol a lo más alto de su curso y carrera, que (como todos saben) a los veinte y uno de este hace curso y vuelve a desandar lo andado” (Galindo, 1994: 62). Aunque otras fuentes, como la *Historia de los Mexicanos por sus Pinturas*, señalan que el solsticio de invierno se presentaba en el “mes” de *Panquetzaliztli*: “[...] y así la fiesta de panque era cuando nació vchilobi de la pluma era cuando el Sol estava en su declinación” (Galindo, 1994: 62). Francisco Granados realizó observaciones sobre el solsticio de invierno en Teotihuacán, comprobando que la Pirámide del Sol funciona como un cerro artificial y un punto límite que señala la detención del Sol (figura 3).⁴

⁴ Son pocos los especialistas que han realizado esta observación del solsticio de verano. Fue obtenida desde un montículo que se localiza al oeste de la pirámide del Sol, derivado de los estudios de Rene Millon, 1973. Este montículo fue determinado por Hugh Harleston como 720 H y se localiza a unos 900 metros al noroeste de la Pirámide del Sol (1990: 243, figura 1-A). Con esta fotografía sólo quise mostrar la importancia del solsticio de invierno y del uso de la Pirámide del Sol como cerro artificial.

El estudio de las orientaciones arquitectónicas indica que los edificios situados hacia los solsticios eran más comunes durante el periodo Preclásico, y las del centro de México proponen que el solsticio de verano resultaba altamente importante, debido quizá a que se relacionaba con el periodo de lluvias y el ciclo de cultivo. Tal vez otro rasgo que resaltaba la relevancia de los cuatro puntos derivados de los solsticios era el hecho de que éstos tenían que ver con las esquinas y con los portadores del cielo (Šprajc, 2001).

Rafael Zimbrón ha realizado, desde 1990, una serie de observaciones vinculadas con el solsticio de invierno y su relación con el volcán Popocatepetl. En éstas, el volcán funciona como marcador o punto pivote en donde el Sol se detiene y nace simbólicamente durante dicho fenómeno según una serie de puntos de observación, en los cuales se localizan petrograbados, pocitas y maquetas prehispánicas (figura 4).

El solsticio numérico

De acuerdo con Iván Šprajc (Šprajc, 2001: 107), quizá fue Jesús Galindo (1990: 30) quien definió los solsticios en una relación de tipo numérico en la que la multiplicidad del número 13 jugaba un papel destacado. Es decir, Galindo se dio cuenta de que el 12 de febrero y 30 de octubre eran equidistantes al solsticio de invierno en un intervalo de 52 días, siendo este número múltiplo de 13. Asimismo, las fechas 30 de abril y 13 de agosto estaban separadas por un intervalo de 52 días, aproximadamente. Rubén Morante (1993, III: 20-24; 1996: 96) también da cuenta de esta relación o definición numérica de los solsticios y su relación con una serie de fechas que se encuentran presentes en la arquitectura de Mesoamérica.



Figura 4. Xochitepec, Tepepan, 1996; Piedra Larga, Acapulcan, 2006; Cerro Cempoaltépetl, San Pedro Actopan, 2008. Los dos primeros sitios corresponden a Xochimilco y el último a Milpa Alta. [Fotografías: Rafael Zimbrón.]

Un dato que llama la atención en este fenómeno de los solsticios, corresponde al hecho de que, en determinados momentos y sitios arqueológicos, el Sol surge o se pone justamente en un cerro particular, como enfatizando la importancia de dicho evento; es decir, los cerros sirven para demarcar las esquinas simbólicas de un rectángulo. El Sol no sólo se detiene durante dicho fenómeno, sino que además lo hace de una manera simbólica, sagrada y numérica; se detiene en términos de una relación numérica relacionada con intervalos que son múltiplos de 13, 20, 9 y 7. En esta intrincada relación, está en juego la posición u orientación de una estructura piramidal, de ello depende mucho el que se puedan determinar dichos intervalos numéricos y el fenómeno de los solsticios.

He considerado que estas nociones serán relevantes para comprender la posición en la cual fue construido el sitio arqueológico de Cinteopa.

Los solsticios y su relación con otras fechas equidistantes

De manera sintética, diremos que existen sólo catorce fechas arqueoastronómicas vinculadas a los solsticios (aunque son más, pero no puedo tratarlas todas aquí), las cuales están separadas por una serie de intervalos numéricos que son significativos dentro de la estructura calendárica y simbólica. Dichas fechas son 12 de noviembre y 29 de enero, ambas relacionadas con el solsticio de invierno y separadas de éste por 39 días ($39 + 39 = 78 \div 13 = 6$); las otras son 4 de abril y 7 de septiembre (separadas 78 días del solsticio de verano, $78 \div 13 = 6$, $78 + 78 = 156 \div 13 = 12$), y 17 de abril y 25 de agosto, vinculadas al solsticio de verano y separadas por 65 días ($65 \div 13 = 5$, $65 + 65 = 130 \div 13 = 10$). Las otras fechas

equidistantes a los solsticios, separadas de éstos por intervalos de 52 y 104 días (± 1 día), son 30 de octubre y 12 de febrero, asociadas al solsticio de invierno; las otras son 30 de abril y 13 de agosto, ligadas al solsticio de verano. Por último, las fechas 10 de octubre y 4 de marzo, en relación con el solsticio de invierno, están separadas con respecto a éste por intervalos de 73 días, de tal forma que la suma de estos intervalos es igual a 146 días (± 1 día). Las fechas 9 de abril y 2 de septiembre son equidistantes al solsticio de verano, separadas por intervalos de 73 días, y, como es el caso de las fechas antes referidas, forman un intervalo de $73 + 73 = 146$ (± 1 día).

De acuerdo con Jesús Galindo (Comunicación personal y enseñanzas, 2009), en atención a las catorce fechas antes referidas, el año solar puede ser dividido, aproximadamente, por el número 13; es decir $364 \div 13 = 28$. Dicha división, salvo por un día de diferencia, es factible sobre todo si tomamos en cuenta que los intervalos en treceñas corresponden con varias orientaciones astronómicas que sostienen diferentes edificios arquitectónicos prehispánicos; y que a su vez están relacionadas con las “familias orientacionales”, —tratadas en este capítulo sobre Cinteopa. A continuación, se expone la propuesta de Jesús Galindo sobre la división del año en treceñas, tomando como punto de referencia al solsticio de invierno.

