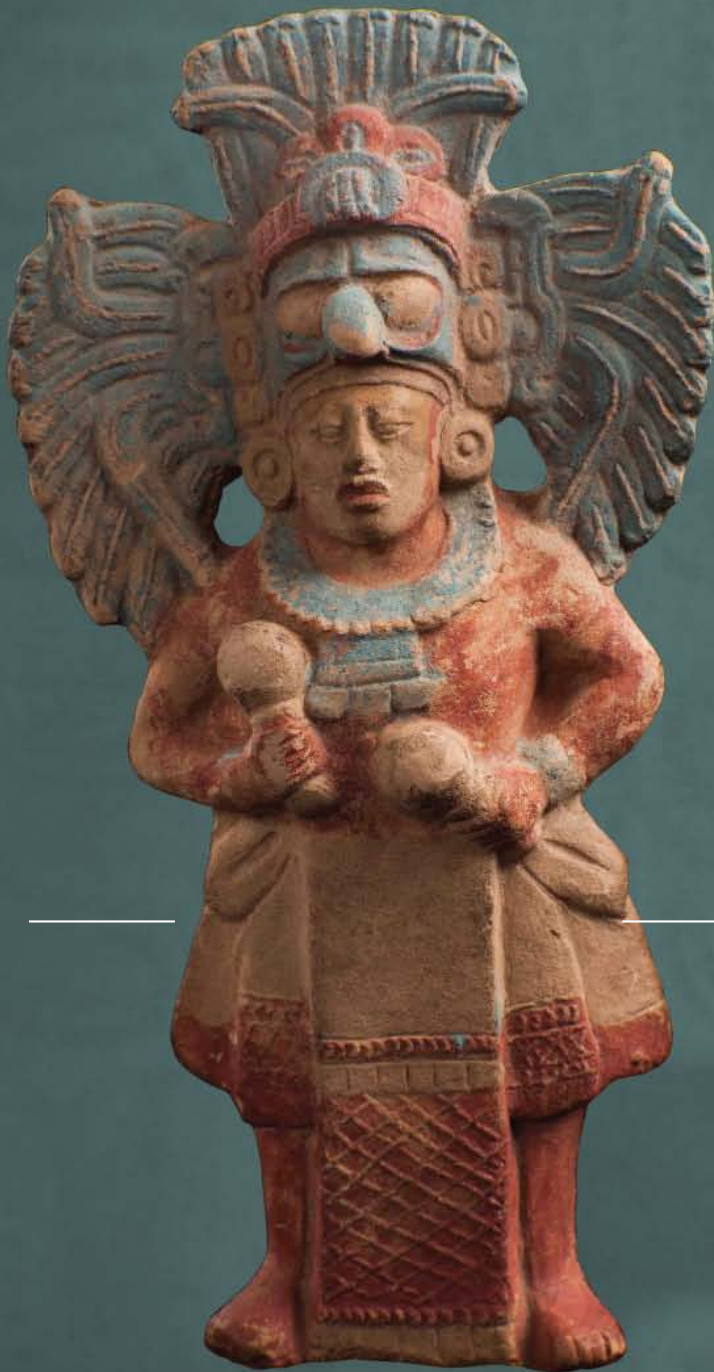




GUIÓN INDUCTIVO
SOBRE LA
cultura maya

GUIÓN INDUCTIVO SOBRE LA *cultura maya*

La información contenida en esta publicación puede ser utilizada siempre que se cite la fuente.

FUNDESA

Felipe Bosch
Presidente

José Miguel Torrebiarte
y Salvador Paiz
Vicepresidentes

Juan Carlos Zapata
Gerente General

PACUNAM

José Pivaral
Presidente

Marcio Cuevas
Vicepresidente

Claudia Rosales y Rosales
Directora Ejecutiva

Autor

Daniel Eduardo Aquino Lara
Licenciado en Arqueología

Coordinación del Proyecto

Hilda María Morales
Saúl Blanco Sosa

Edición y Revisión de Textos

Diana González, MCD
Mónica Pellecer, MCD
Juan Carlos Pérez
Hilda María Morales

Diseño y diagramación

Apóstrofe Diseño:
Carolina Bran, Maite Aguilar

Créditos fotográficos

Al pie de cada una
Piezas de cerámica:
Museo Nacional de Arqueología
y Etnología de Guatemala.
Ministerio de Cultura y Deportes

Mapas

Kevin Ramírez
Maite Aguilar

Ilustraciones

René Ozaeta
Kevin Ramírez
Julián Gonzalez
Ministerio de Cultura y Deportes

FUNDESA. 2012. Guión inductivo sobre la Cultura Maya. Fundación para el Desarrollo de Guatemala –FUNDESA –. Guatemala. 110 pp.

Guión Inductivo sobre la Cultura Maya fue financiado a través del proyecto ATN/ME 11589 -GU.

Definición y Gestión de un Destino Turístico en el Norte de Petén, Guatemala; Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo- FOMIN/BID- y Fundación Patrimonio Cultural y Natural Maya -PACUNAM- El contenido descrito es responsabilidad exclusiva de sus autores y el mismo no necesariamente refleja la opinión del FOMIN/BID.

Esta publicación es posible gracias al apoyo del Pueblo de los Estados Unidos a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de sus autores y el mismo no necesariamente refleja la perspectiva de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos de América.



GUIÓN INDUCTIVO SOBRE LA *cultura maya*



CON EL APOYO DE:



Ministerio de
Cultura y Deportes





Foto: Juan Carlos Menéndez

▲ **Cuenco trípode**

Procedencia: Salinas de los Nueve Cerros,
Alta Verapaz

Período: Clásico Temprano



Contenido

04 Introducción

06 Estructura del Guión Inductivo

08 I Los elementos de la Cultura Maya

1. El universo de los Mayas
2. Arqueología e Historia
3. Sociedad Maya
4. Conocimiento y Sabiduría Maya
5. Cosmovisión Maya

66 II Reino Kan: una historia para compartir

1. Cicuito Carmelita-Mirador-Nakbe: origen de los Mayas
2. Perú-Waka': el lugar acuoso del ciempiés
3. El Zotz: la casa de los murciélagos
4. Uaxactun: comunidad y arqueología
5. Tikal: un rival digno y poderoso

108 Bibliografía



Introducción

El turismo es la tercera fuente de divisas más importante del país, con la generación de US\$ 1,298 millones en 2010, repercute de manera general en la economía local y nacional. El departamento de Petén constituye una tercera parte del territorio nacional y desde hace más de 40 años, es reconocido por su gran potencial para el desarrollo de la actividad turística, principalmente atraída por la riqueza cultural y natural de la región.

Actualmente incluye dentro de su patrimonio turístico, distintos sitios arqueológicos y espacios naturales con destacado valor ecológico. En Petén se registra un sitio Patrimonio Mixto de la Humanidad, dos Humedales de Importancia Mundial y dos Reservas de Biosfera, sólo por mencionar los más destacados. Múltiples esfuerzos se han realizado para definir los destinos más significativos de este extenso territorio, desde las instituciones de Gobierno y con la participación de la sociedad civil. Los valores patrimoniales, históricos, culturales y ecológicos, hacen de la Reserva de Biosfera Maya uno de los más atractivos, singulares y

auténticos destinos de Mesoamérica. Según los registros oficiales, el Parque Nacional Tikal ha recibido más de 200,000 visitantes por año, sin embargo el resto de lugares que complementan el destino Petén, registran índices de visitación muy bajos. La gran mayoría de visitantes, nacionales y extranjeros, siguen percibiendo a Tikal como la única oferta, limitando el potencial de la zona y por ende las oportunidades del desarrollo a través del turismo sostenible.

Este Guión Inductivo especialmente dirigido a Guías, ha sido elaborado a través de una metodología aplicada que incluye un proceso de investigación bibliográfica y documental especializada en la Civilización Maya, una de las más complejas del hemisferio occidental. Su estructura aborda los principales aspectos de esta cultura, con el fin de facilitar la comprensión de sus asentamientos, costumbres, cosmovisión y organización socio-política. Los planteamientos teóricos y las interpretaciones arqueológicas, han servido de base para la generación de contenidos, presentados con un lenguaje claro y que facilita la



Foto: David Stuart



Foto: Luis Schlessinger

comprensión para las personas no especializadas en la arqueología Maya. Siguiendo las indicaciones del equipo del proyecto de FUNDESA, se toma el Manual de Capacitaciones para Guías Comunitarios de Uaxactun, elaborado por la Licda. Irene Chávez, como guía pedagógica y estructural, con el fin de utilizar la misma metodología, para facilitar su uso.

Con el fin de facilitar la comprensión sobre la Civilización Maya, este manual se ha organizado en dos tópicos secundarios: **Los elementos de la Cultura Maya y Reino Kan: una historia para compartir.**

El primero de ellos se desarrolla en cinco temas que abordan los aspectos más destacados de esta cultura, mostrando su complejidad y sobre todo, sus particularidades. En el segundo apartado se incluyen los datos más importantes de siete sitios arqueológicos, algunos de los cuales se han identificado como parte del Reino Kan, así como la información más destacada sobre el Parque Nacional Tikal, el principal y más poderoso rival de la dinastía de la serpiente.

◀ **Detalle de Panel I, Sitio Arqueológico La Corona**

▲ **Investigaciones arqueológicas en El Zotz**

¿Cómo está organizada la información de este Guión?



I

Los elementos de la Cultura Maya

se organiza en cinco temas generales, los cuales se desarrollan en 4 sub-temas de carácter específico, elaborados para fortalecer sus conocimientos como guía comunitario sobre los sitios arqueológicos.



II

Reino Kan: una historia para compartir

Incluye información importante sobre el destino turístico Reino Kan y la entidad política de Tikal. La información está organizada en temas y subtemas que presentan las características más importantes de los distintos sitios arqueológicos asociados al destino turístico Reino Kan, así como del principal rival de la dinastía de la serpiente y sin lugar a dudas, el más importante sitio de interés turístico de la región.

Conocer la estructura del Guión Inductivo sobre Cultura Maya, es fundamental para organizar la interpretación de los sitios arqueológicos de la Reserva de Biosfera Maya y su área de influencia. El siguiente diagrama ilustra la estructura de este manual:

tópico

tema

subtemas

Los elementos de la Cultura Maya

1. El universo de los Mayas

- 1.1 ¿Qué es Mesoamérica?
- 1.2 ¿Cómo se define el Área Maya?
- 1.3 Tierras Bajas Mayas
- 1.4 Tierras Bajas Centrales

2. Arqueología e Historia

- 2.1 Historia de la arqueología Maya
- 2.2 Preclásico: el origen de la civilización
- 2.3 Clásico: Consolidación política, esplendor y conflicto
- 2.4 Posclásico: Una forma diferente de organizarse

3. Sociedad Maya

- 3.1 Organización territorial y política
- 3.2 Comercio y economía
- 3.3 Organización social interna
- 3.4 Vida cotidiana

4. Conocimiento y sabiduría Maya

- 4.1 Ciencia
- 4.2 Calendario
- 4.3 Arte
- 4.4 Escritura

5. Cosmovisión Maya

- 5.1 Religión Maya prehispánica
- 5.2 La creación del universo
- 5.3 El orden del cosmos
- 5.4 Ceremonias y rituales Mayas

Reino Kan: una historia para compartir

1. Circuito Carmelita-Mirador-Nakbe: origen de los mayas

- 1.1 Ubicación y entorno
- 1.2 Secuencia de ocupación
- 1.3 Descripción del sitio
- 1.4 Características de los principales atractivos

2. El Perú-Waka': lugar acuoso del ciempiés

- 2.1 Ubicación y entorno
- 2.2 Secuencia de ocupación
- 2.3 Descripción del sitio
- 2.4 Características de los principales atractivos

3. El Zotz: la casa de los murciélagos

- 3.1 Ubicación y entorno
- 3.2 Secuencia de ocupación
- 3.3 Descripción del sitio
- 3.4 Características de los principales atractivos

4. Uaxactun: comunidad y arqueología

- 4.1 Ubicación y entorno
- 4.2 Secuencia de ocupación
- 4.3 Descripción del sitio
- 4.4 Características de los principales atractivos

5. Tikal: un rival digno y poderoso

- 5.1 Ubicación y entorno
- 5.2 Secuencia de ocupación
- 5.3 Descripción del sitio
- 5.4 Características de los principales atractivos



I

Los elementos de la Cultura Maya

1. El Universo de los Mayas

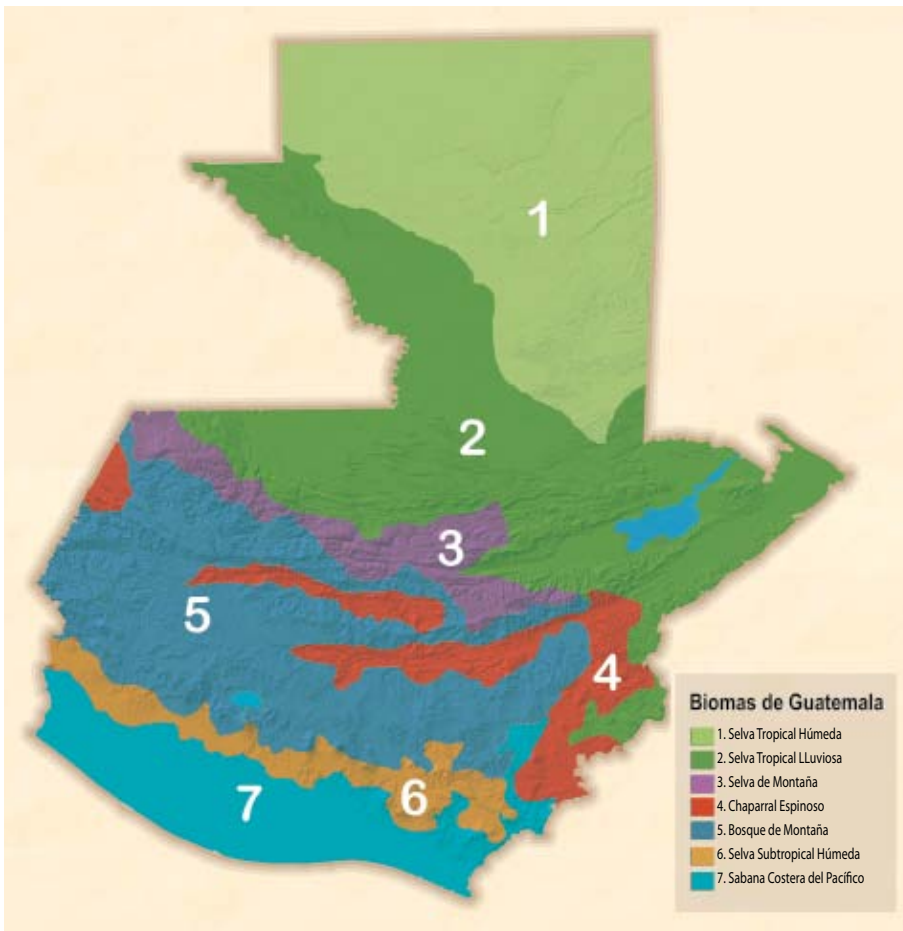
1.1. Introducción

Objetivo

Conocer las características del territorio que fue ocupado por la Cultura Maya

Contenido

El área ocupada por los mayas abarca la parte Sureste de México, incluyendo toda la Península de Yucatán y la mayor parte de los Estados de Chiapas y Tabasco, Guatemala, Belice y parte del occidente de Honduras y El Salvador. Los antiguos mayas influenciaron y fueron influenciados por las culturas vecinas. La cultura Maya se encuentra en una de las zonas más variadas de toda la tierra, hay planicies costeras, montañas, volcanes, ríos, lagos, cenotes, altiplanos, zonas áridas, tierras bajas, etc. Las condiciones geográficas producen una gran variedad de ecosistemas y tipos de bosques, que se definen por la composición de las distintas especies. Solo en Guatemala se han registrado más de 7,500 especies de plantas, que incluyen árboles, arbustos, hierbas y plantas pequeñas.



1. Selva Tropical Húmeda: Es el bosque de la región norte de Petén, se caracteriza por el relieve plano, suelos pobres aunque con selvas exuberantes y una alta diversidad de fauna. Hay diferentes asociaciones vegetales que se reconocen como Selva Alta, Selva Baja, Sabana, Humedales Lacustres y Llanuras de inundación. En general esta área presenta clima muy caluroso y húmedo y la altitud no supera los 900 msnm. La vegetación dominante son árboles de "hoja ancha".

2. Selva Tropical Lluviosa: Es similar a la anterior, aunque las lluvias y humedad atmosférica son mucho más altas y la vegetación es más variada. Los investigadores opinan que se encuentran similitudes con algunas zonas de Sudamérica. El clima predominante es cálido húmedo y aunque la época seca de verano no está muy definida se puede esperar más lluvias entre junio y octubre. En esta área se encuentran varios ecosistemas, incluyendo selvas altas



Fotos: Estuardo Secaira



▲ Selva Tropical Lluviosa, Biotopo Chocón Machacas.

de hoja perenne, sabanas y pastizales asociados, manglares y esteros entre otros. La vegetación dominante son árboles de hoja ancha, aunque hay algunas asociaciones de pinos (*Pinus caribea* y *P. oocarpa*).

3. Selva de Montaña: Se ubica en zonas montañosas de pendientes marcadas entre los 1100 y 2900 msnm, con una gran variedad de plantas. Tiene una alta diversidad de hábitat y vegetación asociada (aguacates, pinos, encinos, helechos arborescentes entre otros), el sotobosque está formado por variedad de plantas y musgos ubicados en diferentes estratos que le confieren una alta complejidad, mientras en lo alto de la copa de los árboles se observa una gran diversidad de epífitas debido a la alta humedad. El clima presente puede variar entre templado a cálido húmedo durante el día, pero las noches pueden ser bastante frías, las abundantes lluvias que caracterizan a esta región se marcan entre abril y septiembre.

4. Chaparral o Matorral Espinoso:

Este es una de las áreas ecológicas más delicadas. Está ubicado de manera discontinua en la región oriental y central del país, en valles rodeados de montañas por lo que se desarrollan zonas secas con muy pocas lluvias. La vegetación es

característica de zonas áridas, con abundantes cactus y plantas con espinas, que pierden las hojas en la temporada seca. Se ubica entre los 100 y 1000 msnm, con una época de lluvias corta pero bien definida (entre junio-octubre).

5. Bosque de Montaña: Tiene pocas especies, solo se diferencia un estrato y el sotobosque es pobre, sin embargo se han registrado varias especies de flora y fauna que viven únicamente en esta zona ecológica, que ocupa todo el altiplano de Guatemala entre 2000 y 4200 msnm. El clima es variado pero con tendencia a ser frío.

6. Selva Subtropical Húmeda: Se ubica en la región sur del país llamada Boca-costa, a lo largo de las faldas de la cadena volcánica. Se encuentra aproximadamente entre los 800 y 1200 msnm, con una vegetación diversa, clima cálido a templado. Se registran una gran cantidad de lluvias a lo largo de todo el año.

7. Sabana Tropical Húmeda:

Se ubica a lo largo de la costa Pacífica, desde el nivel del mar hasta cerca de 1000 msnm, con un clima principalmente cálido. La vegetación original de selvas, sabanas y manglares, se ha visto altamente transformada por paisajes agrícolas, sin embargo algunos remanentes de

▲ Bosque Seco. Sitio Arqueológico Mixco Viejo

bosque y vegetación permanecen y se observan numerosos ríos que bajan de la cadena volcánica hacia el mar.



Evite

Utilizar demasiada información técnica en sus recorridos, este apartado es para que usted conozca que la cultura maya se desarrolló en lugares muy diversos y sobre un gran territorio.