Cuadro 2. División del año solar en trecenas

Solsticio de invierno: —→ 22 de diciembre	
1 × 13 = 13	4 enero
2 × 13 = 26	17 enero
3 × 13 = 39	30 enero
4 × 13 = 52	12 febrero
5 × 13 = 65	25 febrero
6 × 13 = 78	10 marzo
7 × 13 = 91	23 marzo
8 × 13 = 104	5 abril
9 × 13 = 117	18 abril
10 × 13 = 130	1 mayo
11 × 13 = 143	14 mayo
12 × 13 = 156	27 mayo
13 × 13 = 169	9 junio
14 × 13 = 182	22 junio
15 × 13 = 195	5 julio
16 × 13 = 208	18 julio
17 × 13 = 221	31 julio
18 × 13 = 234	13 agosto
19 × 13 = 247	26 agosto
20 × 13 = 260	8 septiembre
21 × 13 = 273	21 septiembre
22 × 13 = 286	4 octubre
23 × 13 = 299	17 octubre
24 × 13 = 312	30 octubre
25 × 13 = 325	12 noviembre
26 × 13 = 338	25 noviembre
27 × 13 = 351	8 diciembre
28 × 13 = 364	21 diciembre
+ 1 d	22 diciembre
	365 días

La familia del 78

Como se indicó, los solsticios están relacionados, aproximadamente, con 14 fechas equidistantes, las cuales conforman intervalos numéricos múltiplos de 13, 20, 9 y 7. Éste es el caso de las fechas 4 de abril y 7 de septiembre (± 1 día), relacionadas con el solsticio de verano, y separadas entre sí por dos intervalos intermedios de 78 días, y uno general de 156 días ($78 + 78 = 156 \div 13 = 12$; $78 \div 13 = 6$).

Las otras dos fechas relacionadas con el número 78 son 4 de octubre y 9 de marzo, equidistantes al solsticio de invierno por 78 días (± 1 día) y separadas por un intervalo de 156 días ($78 \div 13 = 6$; $78 + 78 = 156 \div 13 = 12$).

En relación a esta familia⁵ del 78, Granados ubicó en el sitio arqueológico de El Rosario, Querétaro, las fechas 4 de abril y 7 de septiembre registradas por el muro este-oeste de la

⁵ Sería imposible tratar en este apartado y obra lo relacionado a las “familias orientacionales”, pues se podría decir que son 28 familias en relación al año solar (menos un día = 364) y su multiplicidad por el número 13; tendríamos otras 18 familias en relación al año de 360 días y su división por 20; contaríamos con otras 40 familias en relación al año civil de 360 días y su división por 9; asimismo, se tendrían otras 52 familias en relación con el año de 364 días y su división por 7. ¡En total serían 138 familias de orientaciones calendáricas! Cada una de éstas estaría ordenada por parejas de fechas imposible tratar en esta obra. Por lo tanto, entenderemos por familia un conjunto de fechas gregorianas solares probablemente relacionadas con el eje de simetría de orientación de un basamento piramidal o por los accidentes geográficos señalados en los horizontes este y oeste donde se desplaza el Sol a lo largo del año, aunque también ciertos fenómenos solares pueden estar señalados por los vértices conspicuos de un cerro o por ciertos rasgos presentes en ellos, como hendiduras. Además, estas 138 familias y parejas de fechas solares de índole gregoriano deben tener como punto pivote los solsticios, y cumplir con la formación de intervalos en días, los cuales serán múltiplos de los números calendáricos 7, 9, 13, 20 y 73.

Etapla III del basamento (figura 5). Si contamos del 5 de abril al 21 de junio —día del solsticio de verano—, encontraremos que se conforma un intervalo de 78 días; éste es múltiplo de 13, ya que $78 \div 13 = 6$. Ahora bien, si contamos a partir del 22 de junio hasta el 7 de septiembre (± 1 día), fecha en la que el Sol se ocultará en el mismo lugar en el que lo hizo el 4 de abril, veremos que el intervalo es de 78 días, divisible también entre 13 ($78 \div 13 = 6$). O, también, si se cuenta del 4 de abril al 7 de septiembre, el intervalo es de 156 días, el cual es divisible por 13 ($156 \div 13 = 12$).

Podemos decir que el 4 abril y el 7 de septiembre les permitieron a los antiguos constructores de El Rosario descomponer al año solar de 365 días en cuatro intervalos numéricos (en los que los solsticios jugaron un papel destacado como puntos pivote): dos de 104 días (± 1 día), comprendido entre el 8 de septiembre y el 4 de abril (teniendo como punto pivote el 21 de diciembre); intervalos que es múltiplo de 13 ($104 \div 13 = 8$; $104 + 104 = 208 \div 13 = 16$ trecenas). Los otros dos intervalos se ubican entre el 5 de abril y el 7 de septiembre, equivalente a 156 días; o (si tomamos en cuenta el 21 de junio como punto pivote) a dos intervalos de 78 días ($78 + 78 = 156$); este intervalo, el de 156, es divisible entre 13 ($156 \div 13 = 12$ trecenas), o si se quiere, el subintervalo de 78 días también es múltiplo de 13 ($78 \div 13 = 6$ trecenas). Un rasgo más corresponde a un intervalo de 260 días que se conforma del 21 de diciembre al 7 de septiembre, y en donde 260 es múltiplo exacto de 13 y 20 ($260 \div 13 = 20$ y $260 \div 20 = 13$). Exactamente ocurre lo mismo si contamos del 21 de junio al 8 de marzo (± 1 día), pues el intervalo queda de 260, múltiplo exacto de 13 y 20 ($260 \div 13 = 20$ y $260 \div 20 = 13$). Especialmente este último intervalo se pudo hallar en Cinteopa.



Figura 5. Calendario de horizonte oeste emanado de las fechas 4 de abril y 7 de septiembre, El Rosario, Querétaro. [Fotografía: Francisco Granados, 15 de marzo de 2010.]

En el hallazgo de El Rosario las fechas de 4 abril y 7 de septiembre, en relación con el 21 de diciembre y 21 de junio, han resultado significativas debido a su carácter de multiplicidad al dividir al año solar en dos intervalos múltiplos de 13, siendo estos 208 y 156 (± 1 día); estos, a su vez, se pueden subdividir en cuatro: 104, 104, 78 y 78. Para esquematizar este fenómeno es necesario utilizar una imagen que nos permita ver la importancia de tan relevantes fechas (figura 5).

Por último, una pareja de fechas similares al 4 de abril y 7 de septiembre es la que localicé en el sitio arqueológico de Cañada de La Virgen, Guanajuato. En este sitio el Sol surge sobre el cerro del Zamorano los días 5 de abril y 7 de septiembre (figura 6); ambas fechas, en relación al solsticio de verano, se encuentran separadas por un intervalo de 156 días (± 1 día), múltiplo exacto de 13 ($156 \div 13 = 12$). El 5 de abril antecede al 18 de abril por una trecena, y a dos trecenas si tomamos como referencia al 23 de marzo. La fecha 18 de abril corresponde al eje de orientación del basamento piramidal de Cañada de La Virgen (Granados, 2007: 25-31).



Figura 6. Cañada de La Virgen. [Diseño: Francisco Granados Saucedo, 2020.]

La familia del 80

La familia de los 80 días o las cuatro veintenas está conformada por cuatro fechas equidistantes a los solsticios: el 2 de abril y el 9 de septiembre, relacionadas con el solsticio de verano; y el 2 de octubre y el 11 de marzo, asociadas al solsticio de invierno. Un caso particular que he estudiado en Cuernavaca, Morelos, corresponde a la parroquia de Santa María Ahuacatlán,⁶ desde donde pueden apreciarse los volcanes Iztaccíhuatl y Popocatepetl, hacia el oriente. Aunque el desplazamiento del sol en su movimiento aparente hacia el norte no llega a tocar al volcán Iztaccíhuatl, sí lo hace con el Popocatepetl en dos fechas de suma importancia: el 2 de abril

⁶ De acuerdo con Jorge Angulo Villaseñor (1976: 196), el área de Santa María Ahuacatlán formaba parte de la zona periférica del señorío de Cuauhnáhuac.

surge el Sol sobre el vértice sur y el 3 de abril, cuando cruza simbólicamente esta montaña, lo hace sobre el vértice norte; generando con el 2 de abril y el 21 de junio la familia de los 80 días o las cuatro veintenatas (figura 7).

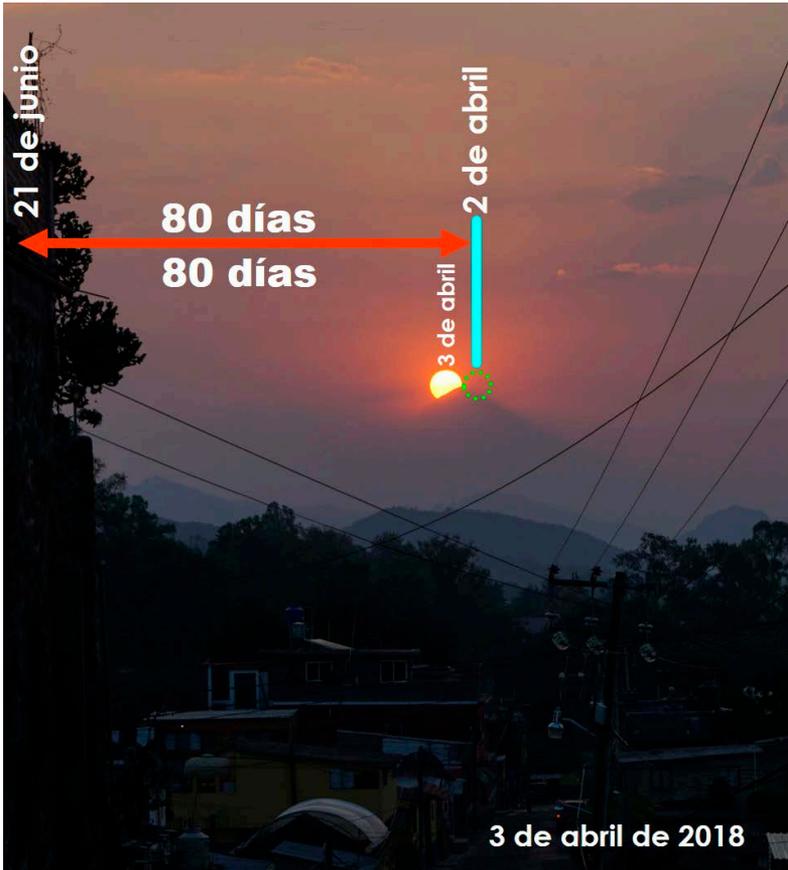


Figura 7. De acuerdo con una observación hecha el 3 de abril cuando el sol sale sobre el vértice norte del Popocatepetl. [Diseño y fotografía: Francisco Granados Saucedo, 2018.]

El calendario de horizonte este de Cinteopa

En este apartado, me avocaré al análisis de las posiciones solares que derivaron de las observaciones de carácter posicional y una orientacional, en relación con la ubicación del montículo arqueológico de Cinteopa. Por lo que se hallarán los posibles intervalos numéricos y su relación con la multiplicidad de los números 13 y 20, como se describió antes.

El 24 de julio de 2019

Hacia el 24 de julio de 2019 se realizó un recorrido intensivo por el área de Cinteopa logrando obtener la medición de lo que parece ser un escalón que conducía a un patio interior. Los vestigios del basamento arqueológico de Cinteopa están completamente cubiertos, excepto por silueta de un patio rectangular que todavía es visible. Se proyectó una perpendicular del referido escalón hacia el este, el cual coincidía con la intersección superior sur del cerro Yeichichauhtépetl (figuras 8 y 9).⁷

Otro recorrido realizado el 8 de marzo de 2020, nos permitió detectar, ya sin tanta vegetación, la posibilidad de un escalón de acceso, cuya linealidad es más clara en su parte inferior (figura 9).

⁷ Carmen Cook de Leonard (1985: 53) habla de dos acimuts de orientación equivalentes a: 7.5° y 15° al este del norte; no sabemos de qué muros fueron obtenidos, si son magnéticos. Nuestros datos, de acuerdo con el muro medido, derivaron en 86°. Finalmente, nuestra memoria de cálculo resultó en dos acimuts astronómicos: el primero de 99.5° y una altura sobre el horizonte de 14.3° para el 9 de marzo; el segundo de 99.9° y una altura sobre horizonte de 14.3° para el 8 de marzo.