Recuerde

El universo de los Mayas es muy extenso y variado, utilizaban los recursos que cada ecosistema les brindaba y se adaptaron a las distintas condiciones que encontraban.



Reflexiones

El medio ambiente fue muy importante para el desarrollo de la Cultura Maya y es muy útil para cualquier sociedad, por eso entre todos tenemos que evitar su destrucción.

I Los elementos de la Cultura Maya

1. El Universo de los Mayas

1.2. ¿Qué es Mesoamérica?

Objetivo

Conocer el concepto Mesoamérica, su uso correcto y las características que lo definen.

Contenido

Mesoamérica significa literalmente “América media” (meso en griego es medio). Es un término creado en 1943 por Paul Kirchoff para designar un área geográfica-cultural que cubre desde el centro de México a la sección occidental de Costa Rica. Este territorio compartía características comunes, tales como:

- **Agricultura:** elaboración de bebidas y aceites para pinturas, cultivo de maguey y su uso en la preparación de papel, cultivo de maíz, frijol y cacao.
- **Alimento:** molienda del maíz cocido con cenizas o cal, uso del metate y la piedra de moler.
- **Cultura material:** uso de cerbatanas, uso y pulimento de la obsidiana, sandalias, trajes completos de plumas.
- **Arquitectura:** pirámides escalonadas, pisos y recubrimiento de estuco, canchas para juego de pelota con anillos en las paredes, edificios ubicados alrededor de plazas.





Ilustración: Kevin Ramírez

Aunque no se puede pensar que todas las culturas que se desarrollaron en Mesoamérica alcanzaron los mismos logros intelectuales y rituales, muchos aspectos fueron compartidos por los grupos más avanzados, quienes desarrollaron las matemáticas, un sistema calendárico muy exacto, la astronomía, y la escritura jeroglífica. Otras características compartidas fueron el sacrificio humano y el autosacrificio, el uso del palo volador, la adoración de un conjunto compartido de deidades, el concepto de varios niveles celestiales y el concepto de inframundo.



Foto: MCD

Muchas culturas y tradiciones se encuentran en el territorio mesoamericano, algunas de las cuales se desarrollaron únicamente en un período de la historia y otras que están presentes a lo largo de toda la época prehispánica. Destacan por sus logros socio-culturales y políticos: Olmecas, Mayas, Aztecas, Zapotecas, Toltecas y Pipiles.

A través de la interpretación arqueológica y el estudio de los materiales recuperados en las excavaciones, se pueden identificar relaciones entre distintas zonas culturales. Por ejemplo, las esculturas y la iconografía olmeca presente en distintos sitios Mayas como Takalik Abaj, Izapa, San Bartolo y Perú-Waka,

han demostrado los contactos y la influencia cultural. La obsidiana verde, algunas formas de cerámica o la arquitectura estilo talud-tablero, han sido utilizadas para proponer la relación entre Teotihuacán y distintas ciudades mayas como Kaminaljuyu, Tikal, Uaxactun, Yaxha y Nakum. También se han encontrado en sitios como Uaxactun, Petén, o Altun Ha y San José, Belice, algunas vasijas de piedra de calcio o yeso muy compacto, pero suave, llamado alabastro que aparentemente provienen del área no maya de Honduras. Por otra parte, algunos tipos de registros de la época colonial, indican los contactos a larga distancia entre la zona Maya y el pueblo Azteca en el centro de México. Según los arqueólogos, la importancia del comercio regional era tan grande, que algunos sitios como Kaminaljuyu, Quirigua, Cancuen, Pusilha, Ceibal, Yaxha, Nakum y Naranjo, estarían asegurando su desarrollo, a través del control de alguna fuente de materia prima o de distintas rutas de comercio y comunicación.

En algunos contextos arqueológicos de Petén, especialmente en recintos funerarios o escondites de dedicación, se han recuperado juntos, fragmentos de coral del Mar Caribe, obsidiana del Chayal de las tierras altas, concha marinas del Pacífico, jade del valle del Motagua, espejos de pirita del sur de Belice y otros materiales locales, lo que nos habla de distintas redes de comercio funcionando al mismo tiempo.

Aunque no se conoce exactamente cuáles eran las rutas comerciales antiguas, algunas propuestas indican

▲ **Vaso encontrado en Tikal**, que muestra la llegada de guerreros teotihuacanos y su influencia, incluso en la arquitectura.

◀ **Estela 11 Yaxha**, muestra un personaje con los símbolos de Tláloc, dios teotihuacano de la lluvia.

que no serían muy diferentes a la ubicación de los principales caminos y carreteras modernas, adaptándose a las condiciones geográficas del territorio y aprovechando las vías de comunicación navegables como los ríos, lagos y las zonas costeras.



Evite

Indicar que Mesoamérica es un nombre antiguo o que todas las culturas de este territorio son iguales.



Recuerde

Mesoamérica es un territorio definido a través de las características culturales. Las poblaciones comparten una serie de rasgos culturales y mantenían contacto a través de redes de comercio y comunicación.



Reflexiones

Cuando una sociedad o cultura mantiene comunicación o relación con otra diferente, ambas absorben parte de las tradiciones y costumbres de la otra. Pasa lo mismo hoy cuando conocemos a una persona diferente, no cambiamos totalmente, pero algunos aspectos sí los modificamos.

I Los elementos de la Cultura Maya

1. El Universo de los Mayas

1.3. ¿Cómo se define el Área Maya?

Objetivo

Que el guía identifique las características que definen el Área Maya y las principales subregiones culturales.

Contenido

Algunos investigadores proponen que los Mayas no constituyen un grupo homogéneo, sino un grupo étnico con una gran variedad de costumbres, tradiciones, creencias, organización social, lenguas y realidades históricas, que comparten una misma cultura. El área Maya fue definida en base a la distribución de antiguos asentamientos que comparten las mismas características, así como por la ubicación actual de los pueblos de lengua Maya. Con más de 3,000 años de historia, la Civilización Maya se reconoce como una de las más complejas, no solo de Mesoamérica, sino de todo el continente.

Los factores ambientales han sido utilizados para dividir el área Maya en tres zonas:



- 1. Costa Sur:** ocupa la llanura costera del Pacífico y la boca costa.
- 2. Tierras Altas:** representa la región de la cordillera volcánica y montañosa que se ubica en la parte central de Guatemala.
- 3. Tierras Bajas:** es el área más extensa, ocupa toda la plataforma que va desde el norte de Alta Verapaz e Izabal, Petén y toda la península de Yucatán. Se puede subdividir en las Tierras Bajas de Transición, o Meridionales, Petén, o Tierras Bajas Centrales, y las Tierras Bajas del Norte o Septentrionales.

Las diferencias de altitud producen cambios climáticos, en la mayor parte de los altos valles y mesetas impera un clima fresco y templado, mientras que en muchas de las zonas bajas dominan condiciones cálidas y tropicales. La llanura costera del Pacífico ofreció muchas ventajas para el desarrollo de la cultura Maya: es rica en recursos alimenticios, permitía la extracción de sal por evaporación, posee condiciones favorables para el cultivo del cacao y una posición adecuada para el control de rutas comerciales.



◀ Origen de principales productos de intercambio en el área Maya

- Puertos Mayas
- Áreas arqueológicas
- Sal
- Basalto
- Herramientas
- Cerámica
- Algodón
- Cacao
- Jade
- Obsidiana
- Miel
- Plumas
- Pieles animales

La zona del altiplano volcánico o tierras altas, permitía el aprovechamiento de fuentes de obsidiana o cristal volcánico utilizado para hacer herramientas cortantes. En el área también se fabricaban piedras de moler de rocas volcánicas muy duras y resistentes como la andesita y se aprovecharon las principales fuentes de jade y jadeíta en el valle del Motagua. Por otra parte, algunas especies de aves eran utilizadas en la vestimenta más elaborada de los sacerdotes y gobernantes, por ejemplo las plumas de quetzal.

En las tierras bajas se aprovechaba la piedra caliza como principal material de construcción, junto con la madera dura de algunas especies forestales

como chicozapote y tinto, tan resistente que algunas piezas se han conservado hasta nuestro tiempo.

De la fauna se obtenía parte de los alimentos, pieles de jaguar para la vestimenta más elegante, así como pedernal y otros minerales para la elaboración de herramientas y armas.

En todo el territorio se utilizó la arcilla para fabricar cerámica de uso común y ceremonial, lo que nos permite ahora definir el proceso de desarrollo social, los intercambios y relaciones entre un lugar y otro, así como la organización social, puesto que todas las personas utilizaban la cerámica en su vida cotidiana.



Evite

Indicar que toda el área Maya tiene las mismas condiciones ambientales y que todos los materiales se encontraban localmente.



Recuerde

Los Mayas comparten una cultura muy compleja y el comercio les ayudaba no solo a trasladar materiales, sino también una forma de pensar y de vivir, que era compartida por los habitantes de una gran región.



Reflexiones

Todo lo que necesitaban los Mayas para su vida diaria, inclusive para sus ceremonias y fiestas, lo encontraban en la naturaleza, aunque a veces en lugares muy lejanos. Al igual que ahora, el comercio era una actividad muy importante en su vida diaria.

I Los elementos de la Cultura Maya

1. El Universo de los Mayas

1.4. Tierras Bajas Mayas

Objetivo

Conocer la ubicación, extensión y características principales de las Tierras Bajas Mayas.

Contenido

Las Tierras Bajas Mayas ocupan el extremo norte de toda la zona cultural y constituyen una vasta región, que ecológicamente se pueden subdividir en: las Tierras Bajas del Norte, conformadas por la península de Yucatán, mientras que Petén se conoce como las Tierras Bajas Centrales. Está caracterizada como una extensa plataforma calcárea, con pocos ríos en el norte y mayor número de ríos permanentes en el sur, que se forman desde el área transicional y desembocan hacia el golfo de México y el mar Caribe. La zona norte de la península de Yucatán está cubierta por un bosque seco de baja altura y cuenta con un gran número de cenotes de gran importancia ceremonial para los antiguos mayas. Por su parte, las Tierras Bajas del Sur presentan un bosque tropical húmedo que alcanza más de 40 metros de altura y permite el desarrollo de una gran variedad de especies animales. En las Tierras Bajas Centrales disminuye el número de cenotes pero se incrementa la presencia de cuevas y grutas, que se forman por la infiltración del agua en el subsuelo kárstico y que para los mayas representaban el acceso al inframundo.



Evite

Confundir las divisiones del Área Maya: primero se divide en Tierras Bajas, Tierras Altas y Costa Sur en base a las condiciones ecológicas. Luego cada una de éstas se divide de acuerdo a características culturales.



Recuerde

A pesar de que hay características culturales que definen cada subregión de las Tierras Bajas Mayas, todas comparten los rasgos generales que definen la Cultura Maya.



Reflexiones

A pesar de que todos forman parte de la cultura Maya, cada región desarrolló unas características únicas. Igual que ahora, todos somos guatemaltecos, pero cada región tiene algunos aspectos únicos.

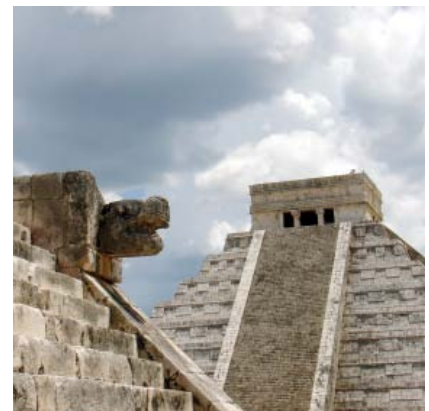
Según los estudios realizados en la región, no se cree que las condiciones ambientales prehispánicas fueran muy diferentes a las de épocas más recientes. Aunque las Tierras Bajas comparten muchas características culturales, los arqueólogos han definido once subregiones en base a las diferencias específicas en arquitectura, escultura y cerámica.

Cada una de las zonas presenta un gran número de sitios arqueológicos registrados y como veremos más adelante, la organización socio-política estructuraba el uso y control del territorio. Los límites de las zonas culturales no son estáticos, sino que cambian de acuerdo al paso del tiempo y por causa de la interacción de los distintos grupos sociales, ya sea por comercio, alianzas políticas, guerras, conquistas o migraciones, haciendo aun más difícil la definición de los territorios antiguos.



Foto: Rony Mejía

Tikal, Tierras Bajas Centrales



Chichén Itzá, Tierras Bajas del Norte



▲ Área Maya

I Los elementos de la Cultura Maya

1. El Universo de los Mayas

1.5. Tierras Bajas Centrales

Objetivo

Conocer las características principales de la Tierras Bajas Centrales, región que cubre casi todo Petén y que incluye los sitios arqueológicos presentados en este guión.

Contenido

Las Tierras Bajas Centrales se encuentran sobre una extensa capa de piedra caliza formada hace unos dos millones años. Una de las principales características geológicas de las Tierras Bajas Centrales es la presencia de una cadena de lagos, que se ubican de este a oeste, con una extensión que alcanza los 100 km de largo, donde los más importantes son Salpeten, Macanche, Peten Itza, Quexil, Petenxil, Yaxha, Sacnab y Sacpuy, los que se formaron durante la misma época, cuando emergió el fondo marino. Estos lagos forman un corredor de comunicación natural que fue utilizado en la época prehispánica y durante la colonia. Las fuentes de agua son fundamentales para el desarrollo de cualquier sociedad humana, por esta razón, los lagos del centro de Petén presentan una ocupación continua de casi 3000 años. Estos mismo lagos dividen el territorio en dos partes: al norte una zona con pocos ríos y con extensas áreas inundables o bajos, mientras que al sur se encuentran distintos ríos permanentes como Machaquilá, Mopán, Pasión, Subín y Usumacinta, que también funcionaron como corredores de comunicación cultural.

La mayor parte de esta región es plana, con excepción de un relieve de colinas al norte de Petén, que divide en dos el territorio: al oeste un área de bajos que se asocia con los humedales de la Laguna del Tigre



y al este otras zonas inundables vinculadas con la cuenca Ixcán- Río Azul y la cuenca del río Holmul. Las Tierras Bajas Centrales se encuentran conformadas por una región baja de suelos que oscilan los 215 msnm, con la presencia de elevaciones irregulares en sentido Este-Oeste, las cuales eran aprovechadas para el desarrollo de los asentamientos prehispánicos. Las características especiales de la región noreste son los grandes sistemas de bajos, que eran utilizados para el desarrollo de agricultura gracias a la fertilidad de estas tierras y que en la época prehispánica incluía un mayor número de aguadas y lagunas permanentes. Toda la zona se caracteriza por presentar un clima muy cálido y lluvioso, aunque hay algunas variaciones como las Montañas Mayas en el sureste o la sabana húmeda en el centro y oeste de Petén. Los mayas desarrollaron grandes e impresionantes edificaciones

desde los primeros períodos de su historia, organizados en grandes ciudades como Nakbe, El Mirador, San Bartolo, Cival, Río Azul, Calakmul, Tikal, Uaxactun, Yaxha, Naranjo y muchas otras más. El sistema socio-político era muy complejo y presenta cambios importantes a lo largo de la historia. Se cree que en un principio existía un culto directo a las deidades de la espiritualidad Maya, entre los que destaca el dios del Sol, a quien representaban en grandes mascarones elaborados en los edificios monumentales de las plazas públicas. Durante el periodo Clásico el papel del gobernante era mucho más destacado y se convierte en el vínculo oficial entre el pueblo y los dioses, adquiriendo un gran poder como **kuhul ajaw** o divino señor. Luego de un colapso del sistema socio-político y económico del periodo Clásico, las entidades políticas se organizan en un sistema de linajes gobernantes, quienes ostentan el poder de un territorio determinado. Los monumentos más notables son las pirámides ceremoniales y los palacios de los gobernantes, lugares de gobierno y residencia para la nobleza, muchos de los cuales estaban decorados con pinturas murales e iconografía elaborada en estuco. Otros elementos importantes de la tradición de las Tierras Bajas Centrales es el uso del complejo altar-estela, utilizado con finalidades ceremoniales y políticas, ya que representan un símbolo de adoración religiosa, al mismo tiempo que registran eventos y logros de los gobernantes locales, incluyendo textos que describen genealogías, victorias militares, alianzas matrimoniales y otros eventos. Los mayas participaban en el comercio a larga distancia en Mesoamérica, y posiblemente más allá. Entre los bienes de comercio estaban el jade, el cacao, el maíz, la sal y la obsidiana.

En la actualidad, las Tierras Bajas Centrales también contienen espacios naturales de gran importancia para

la humanidad. La Reserva de Biósfera Maya en Guatemala, la Reserva de Biósfera de Calakmul en México y el Área de Conservación y Manejo Río Bravo en Belice, se consideran parte de la Selva Maya, el área natural más importante de América después de la Amazonía. Petén cuenta con una gran parte de humedales, al norte y centro, entre los que se pueden mencionar al Parque Nacional Laguna del Tigre y el Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo debido a la presencia de impresionantes lagunas y ríos que forman parte de las principales rutas de aves migratorias. La naturaleza y el paisaje único, sirven de escenario para las antiguas ciudades mayas, multiplicando su valor histórico y otorgando un potencial turístico incomparable.

En el departamento de Petén, el Gobierno de Guatemala, junto a distintas universidades nacionales e internacionales, así como con la ayuda de entidades como PACUNAM, Asociación BALAM, Counterpart International, FARES, WCS y muchos otros, han realizado labores de investigación, conservación, protección y puesta en valor de distintos sitios arqueológicos, sin embargo, no todos están abiertos para la visita turística. Los sitios más visitados son: Tikal, Yaxha, Nakum, Topoxte, Aguateca, Ceibal, Cancuen, Uaxactun, El Zotz, Perú-Waka', La Florida, El Tintal, El Mirador, Nakbe, Ixkun, Naj Tunich y La Blanca. Otros sitios importantes que no reciben tantos visitantes pero que en el futuro podrían ser parte del destino turístico son: Naranjo, Tzikin Tzakan, Dos Pilas, Río Azul, Holtún, San Clemente, Ixlu, Tayasal, Altar de Sacrificios, Piedras Negras, Xultun, Machaquila, Ixtonton, Motul de San José, Holmul, Ixmukabaton, Cival, La Honradez y muchos más. Son tantos y tan importantes los sitios arqueológicos de Petén, que todos debemos colaborar, es nuestra responsabilidad ayudar a protegerlos.



Evite

Confundir las divisiones del Área Maya: primero se divide en Tierras Bajas, Tierras Altas y Costa Sur en base a las condiciones ecológicas. Luego cada una de éstas se divide de acuerdo a características culturales.



Recuerde

Las Tierras Bajas Centrales corresponden a una zona cultural de gran importancia durante el Preclásico Tardío y el Clásico. Los sitios más importantes estaban rodeados de sitios menores y extensas áreas rurales, donde los asentamientos se distribuyen de acuerdo a las condiciones del paisaje natural.



Reflexiones

Una subregión cultural se define por las características compartidas entre diferentes sitios arqueológicos, pero sus límites no son permanentes sino que varían a lo largo de la historia, dependiendo de las relaciones y contactos que cada población tiene en un momento dado con sus vecinos.



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario, volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Qué significa el término Mesoamérica y cuál es su relación con el Área Maya?
- ☐ ¿Cómo se divide el Área Maya para su estudio?
- ☐ ¿Cuáles son las principales características de las Tierras Bajas Mayas?
- ☐ ¿Cuáles son los sitios arqueológicos más importantes de las Tierras Bajas Centrales?
- ☐ ¿Cuáles son los sitios arqueológicos de Petén que están abiertos al turismo?



Los elementos de la Cultura Maya

2. Arqueología e Historia

2.1. Introducción

Objetivo

Conocer los antecedentes de investigación del área Maya, especialmente de las Tierras Bajas Centrales, así como la secuencia de ocupación prehispánica.