Figura 8. Alineamiento de los fragmentos de escalón o muros, 24 de julio de 2019. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]



Figura 9. Alineamiento de los fragmentos de escalón o muros, 8 de marzo de 2020. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]

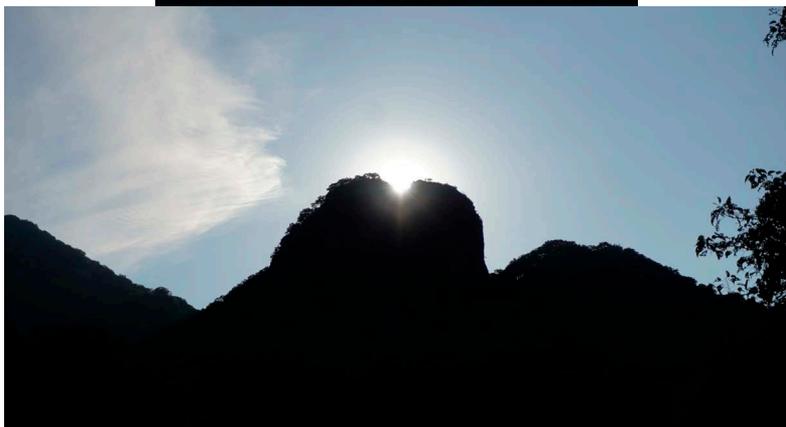


Figura 10. El cerro Yeichicahualtépetl, su hendidura superior y sus dos intersecciones laterales. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo, 24 de julio de 2019.]

La visita realizada el 24 de julio de 2019 me permitió recordar con más claridad la forma tan conspicua que presenta el cerro Yeichicahualtépetl, particularmente la hendidura que se forma en su parte superior. Aunque, después de la medición de los fragmentos de escalón, resultaron importantes y atractivas las intersecciones que presenta el cerro como posibles puntos de registros solares importantes (figura 10).

*21 de septiembre de 2019,
equinoccio prehispánico de otoño*

Tras una espera de 29 años, el 21 de septiembre de 2019, día del equinoccio de otoño (± 1 día), pude volver a corroborar este fenómeno astronómico y momento de la salida del sol sobre la hendidura del cerro Yeichicahualtépetl (figuras 11, 12 y 13). Este fenómeno solar, también de carácter simbólico,



Figuras 11,12 y 13. Salida del Sol el 21 de septiembre de 2019. [Fotografía de Francisco Granados Saucedo, 8 de marzo de 2020.]

parece hacer referencia al nacimiento del Sol, el cual fue engendrado y dado a luz por el cerro Yeichicahualtépetl. El fenómeno de la salida del Sol sobre la hendidura, es tan relevante, que todavía al interior de esta fisura (que funcionaría como la matriz del cerro) está enmarcada por una pequeña piedra puntiaguda, que pareciera un pequeño “diente o colmillo” (figura 11).

Los días en que el Sol surge sobre la hendidura del cerro Yeichicahualtépetl, son el 21 de marzo y 21 de septiembre; por lo que podemos interpretar que el 21 de marzo cuando ocurre el “equinoccio prehispánico” (y no astronómico, pues se trata de una noción más mesoamericana) el Sol sería dado a luz por La Montaña Sagrada (figura 28). En tanto que, el 21 de septiembre, señalaría el nacimiento simbólico del maíz y un cambio climático dentro del ciclo de lluvias y cultivo del maíz.

Una cualidad del fenómeno solar del 21 de septiembre, además de estar separado por 13 días del 4 de octubre, es la de que se localiza a 91 días del 21 de diciembre (solsticio de invierno), cuyo intervalo de 91 días es múltiplo de 13 ($91 \div 13 = 7$). En tanto que el intervalo del 22 de diciembre al 21 de marzo es equivalente a 90 días, múltiplo de 13, salvo por la diferencia de 1 día. Se intentó ratificar la salida del sol sobre la hendidura del cerro Yeichicahualtépetl el 21 de marzo de 2020, pero estuvo nublado y no pudo hacerse el registro adecuado.

Siguiendo la estructura de las trecenas, como hace mucho tiempo hice en Cañada de La Virgen, Guanajuato (Granados, 2008), pensé en la posibilidad de que el Sol, en su movimiento aparente hacia el sur, podría salir en la intersección sur del cerro Yeichicahualtépetl (figura 8), el día 4 de octubre. El ejercicio era simple, si contamos a partir del 21 de septiembre 13 días, llegamos al referido 4 de octubre. Por cuestiones de

tiempo, no se pudo acudir en tal fecha sino hasta el día 5 de octubre, como a continuación se describirá.

4 de octubre, familia del 78

El 5 de octubre de 2019, un día después del 4 de octubre (día de San Francisco), en compañía de nuestro guía Daniel Guerrero, realicé observaciones de la salida del Sol (figuras 14 y 15). El objetivo de esta observación solar tenía dos propósitos: primero, constatar si el Sol saldría sobre la intersección sur del cerro Yeichichahualtépetl; y segundo, si ocurriría esta salida 13 días después del 21 de septiembre (figuras 7, 12 y 15). Este registro solar del 5 de octubre es espectacular, particularmente porque el Sol surge sobre una línea de árboles que sirven como “filtro” que aminora los resplandores de éste.

Quizá lo más sorprendente de la observación solar del 5 de octubre, fue la de constatar la existencia de un alineamiento (figuras 8 y 9) derivado de los fragmentos de escalones y su coincidencia con la intersección norte del cerro Yeichichahualtépetl; pero también fue interesante el hallazgo de las treceñas o intervalos equivalentes a 13 días, número fundamental de la estructura calendárica mesoamericana. Entonces, en función de dicha observación, se reconstruye una parte de lo que conformaba el *calendario de horizonte este* de Cinteopa en función de la fecha 4 de octubre (figura 16). Más adelante se describirá la fecha del 9 de marzo.

Por último, una cualidad de la familia del 78 —según se dijo arriba— es la de ser equidistante a los solsticios; y en el caso del 4 de octubre se localiza a 78 días del solsticio de invierno, cuando el sol sale sobre la pendiente intermedia sur del cerro Yeichichahualtépetl (figura 21).



Figura 14. Salida del sol el 5 de octubre de 2019, un día después del 4 de octubre, fecha más cercana a la intersección. [Fotografía de Francisco Granados Saucedo]

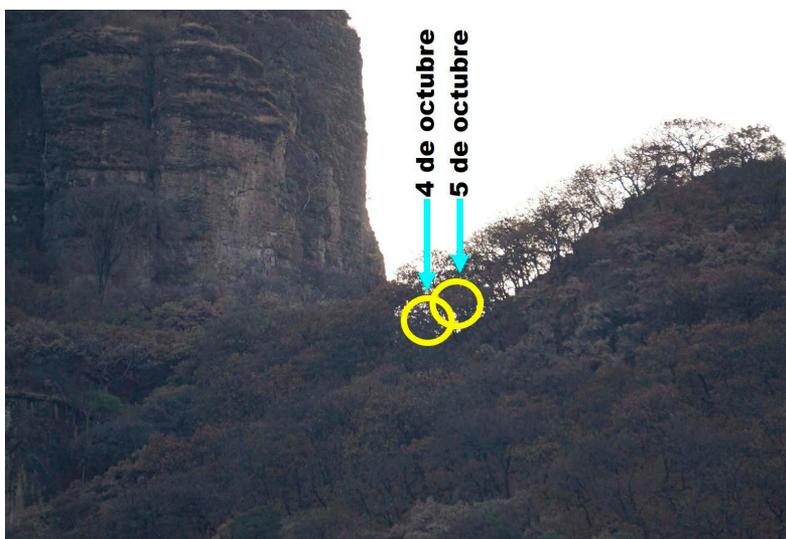


Figura 15. Ubicación de las salidas del sol el 4 y 5 de octubre. [Fotografía de Francisco Granados Saucedo, 8 de marzo de 2020.]



Figura 16. Reconstrucción de la trecena que se forma entre el 21 de septiembre y el 4 de octubre. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo, 5 de octubre de 2019.]

9 de marzo, familia del 78

Las fechas 4 de octubre y 9 de marzo están separadas por 78 días del solsticio de invierno, como ya se trató antes. Entonces, el 8 de marzo de 2020 (un día antes del 9 de marzo) se realizó la observación y constatación de la salida del Sol sobre la intersección sur del cerro Yeichichauhtëpetl (figuras 17 y 18), punto donde también sale el 4 de octubre, según se trató.

Acudimos el 8 de marzo de 2020 debido a que (además de estar a ± 1 día del 9 de marzo) esta fecha está separada por 13 días del 21 de marzo, día en que el sol volverá a salir sobre la hendidura del cerro Yeichichauhtëpetl (figura 19).

Una cualidad del 9 de marzo es que está separada por 104 días del solsticio de verano, pues este intervalo es múltiplo exacto de 13 ($104 \div 13 = 8$). También la fecha del 4 de octubre

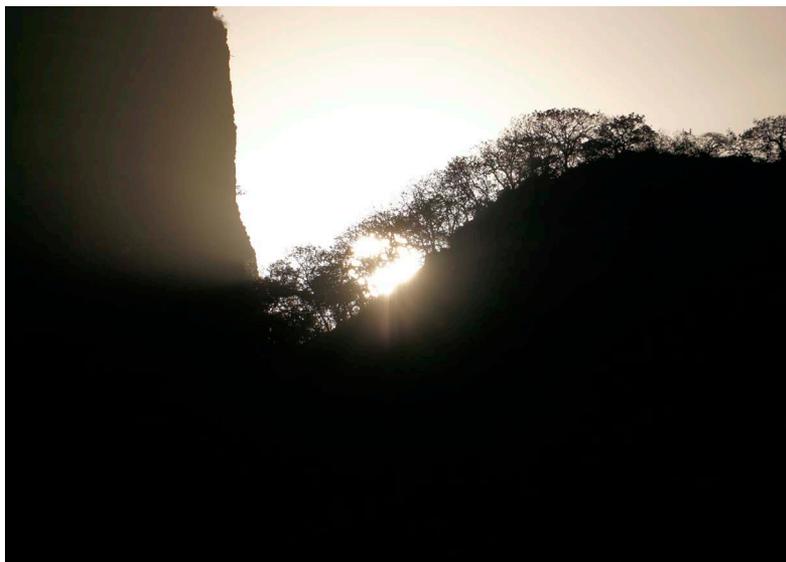


Figura 17. Salida del sol el 8 de marzo de 2020. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo]

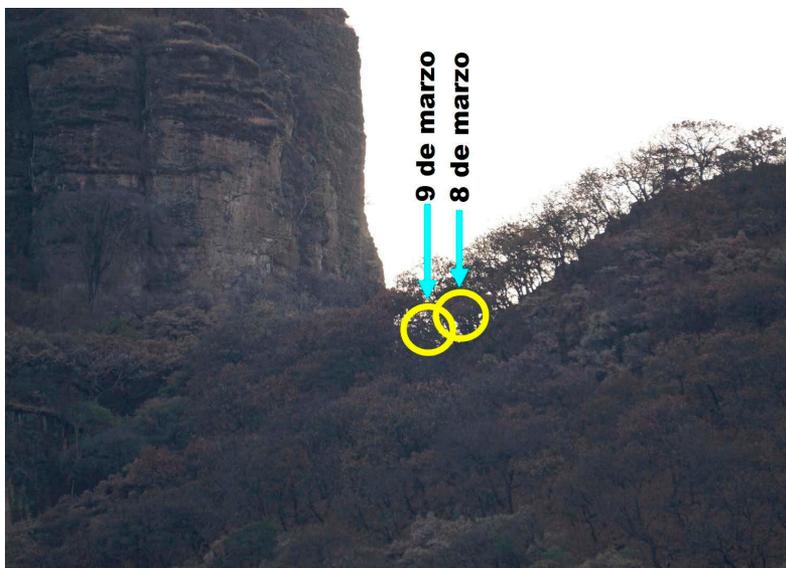


Figura 18. Reconstrucción de las salidas del Sol el 8 y 9 de marzo. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo]



Figura 19. Reconstrucción de la trecena que se forma entre el 8 y el 21 de marzo. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo, 5 de octubre de 2019.]

se localiza a 104 días del 21 de junio⁸ (solsticio de verano) (figuras 20 y 21). Por otro lado, el 21 de marzo se encuentra a 92 días del solsticio de verano, cuyo intervalo no es múltiplo de 13.

De acuerdo con los dos apartados antes tratados, podemos decir que la familia del 78, conformada por las fechas 4 de octubre y 9 de marzo, en relación con el solsticio de invierno, están presentes en calendario de horizonte este de Cinteopa. Es el 9 de marzo el día en que el disco solar sale rasante a la intersección sur del cerro Yeichichahualtépetl (figura 18).

Existe una cualidad extra de que las fechas registradas por las intersecciones están separadas aproximadamente por intervalos de 26 días; esto quiere decir que del 9 de marzo al 4 de abril y del 7 de septiembre al 4 de octubre se confor-

⁸ Tanto el solsticio de invierno, como el de verano, fueron calculados con el programa Stellarium.