Contenido

Con el fin de conocer la Cultura Maya, sobre todo su desarrollo durante la época prehispánica, se tiene reportes y fuentes de información muy variadas, que incluyen textos de los conquistadores, de los propios grupos mayas, así como innumerables exploraciones y proyectos científicos que en conjunto han colaborado para que hoy podamos conocer mejor a esta compleja sociedad.

Los reportes sobre la Cultura Maya empiezan con los registros españoles de la época de la conquista, la cual tuvo lugar a principios del siglo XVI (1524) o finales del siglo XVII (1697), como veremos más adelante. Según se registró en los documentos históricos, la dinámica de la conquista española acabó con un gran número de códices Mayas, que serían muy valiosos para entender mejor su cosmovisión o forma de apreciar el mundo, organización social y política, así como otras características culturales. Además, el proceso de cristianización provocó una ruptura cultural que cambió la manera de vivir y percibir el universo. Sin embargo, durante la misma época, se redactaron unos pocos textos indígenas, que incluyen algunas historias de los pueblos Mayas, los cuales son muy valiosos para conocerles mejor.

Aunque algunos descubrimientos se realizaron durante la época colonial, en el siglo XIX se despertó un gran interés por la Cultura Maya, lo que promovió diversas exploraciones dirigidas principalmente por extranjeros.

Idealización del sitio arqueológico La Corona.

Las idealizaciones nos ayudan a imaginar cómo eran las ciudades en la época en que estuvieron ocupadas.

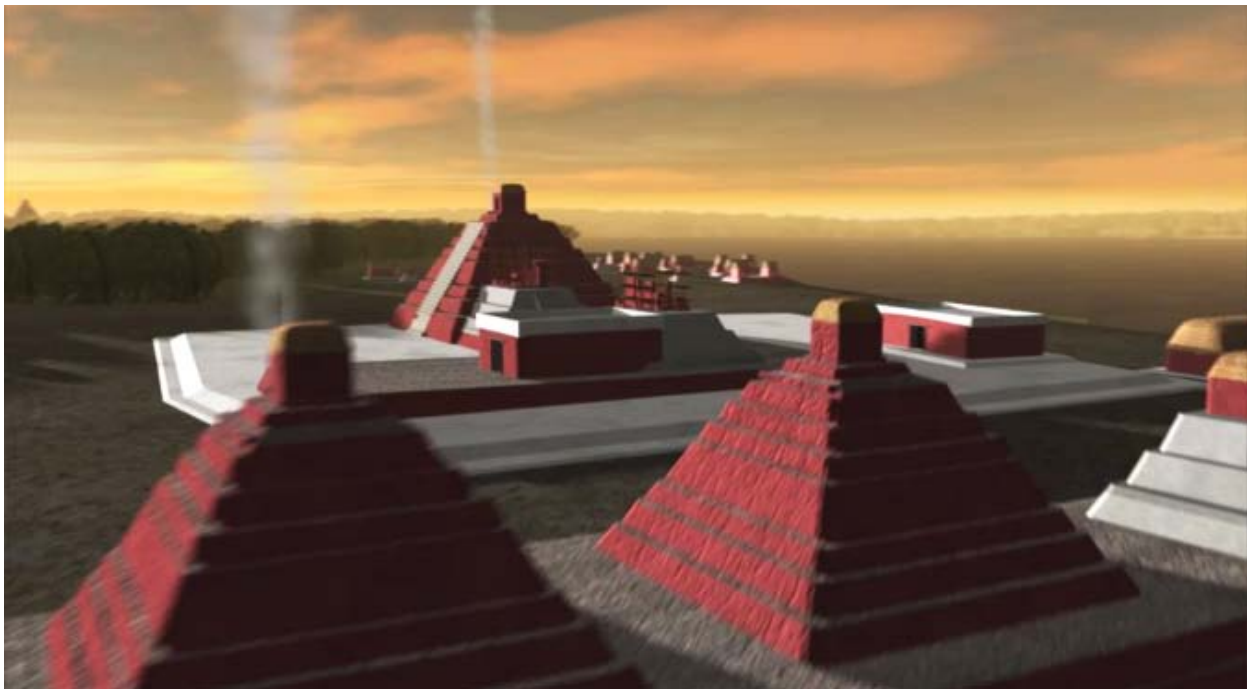


Imagen: Proyecto Arqueológico La Corona

Períodos de la historia Maya



Fotos: Juan Carlos Menéndez

En la primera mitad del siglo XX, se desarrollan varias expediciones y proyectos de investigación, impulsados por grandes instituciones extranjeras, lo que cambiaría con el tiempo, dando paso a la participación de arqueólogos, epigrafistas, arquitectos y antropólogos guatemaltecos.

Casi trescientos años de expediciones y estudios, han permitido conocer de mejor manera a los antiguos Mayas, organizando su historia prehispánica en tres períodos principales:

- **Preclásico** 2000 a.C. – 250 d.C.
- **Clásico** 250 – 950/1000 d.C.
- **Posclásico** 950/1000 – 1524/1697 d.C.

Cada uno de estos períodos cuenta con distintas divisiones más detalladas (que veremos más adelante) y se realizan a través del análisis de las características culturales registradas en las investigaciones arqueológicas. El estudio de la cerámica es la manera más utilizada para definir la secuencia de ocupación de un sitio arqueológico, a través del estudio de la estratigrafía, es decir, las capas de materiales

culturales, los pisos constructivos o los rellenos, que mientras más profundos se encuentren más antiguos deben ser. En laboratorios especializados se realizan análisis de Carbono 14 o hidratación de obsidiana, utilizados para definir fechas más exactas de esa misma secuencia. En el área Maya, los arqueólogos cuentan con el desciframiento de la escritura y principalmente de su calendario, para conocer la fecha en que construyeron un edificio, dedicaron una estela o aconteció algún enfrentamiento militar o evento político.



Foto: Maurice de Perigny, 1910.

- ▲ **Documentación de arquitectura prehispánica, Edificio A, Nakum.**



Evite

Confundir el orden de los períodos de la época prehispánica Maya o indicar que son las épocas que los mismos Mayas definieron.



Recuerde

La mayoría de fechas en la arqueología Maya son relativas, es decir, sirven para que sepamos que ocurrió antes y que pasó después, a menos que el hecho se encuentre asociado a una fecha del calendario Maya o fechado con técnicas especiales de laboratorio.



Reflexiones

La historia de la Cultura Maya está en proceso de estudio, así que nuevos hallazgos pueden modificar algunas fechas, corregir antiguos errores o definir mejor la secuencia de ocupación de un sitio.

I Los elementos de la Cultura Maya

2. Arqueología e Historia

2.2. Historia de la Arqueología Maya

Objetivo

Conocer la historia de la investigación arqueológica en el área Maya, especialmente en las Tierras Bajas Centrales..

Contenido

La conquista española ocasionó un cambio brusco en la manera de registrar la historia, sobre todo en cuanto a quién y qué era lo que se consideraba importante, ocasionando la pérdida de gran cantidad de documentos Mayas y con ellos, mucha información sobre su propia historia, tradiciones, creencias, forma de organización social, control territorial, comercio y otros conocimientos.

Después de la conquista, hubo escritores indígenas y españoles que registraron parte de la historia, datos que hoy son muy valiosos para comprender la sociedad de aquel momento. Aunque estuvo relacionado con la destrucción de gran cantidad de códices en Yucatán, se reconoce el valioso trabajo del fraile Diego de Landa, quien escribió La relación de las Cosas de Yucatán en 1556. Otros textos indígenas de las Tierras Altas también registran la historia de los señoríos, campañas de conquista y guerra, el nombre de los principales e inclusive los límites territoriales de cada entidad política. Hacia esta época fue escrito el Popol Vuh en la comunidad Santo Tomás Chuwila, hoy Chichicastenango. Se considera uno de los más importantes documentos históricos del pueblo Maya-K'iche' y relata parte de sus historias y mitología. Otros documentos importantes son los Anales de los Kaqchikeles y el Memorial de Sololá.

Quizá el primer descubrimiento importante sobre las antiguas ciudades Mayas abandonadas sea Copán, que en 1576 se le informaba al rey Felipe II de España, por un miembro de la Real Audiencia de Guatemala.

Durante casi dos siglos, no se prestó especial interés a los antiguos habitantes del territorio. Además de la información oficial de las instituciones de la colonia española sobre los pueblos de indios, se considera que entre 1650 y 1840 hay muy poco material relacionado con la historia maya. De dicho tiempo destaca el descubrimiento de Palenque en 1740, que se atribuye al sacerdote Antonio Solís. Este sitio fue objeto de diversas expediciones y reportes, publicados en distintos idiomas en Europa y Estados Unidos, que consiguieron despertar el interés sobre la antigua Civilización Maya.



▲ **Arqueólogo danés
Franz Blom**
En 1924 descubrió
Uaxactun

Para las primeras décadas del siglo XIX, se realizaron distintas exploraciones por Francisco Corroy, Jean Frédéric de Waldeck y Juan Galindo, cada uno de manera aislada, quienes ya se preguntaban sobre el origen de los habitantes de las ruinas, la antigüedad de las construcciones y el significado de los textos jeroglíficos. En 1831 se descubrió el sitio arqueológico Topoxte y en 1848 se reportó oficialmente la antigua ciudad de Tikal, como parte de una serie de expediciones que incluía Palenque, Copán, Utatlán, Mixco Viejo, Yaxha y Quirigua. Entre 1839 y 1841, John Lloyd Stephens y Frederick Catherwood realizaron un extenso recorrido, recolectando datos, planos e ilustraciones que se incluyen en dos libros: Incidentes de viaje en Centroamérica, Chiapas y Yucatán (1841) e Incidentes de Viaje en Yucatán (1843), los que continúan siendo una buena referencia en la descripción de sitios y lugares del área maya. Las publicaciones y descripciones de los exploradores se habrían traducido a distintos idiomas y despertado el interés de los investigadores científicos de muchas partes del mundo.