Figura 20. Secuencia de la salida del sol el 9 de marzo de 2021. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]



Figura 21. Paisaje captado el 24 de julio de 2019. Calendario de horizonte este emanado de las fechas 4 de octubre y 9 de marzo, las cuales generan cuatro intervalos múltiples de 13. Dos de 104 días. Otros dos intervalos de 78 días. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]

maran dos intervalos de 26 días, equivalentes a un intervalo de 52 días y cumpliendo por la multiplicidad el número 13 ($26 \div 13 = 2$, $26 + 26 = 52 \div 13 = 4$).

*21 de marzo de 2020,
equinoccio prehispánico de primavera*

Como al principio señalé, el 21 de marzo de 2020 se cumplirían casi 30 años de la primera vez que observé el fenómeno de la salida del sol sobre la hendidura del cerro Yeichicahualtépetl. Ese día estuvo muy nublado, por lo que no se pudo registrar el fenómeno del equinoccio prehispánico. Sin embargo, fue importante el trabajo de campo, pues se pudo detectar el aspecto seco que presenta el cerro y el entorno (figura 22). Se tuvo que esperar un año para poder concretar el registro de la salida del sol el 21 de marzo, o sea, hasta el 2021. Gracias a un día despejado, pero no tan luminoso, pues los relieves de la parte elevada de dicho cerro se pudieron detectar con más claridad, por lo que, al instante en que el disco solar salía, hacía incidencia con las formaciones rocosa que se localizan al interior de la hendidura de éste (figuras 23 y 24). Como ya también se indicó, este día ocurriría el nacimiento o creación simbólica del sol dentro del útero de dicho cerro; en la imagen 28 se hace la recreación de este fenómeno. También fue gestada y dada a luz la mazorca de maíz, elemento primordial de la cosmovisión mesoamericana.

En relación con los intervalos numéricos, el 21 de marzo está separado 13 días del 8 de marzo, fecha en que el sol surge sobre la intersección sur del cerro Yeichicahualtépetl (figura 19). También se había señalado que del 22 de diciembre al 21 de marzo hay 90 días, múltiplo de 13, salvo por la diferencia



Figura 22. Registro de salida del sol el 21 de marzo de 2020. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]

de 1 día. Finalmente, el 21 de marzo y 21 de septiembre, en relación con los solsticios, generan cuatro intervalos equivalentes en a 91, 90, 92 y 92 días. De estos cuatro intervalos, sólo el de 90 y 91 días son múltiplos de 13 (± 1 día; $91 \div 13 = 7$) (figura 25).

2 de abril, familia del 80

Recurriendo al principio de las trecenas, calculé que, si partíamos del 21 de marzo con la salida del sol sobre la hendidura del cerro Yeichichualtépetl, y contando 13 días (± 1 día), llegaríamos al 3 de abril, justo cuando el sol saldría sobre la intersección norte del referido cerro. Debido a que el clima dio un cambio repentino y se empezó a nublar a finales de marzo, decidí anticipar la observación de la salida de la estrella, por lo que acudí a Cinteopa el 2 de abril de 2020. Amaneció



Figura 23 y 24. Registro de salida del sol el 21 de marzo de 2021. [Fotografías: Francisco Granados Saucedo.]



Figura 25. Intervalos derivados de las fechas 21 de marzo y 21 de septiembre. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo, 24 de julio de 2019.]

muy despejado, gracias a lo cual pude elaborar un registro fotográfico muy claro.

El anticipar el registro solar me permitió corroborar que el día en que el sol surge sobre la intersección norte es el 2 de abril (figuras 26a y 26b). Debido a que en estas fechas el sol se desplaza más rápido —casi un diámetro solar por día—. La fecha más cercana a la intersección sería el 2 de abril. Por lo tanto, el 21 de marzo se localiza a 12 días del 2 de abril, aproximadamente a una treceña de distancia (± 1 día); aspecto que sigue siendo sugerente, pues se insiste en las posiciones e intervalos solares relacionados con el número 13.

La otra fecha en que saldrá el Sol en la misma intersección, será el 9 de septiembre. Entonces, esta pareja de fechas, el 2 de abril y 9 de septiembre y en relación con el 21 de junio, conformaran dos intervalos de 80 días y unos de 160 días, cumpliendo con la multiplicad de 20, número de suma importancia dentro de la calendárica mesoamericana ($80 \div 20 = 4$ días; $160 \div 20 = 8$ días). Los otros dos intervalos derivados, equivalentes a 102 días, no cumplen con la multiplicidad de 7, 9, 13 o 20 ($102 + 102 = 204$ días). El calendario de horizonte este derivado de las fechas referidas, es de suma importancia, mostrándonos la compleja interacción paisaje y calendario (figura 27). Lo relevante del intervalo conformado por las fechas 2 de abril y 9 de septiembre estriba en que, en este lapso de ocho veintenas o 160 días, ocurrirá el periodo más intenso de lluvias, particularmente los 40 días que van del 21 de junio al 9 de septiembre (un día después de la fiesta de la Virgen de los Remedios o de la Natividad). Un fenómeno similar al antes descrito lo hallé en Santa María Ahuacatlán, Cuernavaca, en abril de 2018 (figura 7). El sol surge sobre el vértice sur del volcán Popocatépetl el 2 de abril y 9 de septiembre.



Figura 26a y 26b. Salida del sol sobre la intersección norte del cerro Yeichicahualtépetl, el 2 abril de 2020. [Fotografías: Francisco Granados Saucedo.]



Figura 27. Intervalos derivados de las fechas 2 de abril y 9 de septiembre. [Diseño y fotografía: Francisco Granados Saucedo, 24 de julio de 2019.]

Conclusiones

Respecto al fenómeno simbólico del equinoccio prehispánico ocurrido en Cinteopa y señalado por el cerro Yeichicahualtépetl, podemos decir, desde un enfoque analógico, que éste señala el nacimiento arquetípico del Sol durante el 21 de marzo. Simbólicamente, este astro irrumpió del vientre de dicho cerro y con su nacimiento inició el tiempo de los hombres (López Austin, 1996: 53-70, Cuadro 2) (figura 28).

Según las concepciones mesoamericanas, el nacimiento del Sol señaló el fin del diluvio universal. Se dice que cuando arrojó sus primeros resplandores en el acto murieron los antiguos dioses. Su irrupción puso fin al tiempo primordial, al tiempo eterno de los dioses. Las aguas descendieron y de inmediato emergieron los cerros y el espacio rectangular donde viviría el hombre (Galinier, 1990: 509, 548); de hecho, el cerro Yeichicahualtépetl parece emerger de la barranca conocida como la Nahuala. El Sol secó al mundo, porque él es una divinidad de origen ígneo (Graulich, 1999: 126).

La preeminencia por el eje este-oeste parece ser una condición importante, según las concepciones terrestres de los otomíes y nahuas. Éstos imaginaban el mundo terrestre como un rectángulo, cuyos extremos (oriente y poniente) hacen contacto con el agua del mar y los que el sol realiza su ascenso y descenso. Esta acción le permite establecer y dibujar el eje cosmológico este-oeste, de tal manera que él es el creador de dicha línea cosmológica divinizada (Galinier, 1990: 481-487). Esta condición es visible en la disposición que presenta la ubicación del cerro Yeichicahualtépetl y posiblemente el basamento piramidal.

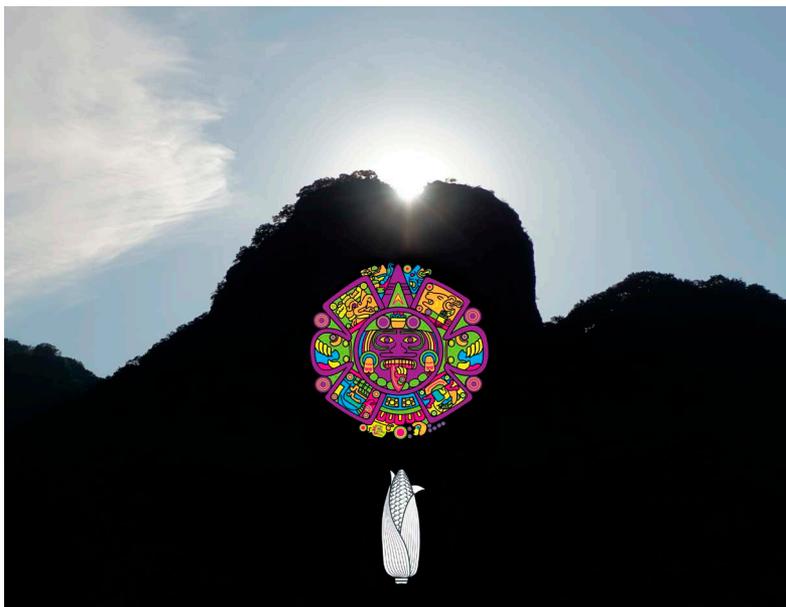


Figura 28. El sol y el maíz gestados y dados a luz por la Montaña Sagrada. [Diseño y fotografía: Francisco Granados Saucedo, 21 de septiembre de 2019.]

De hecho, el momento en que el sol sale sobre el cerro Yeichicahualtépetl y se oculta coincide con la estación seca, denominada *tonalco*; cuyas características estaban asociadas con la fuerza masculina, solar, ígnea y celeste (López Austin, 1995: 120 y 149).

Entonces, se puede decir que dicho cerro marca el nacimiento de Xipe Tótec o del Sol cuando se presenta el equinoccio prehispánico, el 21 de marzo. Xipe también era la mazorca nacida de Toci (Xipe proviene de *xipintlí*, es decir, pene o prepucio). Este evento estaba señalado para la veintena de Tlacaxipehualiztli, que coincidía con el equinoccio astronómico y el prehispánico (20 y 23 de marzo). Esta veintena junto con su paralela, Ochpaniztli —que señalaba el nacimiento de Cintéotl-Venus—, dividían el año en dos partes rituales:

una seca y otra húmeda; que correspondía a cada una de estas partes 9 de las 18 veintenas que conformaban el año solar (Graulich, 1999: 314-320). Venus, en su advocación de Tlahuizcalpantecuhtli, está presente en las almenas halladas en Cinteopa (Cook de Leonard, 1985: 53-56).

Al ser el cerro Yeichicahualtépetl el que marca y señala aspectos cosmovisionales y climáticos vinculados con lo ígneo y lo solar, y por ser un cerro “bajo”, adquiere cualidades de masculino (Galinier, 1990: 551). Esta condición simbólica del nacimiento del Sol está en marcada por diversas posiciones solares que se presentan en el horizonte este, siendo los casos de las intersecciones sur y norte del cerro Yeichicahualtépetl, pero particularmente de la intersección norte.

Sendos fenómenos climatológicos registran esta intersección norte durante el mes de abril, pronosticando el inicio de la época de lluvias o *xopan*, el cual enmarca el período de cultivo del maíz. De igual forma, son éstas las que señalan su disminución, como lo es el caso de la intersección norte y sus registros el 4 de octubre y 9 de marzo.

Los otros fenómenos solares (2 abril y 9 de septiembre), con sus respectivos intervalos, ocurren en la parte norte, correspondiente a la época de lluvias. El 4 de octubre estaría señalando el fin del ciclo agrícola, con el maíz ya conformado. Aunque también el 21 de septiembre, o sea, el equinoccio prehispánico, que marca el nacimiento del Sol en Cinteopa a través del cerro Yeichicahualtépetl, estaría señalando el fin de la época de lluvias y la primera cosecha ritual del maíz tierno, fecha muy cercana a la festividad de San Miguel, el 29 de septiembre.

Un pasaje del Popol Vuh (1993) parece reproducir el fenómeno solar que ocurre en el cerro Yeichicahualtépetl:

El alba se acerca, los preparativos se han hecho, y la mañana ha llegado para quien nos sustenta, quien nos nutre, nacidos en la luz, engendrados en la luz... Lugar Hendido, Lugar de Agua Amarga es el nombre: el maíz amarillo, el maíz blanco provienen de ese lugar... Y así estuvieron contentos sobre las provisiones de la buena montaña, llena de cosas dulces, gruesa con el maíz amarillo, maíz blanco, y gruesa con pataxte y cacao, innumerables chicozapotes, chirimoyas, tejocotes, nances, zapotes blancos, dulces, los ricos alimentos que llenaban la ciudadela llamada Lugar Hendido, Lugar de Agua Amarga. Todas las frutas comestibles estaban allí: los principales alimentos pequeños, los principales alimentos grandes, las plantas pequeñas, las plantas grandes.

Incluso el basamento piramidal de Teopanzolco, Morelos, hace alusión a la creación de la luz y el nacimiento del sol en épocas equinocciales, donde se pueda apreciar la hendidura que separa a los dos templos, Tláloc y Huitzilopochtli (figura 29).



Figura 29. Salida del sol sobre la hendidura del basamento piramidal de Teopanzolco, el 23 de septiembre de 2015. [Fotografía: Francisco Granados Saucedo.]