- Museo Peabody de Harvard.
- Carnegie Institution de Washington
- Universidad de Pensilvania

Durante estas décadas se realizaron las primeras grandes investigaciones que intentan conocer la antigua cultura Maya. Se avanzó en la comprensión de su arquitectura, escultura, organización social y política, así como otros aspectos relacionados con su religión, la escritura y sus conocimientos, en sitios como Piedras Negras, Naranjo, Yaxha, Nakum, Holmul, Uaxactun, Tikal y algunos otros. Para esta época se multiplica el número de investigadores, pero destacan los trabajos que realizaron Alfred Tozzer, Teobert Maler, Maurice de Perigny, Alfred P. Maudsley, Sylvanus Morley y Oliver Ricketson.

etnográficos y folklóricos, pero los estudios arqueológicos siguen siendo realizados principalmente por extranjeros como Edwin Shook, Tatiana Proskuriakoff, Alfred Kidder, William Coe, Jorge Guillemín y Robert Smith, quienes analizaban los procesos sociales, políticos y culturales de los Mayas. Poco a poco, investigadores guatemaltecos fueron incorporándose a los distintos proyectos en todo el país. Entre los más reconocidos podemos mencionar a Juan Pedro Laporte, Juan Antonio Valdés, Zoila Rodríguez, Dora Guerra de González y Marco Antonio Bailey.



Pensar o indicar que todos los datos sobre los antiguos Mayas se deben solo a investigadores extranjeros, muchos guatemaltecos han participado y dirigido distintos proyectos arqueológicos, especialmente en los últimos años.



Desde el primer descubrimiento de antiguos edificios abandonados en 1576, exploradores primero y muchos proyectos de investigación arqueológica después, nos permiten conocer y entender esta importante y compleja civilización.



La Civilización Maya se considera una de las más complejas de la antigüedad y muchos años de investigaciones así lo han demostrado. La arqueología es una tarea difícil, para lo que se necesita mucho tiempo y trabajo.

I Los elementos de la Cultura Maya

2. Arqueología e Historia

2.3. Preclásico: el origen de la civilización

Objetivo

Conocer las características específicas de la Cultura Maya durante el período Preclásico, los principales sitios arqueológicos y su importancia en el desarrollo de la civilización.

Contenido

El período Preclásico es el más antiguo de la historia Maya y se reconoce como el momento en el cual, se originan las principales características socio-culturales, que con el paso del tiempo permitieron el desarrollo de la Civilización Maya. La mayoría de los especialistas coinciden en fecharlo como el período más largo que va del año 2000 a.C. y termina en el 250 d.C. Esta gran extensión de tiempo se enmarca entre los registros más tempranos de asentamientos en la región, es decir, cuando los grupos humanos establecieron pequeños poblados y un sistema de vida en un mismo lugar, que les permitía satisfacer todas sus necesidades. Para facilitar el estudio de este largo período, los investigadores lo dividen en Preclásico Temprano, Medio y Tardío.

Preclásico Temprano (2000 – 800 a.C.): de este período se conoce poco y las evidencias materiales normalmente no se atribuyen a la cultura Maya. Se identifica como el tiempo en que los grupos de nómadas arcaicos [los que no tienen un lugar estable para vivir y se mueven constantemente buscando alimentos y refugio], encuentran un lugar donde pueden vivir permanentemente, construyen pequeños poblados, se inicia la agricultura y se fabrican las primeras vasijas de cerámica. Existen muy pocas evidencias y las investigaciones arqueológicas normalmente no están enfocadas en conocer mejor esta época tan temprana.

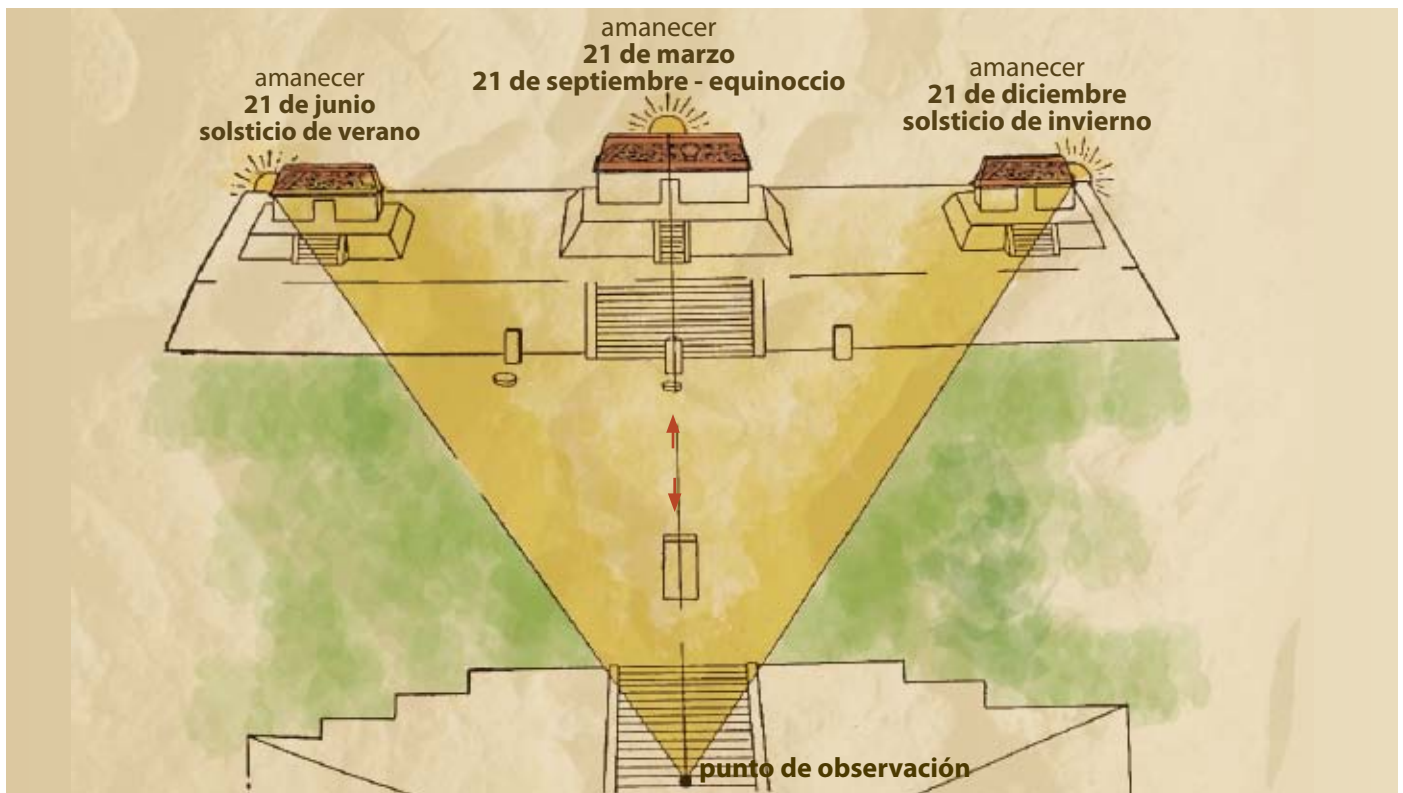
Preclásico Medio (800 – 250 a.C.): se asocia al inicio de la sociedad Maya, que no está muy claro si se formó a partir de los grupos humanos que ya ocupaban este territorio o son nuevos grupos que llegaron desde otras regiones. Está claro que continúan y mejoran sus conocimientos sobre la agricultura, además viven de la cacería y pesca. Algo muy importante es que surgen formas de cerámica que se encuentran en distintos lugares, lo que indica un sistema de comunicación e intercambio que caracteriza a las sociedades complejas iniciales. Al principio de este período se destaca el complejo cerámico *Eb* en Tikal, la cerámica *Xe* en Altar de Sacrificios

y Ceibal, así como los ejemplos de cerámica *Swasey* en el norte de Belice. Al final de este período, los Mayas ya habían construido grandes edificios públicos en sitios como Nakbe, El Mirador, Tikal y Naranjo, lo que nos indica una compleja organización social. Gracias a las investigaciones arqueológicas que continúan, cada vez conocemos más evidencias de esta época, lo que nos habla de una organización más temprana y con un desarrollo más prolongado.

Preclásico Tardío (250 a.C. – 250 d.C.): en este momento la civilización Maya ya cubre un amplio territorio. Hay evidencias importantes de centros políticos como Nakbe, El Mirador, Tikal,



▲ Idealización El Mirador, 800 a.C al 150 d.C.



Naranjo, Yaxha, El Palmar, Uaxactun, El Tintal, San Bartolo, Cival y muchos otros, donde los Mayas de las Tierras Bajas realizaron grandes proyectos de arquitectura ceremonial y pública, decorados con grandes mascarones. El crecimiento de las ciudades, las grandes ceremonias públicas y la presencia de gobernantes y sacerdotes, son prueba de una sociedad compleja. Las investigaciones realizadas en la región nos permiten saber que para el Preclásico Tardío ya existe una gran densidad poblacional en la región, por lo que se dan los primeros problemas de subsistencia en la zona de El Mirador, ocasionando el abandono de grandes ciudades debido al agotamiento de los recursos naturales. Durante este período se construyen los primeros complejos de conmemoración astronómica y acrópolis triádicas. Para este período también se registra el inicio de la escritura Maya, aunque hay pocos ejemplos conocidos.

El surgimiento y desarrollo de la Civilización Maya se debe a diversos factores sociales y culturales, que permiten la adaptación de la sociedad a su entorno ambiental o la adapta-



ción de éste a las necesidades de la sociedad. Esta estrecha relación se percibe en la cantidad, calidad y manejo de los recursos disponibles. Otros aspectos como la comunicación y el intercambio, permiten alcanzar una complejidad social que se refleja en la estratificación social y la especialización del trabajo. El Preclásico Tardío es una época muy importante en la definición de la Civilización Maya y marca el inicio de una tradición de planificar y desarrollar grandes ciudades, arquitectura monumental, escultura y rutas de intercambio que continuaron a lo largo del período Clásico.