Figura 30. El cerro Yeichicahualtépetl y sus tres intersecciones o sus Tres Fuerzas. [Diseño y fotografía: Francisco Granados Saucedo, 24 de julio de 2019.]

Finalmente, quizá el nombre del cerro Yeichicahualtépetl (figura 30) haga alusión a las tres intersecciones que presenta la orografía del cerro en las cuales ocurren los tres pares de fenómenos solares según sus seis fechas importantes: 4 de octubre / 9 de marzo; 21 de marzo / 21 de septiembre y 2 de abril / 9 de septiembre. Éstas tienen un potencial significado ritual y astronómico.

El análisis antes expuesto nos conduce a una ineludible interrogante: ¿fue el Sol quien nació en Cinteopa o Quetzalcóatl? La respuesta pareciera estar más relacionada con el nacimiento del Sol y el maíz. Quizá de estos fenómenos cosmológicos y de la teogonía mesoamericana es que derive el nombre de Cinteopa (Seler, 1996: 146), por lo que se estaría desmitificando lo que parece ser una invención *New Age*.

Bibliografía

- Angulo, Jorge (1976). “Teopanzolco y Cuauhnáhuac, Morelos”, en Román Piña Chán (ed.), *Los señoríos y estados militaristas*, vol. IX, Panorama Histórico y Cultural, SEP / INAH, CDMX, pp. 183-208.
- Galindo Trejo, Jesús (1990). “Solar Observations in Ancient México: Malinalco”, *Archaeoastronomy*, no. 15, suplemento al vol. 2, JHA.
- _____. (1994). *Arqueoastronomía en la América Antigua*, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología-Equipo Sirius, Colección la Ciencia la Tecnología en la Historia, CDMX.
- Galinier, Jacques (1990). *La mitad del Mundo. Cuerpo y cosmos en los rituales otomíes*, UNAM-CEMCA-INI, CDMX.
- Granados Saucedo, Francisco Salvador (2007). *El equinoccio en El Cerrito, Querétaro*, Universidad Autónoma de Querétaro-Municipio de Co-regidora (Serie Antropología), CDMX.
- _____. (2008). “Observaciones astronómicas en el Centro Norte de México. Los casos de El Cerrito, Querétaro, y Cañada de La Virgen, San Miguel de Allende, Guanajuato”, en Carlos Viramontes Anzures (coord.) *Tiempo y Región. Estudios Históricos y Sociales*, vol. II, Municipio de Querétaro-UAQ-INAH-Querétaro-Conaculta, CDMX, pp. 137-176.
- _____. (2010). “Cinco orientaciones solares del basamento piramidal de El Rosario”, en *Tiempo y Región. Estudios Históricos y Sociales*, vol. III, en El Rosario, Querétaro: un enclave teotihuacano en el Centro Norte, Juan Carlos Saint-Charles Zetina, Carlos Viramontes Anzures, Fiorella Fenoglio Limón (autores), Municipio de Querétaro-UAQ-INAH-Querétaro-Conaculta, CDMX, pp. 315-350
- 2019a “El equinoccio en la zona arqueológica de Teopanzolco”, *Inventio. La génesis de la cultura universitaria en Morelos*: 5-15, Año 14, número 34, noviembre 2018-febrero 2019, Cuernavaca, Morelos.
- 2019b *Arqueoastronomía y paisaje en el Cuauhnáhuac*, Centro de Estudios Mesoamericanos A. C., 2019.

- Graulich, Michel (1999). *Fiestas de los pueblos indígenas. Ritos aztecas. Las fiestas de las veintenas*, INI, CDMX.
- Morante López, Rubén B. (1993). *Evidencias del conocimiento astronómico en Xochicalco, Morelos*. (Tesis de maestría), ENAH, CDMX.
- 1996 Evidencias del conocimiento astronómico en Teotihuacan, tesis de doctorado en antropología, FFyL-División de Estudios de Posgrado, UNAM, CDMX.
- López Austin, Alfredo (1995). *Tamoanchan y Tlalocan*, FCE (Sección de Obras de Antropología), CDMX.
- _____ (1996). *Los Mitos del Tlacuache. Caminos de la mitología mesoamericana*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, CDMX.
- Ponce de León H., Arturo (1982). *Fechaamiento Arqueoastronómico en el Altiplano de México*, Dirección General de Planificación, Departamento del Distrito Federal, CDMX.
- Popol Vuh. El libro maya del albor de la vida y las glorias y reyes (1993). Trad. de Dennis Tedlock, México, Diana.
- Seler, Eduard (1996). *Los cantos religiosos de los antiguos mexicanos*, prólogo de Miguel León-Portilla, UNAM (Cultura Náhuatl: Fuentes, 13), CDMX, 2016.
- Sprajc, Iván (2001). Orientaciones astronómicas en la arquitectura prehispánica del centro de México, INAH (Colección Científica, 427), CDMX.

Semblanzas

Francisco Salvador Granados Saucedo labora como profesor investigador de la Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio, en la Facultad de Arquitectura, en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Es licenciado en Etnohistoria por la ENAH, maestro en Antropología por la UNAM y doctor en Estudios Mesoamericanos por la UNAM. Desde 1989 se ha interesado por la arqueoastronomía y la cosmovisión mesoamericana. En 2012 fue galardonado con el Premio Internacional Noemí Quezada a la mejor tesis de doctorado sobre los pueblos otopames.

Erik V. Silva Rodríguez es arquitecto paisajista, egresado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Actualmente se encuentra concluyendo la Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, con la tesis *Configuración del Enoterritorio y del Paisaje en Amatlán de Quetzalcóatl, Morelos*. Su línea de trabajo está orientada a la creación del paisaje urbano-arquitectónico, a través de la cual se brinde a la población de espacios de sana convivencia que eleven su calidad de vida, así como a la conservación y promoción del patrimonio cultural, ambiental e histórico mexicano.

Ricardo Arturo Garcia Reyna es egresado de la carrera de Arquitectura en la Universidad Autónoma del Estado de México y maestro en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Actualmente es estudiante del doctorado en Estudios Arqueológicos en la Escuela Nacional de Antropología e Historia.



En este libro se expone la importancia que desempeñaron los cerros como marcadores de fenómenos solares vinculados con elementos calendáricos y de orden simbólico. Tal es el caso del sitio arqueológico de Cinteopa, localizado en las inmediaciones de Amatlán, Morelos. En este sitio se registra una serie de hierofanías solares sobre el cerro Yeichichahualtépetl o el Cerro de Las Tres Fuerzas.