▲ **Complejos de Conmemoración Astronómica.** Este tipo de complejos arquitectónicos, conocidos como Grupo E fueron construidos en algunas ciudades durante el Preclásico Tardío.

▶ **Detalle del Mural de San Bartolo.** Estos importantes murales muestran elementos de la mitología maya, datan del Pre-Clásico Tardío (300 a.C al 50 d.C).



Evite

Indicar que en el Preclásico la sociedad se dedicaba solo a las actividades religiosas.



Recuerde

Durante el preclásico se desarrollan las bases de la Civilización Maya, que continúa su evolución a lo largo de los siguientes períodos.



Reflexiones

La capacidad para utilizar los recursos naturales para satisfacer sus necesidades, permitió que la sociedad desarrollara otras facetas como la política, el intercambio y la especialización de las ocupaciones.

I Los elementos de la Cultura Maya

2. Arqueología e Historia

2.4. Clásico: Consolidación política, esplendor y conflicto

Objetivo

Conocer las principales características del período Clásico, los alcances de la civilización Maya y los principales sitios arqueológicos de este período.

Contenido

A lo largo del período Clásico la sociedad Maya alcanzó su máximo desarrollo y complejidad en las Tierras Bajas Centrales. El sistema político regional se fortaleció, así como el sistema de gobernantes, que a través del intercambio a larga distancia, las alianzas matrimoniales y las campañas militares, lograron el control de grandes territorios que incluían otros sitios más pequeños. El arte y la escritura se desarrollaron con gran habilidad y se aumentó el tamaño de las ciudades. La población aumentó considerablemente y al final se dieron muchos problemas socio-políticos, lo que provocó el colapso del sistema de gobierno abandonando muchas de las ciudades que habían sido construidas en esta época. Para facilitar la comprensión de este período, los investigadores lo han dividido en: Clásico Temprano, Tardío y Terminal.

Clásico Temprano (250 – 550 d.C.): En los comienzos de este período la región estaba llena de importantes ciudades con arquitectura monumental y grandes plazas públicas, algunas de ellas construidas al final del





Idealización: Julián Gonzalez

Preclásico Tardío. Durante esta época se desarrolla un sistema político dirigido por las élites gobernantes que controlaban un territorio, sus recursos y hasta su población.

Cada entidad política importante se identificaba a través de un glifo emblema, que era como el escudo o el símbolo que los representaba, entre los que se reconocen los sitios como Tikal, Perú-Waka', Río Azul, Yaxha, Xultun, Naranjo y el Bejucal. Se conformaron las primeras capitales regionales que controlaban extensos territorios e incluían ciudades más pequeñas que entregaban tributo a sus gobernantes identificados como *k'uhul ahau* o divino señor.

Poco a poco, los grandes mascarones del preclásico eran sustituidos por monumentos escultóricos como estelas y altares dedicados en las plazas públicas y que en muchos casos narran eventos relacionados con la vida de sus gobernantes. Los palacios principales se fueron haciendo más

complejos y estaban conformados por distintos edificios organizados alrededor de patios o plazas que se conectaban entre sí.

Al final del Siglo IV (378 d.C.), se registra la llegada de un personaje importante desde Teotihuacán, sitio ubicado en el centro de México. Los textos lo identifican como *Siyaj K'ak'* o Rana Humeante, quien es el responsable de cambios culturales y la implantación de una nueva dinastía en Tikal y Uaxactun. En las Tierras Bajas Centrales se han encontrado evidencias arqueológicas que respaldan este evento, como la presencia de obsidiana verde de Pachuca (México), arquitectura con elementos de talud-tablero y vasijas estilo teotihuacano. Aunque no se ha definido si se trata de un contacto comercial, político o una conquista militar, lo que si se reconoce es la presencia de elementos arqueológicos o textos epigráficos relacionados con esta historia en sitios como Perú-Waka', Bejucal, El Zapote, Tikal, Uaxactun, Yaxha, Nakum, La Sufricaya y Río Azul.

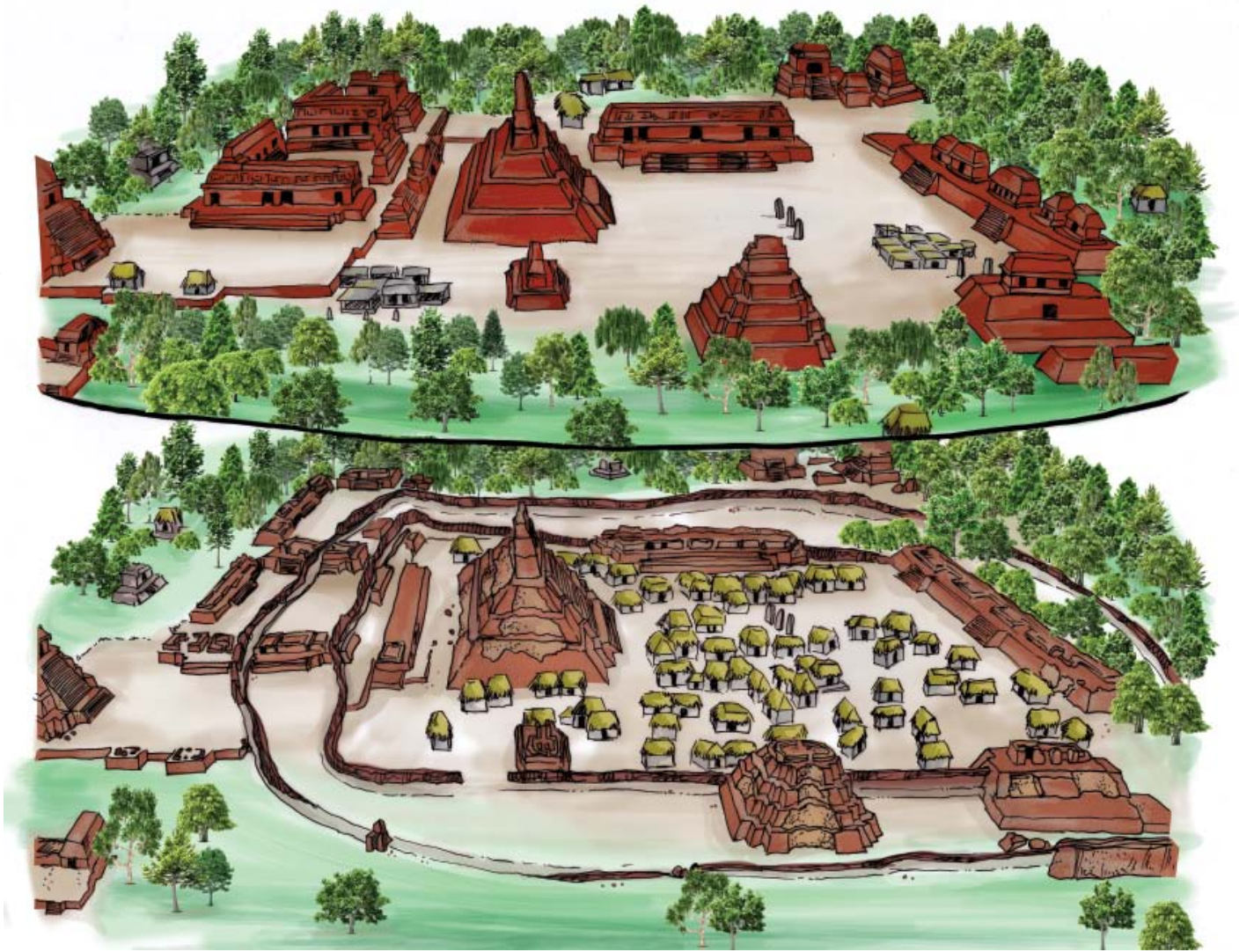
Clásico Tardío (550 – 850 d.C.): La



◀ **Idealización de los Grupos A y B de Uaxactun, durante el Período Clásico.**

▲ **Interpretación de la "Entrada" de *Siyaj K'ak'* o Rana Humeante a Uaxactun.** El Gobernante y su familia son sacrificados.

▲ **Estela 5, Uaxactun:** conmemora "La Entrada" y se cree que el personaje representa a *Siyaj K'ak'*.



▲ **Colapso Maya.** Se muestra la abandonada Plaza Principal de Dos Pilas, que finalmente es ocupada por campesinos quienes utilizan partes de los palacios y templos para construir un muro de defensa alrededor.

► **Vaso Policromo**
Procedencia: Tikal, Petén
Período: Clásico Tardío
Año: 550 d.C. – 900 d.C.

Civilización Maya alcanzó su mayor desarrollo en las Tierras Bajas Centrales, incrementando la estratificación social, el desarrollo de las artes, la religión y las ciencias, así como el más grande nivel de conflictos y alianzas políticas regionales. En esta época creció a su punto más elevado la población en las Tierras Bajas Centrales, según algunos investigadores llegaron a ser más de un millón de habitantes.

Las grandes estructuras construidas en ese tiempo se caracterizan por el uso de nuevas y sofisticadas tecnologías, desarrollando diversas bóvedas de piedra, grandes complejos arquitectónicos con pirámides y plazas, así como extensos sistemas de manejo del agua y la agricultura intensiva. Se cree que

en las ceremonias públicas participaban varios cientos de personas y que las rutas de intercambio eran activos medios de comunicación y comercio. La mayoría de monumentos escultóricos de este periodo, contienen textos que conmemoran los acontecimientos relacionados con de las élites reales, como el nacimiento de los gobernantes, alianzas matrimoniales, entronización, guerras, capturas, sacrificios y ceremonias públicas. Algunos investigadores sugieren que la dedicación de las estelas y altares es una tradición que surgió en las Tierras Bajas Centrales, donde aparece un gran número de ejemplos en muchos sitios arqueológicos como Tikal, Calakmul, Naranjo, Perú-Waka', Yaxha, Uaxactun, Naachtun, Zapote Bobal y muchos otros.

A consecuencia del crecimiento generalizado de la población, las ciudades cada vez fueron más grandes y eran necesarias áreas de cultivo más extensas para alimentar a toda la población, provocando la sobreexplotación de los recursos naturales y un desequilibrio ambiental.

Aunque en el Clásico Temprano existían varias entidades políticas autónomas que se identificaban por su glifo emblema, los textos epigráficos del Clásico Tardío registraron una gran cantidad de guerras entre las distintas ciudades estado, principalmente con el fin de mantener el control sobre un territorio, conquistar otro o controlar toda la región.

Los que alguna vez fueron enemigos se convierten en colaboradores a través de alianzas matrimoniales o imposición de nuevas dinastías. Aunque era una época de constantes luchas, destaca los enfrentamientos de dos grandes estados regionales que estaban en constante conflicto, por un lado, Tikal controlaba todo el territorio central que incluía sitios como Uaxactun, Yaxha, Xultun y posiblemente hasta Río Azul. Por el otro, la fuerte dinastía de Calakmul o Reino Kan, aumentó su poder regional a través de alianzas con sitios como La Corona, Peru-Waka', Dos Pilas, El Zotz, Naranjo, Caracol y posiblemente muchos más, como una estrategia para vencer a su eterno rival: Tikal.

Es casi increíble que en medio de tantas guerras y batallas registradas durante el Clásico Tardío, la Civilización Maya haya alcanzado los grandes avances en las ciencias, las artes, la religión, la política y el comercio, importantes logros reconocidos en todo el mundo.

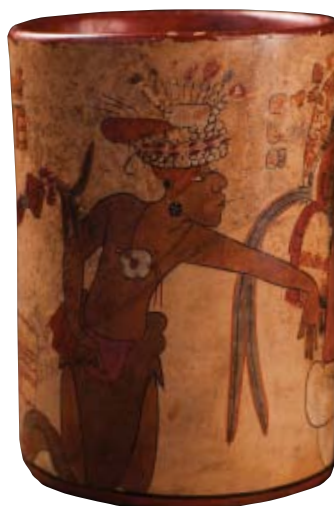
Clásico Terminal (850 – 950/1000 d.C.): Es la parte final del período clásico, cuando aumentaron los conflictos y en algunos casos terminaron por destruir definitivamente algunas ciudades como Cancuen, Dos Pilas

y Aguateca. Se redujo drásticamente el número de habitantes en la zona, quienes posiblemente se marcharon hacia otras regiones. Los efectos del fenómeno afectaron el mantenimiento de las ciudades y se suspendieron prácticamente todos los grandes proyectos de construcción.

Los grupos gobernantes ya no tenían la capacidad para dedicar nuevos monumentos y en muchos casos se trasladaron antiguas estelas para colocarlas de nuevo en lugares diferentes dentro de la misma ciudad. Finalmente fueron abandonadas las ciudades y el sistema de gobierno se eliminó, al igual que las principales redes de intercambio. Los investigadores lo reconocen como el Colapso de la Civilización Maya y se cree que se debió en parte a problemas sociales debido a la gran cantidad de población que no podía satisfacer sus necesidades básicas, problemas políticos a causa de tantos siglos de guerras continuas, problemas ecológicos por el agotamiento de los recursos naturales, entre otras causas.

Los sitios más afectados fueron los centros urbanos, principalmente aquellos donde se asentaba el poder regional, mientras tanto, algunas entidades políticas más pequeñas y subordinadas, como Cancuen, Ceibal, Nakum, La Blanca o Xunatunich, aprovecharon una época de autonomía y crecimiento, que al final de unas décadas también terminó a causa de los efectos del colapso político regional en las Tierras Bajas del Sur.

Foto: Juan Carlos Menéndez



Glifos Emblema del Período Clásico



Altun Ha



Bitol



Calakmul



Cancuen



Caracol



Copan



Dos Pilas



Lamanai



Machaquila



Naranjo



Palenque



Piedras Negras



Pomona



Quirigua



Seibal



Tikal



Tonina



Uaxactun



Ucanal



Xunantunich



Yaxchilan

Ilustración René Ozaeta.



Evite

Pensar o indicar que después del colapso del período clásico los Mayas desaparecieron.



Recuerde

Los Mayas alcanzaron su máximo desarrollo durante el Clásico Tardío, pero también superaron la capacidad natural del medio ambiente donde vivían, provocando escasez de alimentos y materiales necesarios para su vida, por lo que fueron obligados a cambiar su forma de vida y abandonar las grandes ciudades.



Reflexiones

La sociedad vive dentro de un entorno natural y todas nuestras acciones, buenas o malas, tienen repercusiones en nuestro entorno, afectando a la naturaleza, pero también afectándonos a nosotros mismos.

I Los elementos de la Cultura Maya

2. Arqueología e Historia

2.5. Posclásico: una forma diferente de organizarse

Objetivo

Conocer las características principales del período Posclásico y los sitios más importantes, especialmente en las Tierras Bajas Centrales.

Contenido

El período Posclásico en la región abarca un período extenso de tiempo el cual muestra características muy diferentes a las que se han indicado para los períodos anteriores. Luego del colapso y migración masiva de la población hacia otras regiones, se registra una dinámica diferente que incluye a los habitantes que jamás se alejaron de este territorio, así como a los nuevos grupos culturales que llegan desde la península de Yucatán. Para facilitar la comprensión de este período, los investigadores lo han dividido en: Posclásico Temprano, Tardío y Protohistoria.

Posclásico Temprano (950/1000 – 1250 d.C.): Es el período posterior del colapso definitivo del sistema político del Clásico Maya. No se cuenta con mucha información al respecto, ya que es un momento en que grandes grupos de habitantes salen de Petén, posiblemente rumbo a la península de Yucatán o al altiplano guatemalteco, áreas donde se registra un importante crecimiento demográfico para este momento. Las investigaciones arqueológicas hacen suponer que algunos grupos de población jamás se alejaron de Petén y que se organizaron en pequeñas comunidades rurales poco complejas, posiblemente alrededor de las principales fuentes de agua de la región, es decir, los lagos del centro de Petén. Se puede suponer una ocupación continua, pero relativamente pequeña, asociada a sitios como Tayasal, Nixtunchich o Ixlu en el Lago Petén Itzá. En sitios abandonados para esta época como Nakum, Yaxha y Tikal, se han registrado evidencias rituales en templos y palacios, en ocasiones sobre los mismos derrumbes interiores de los recintos. Algunos investigadores sugieren que lugares como Tikal siempre fueron destino de peregrinaciones durante el posclásico y hasta la época colonial.



Imagen: Ministerio de Cultura y Deportes

Posclásico Tardío (1250 – 1525 d.C.):

En la laguna Yaxha también se registraron evidencias de ocupación posclásica, distribuida principalmente sobre las islas de Topoxte, Cante y Paxte. Aunque estos espacios habían sido ocupados durante los períodos anteriores, la arquitectura y escultura de la época posclásica es muy diferente y se ha asociado con grupos de inmigrantes mayas-cehache, provenientes de la península de Yucatán. Los templos y los palacios se habían vuelto más pequeños, las escalinatas estaban delimitadas por alfardas y el interior de los templos se hacía más amplio gracias al uso de columnas. El arte político y los textos jeroglíficos se habían vuelto menos sobresalientes, al menos en los edificios y monumentos. Aparentemente Topoxte fue finalmente abandonada alrededor del año 1450 d.C.

Según los estudios arqueológicos y etnohistóricos realizados en la cuenca de los lagos, se ha identificado un sistema de organización territorial basado en al menos tres linajes reconocidos **Kowoh**, **Kan Ek'** y **Kin Kante'**, todos de filiación Itza' que habían llegado de la península de Yucatán alrededor del año 1250 d.C. Los primeros eran los que controlaban la ribera norte del lago Petén Itza', mientras que los señores **Kan Ek'** controlaban las islas de la laguna, así como las riberas sur y oeste. Por su parte, el linaje Kin Kanté ocupaba el sector Este de la laguna. En todo caso, las Estelas 1 y 2 de Flores, que presentan iconografía de la tradición tardía tolteca, han sido fechadas para el Posclásico y atestiguan la importancia regional del asentamiento en esta época. Estos monumentos estaban asociados a rasgos arquitectónicos monumentales, formando parte del centro cívico-ceremonial Noh Peten (Ciudad de Flores). A pesar que los arqueólogos han identificado algunos cambios estilísticos, sugieren que la ocupación de esta región fue constante a lo largo de toda la época prehispánica.



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Cuántos años de exploraciones e investigaciones se han realizado en el Área Maya?
- ☐ ¿Cuándo empiezan a participar guatemaltecos en las investigaciones arqueológicas?
- ☐ ¿Cuáles son las principales características del período Preclásico?
- ☐ ¿Quiénes eran los estados Mayas más poderosos del período Clásico?
- ☐ ¿Cuáles son las razones que se cree ocasionaron el Colapso Maya?
- ☐ ¿Qué pasó después del Colapso Maya?

Protohistoria (1525 – 1697 d.C.):

Luego de la conquista española en las Tierras Altas y la Costa Sur en 1524 d.C. los Mayas de Petén se resistieron al control español, pero experimentaron algunos contactos con religiosos y militares europeos. La ocupación Maya continuó en casi todos los lugares alrededor de la laguna, incluyendo los islotes Santa Bárbara, El Hospital y Lepet, representando el período de mayor crecimiento poblacional de la región, caso contrario a lo que sucede en San Benito y Santa Elena.

Gracias a las crónicas españolas ahora sabemos que la capital de la población Itza' estaba en la isla llamada Noh Peten, ahora Isla de Flores, siendo la sede del poder político del linaje Kan Ek'. Los itzaes ocupaban un amplio territorio que cubría desde la laguna El Zotz al norte, la laguna Yaxha al este y Sayaxche al suroeste.

En 1697 el territorio Itza' fue dominado por el gobierno español y empezó la historia colonial de la región con la ocupación militar de la Isla y la fundación de misiones religiosas, que en varias ocasiones enfrentaron la resistencia de la población local. La Isla de Flores continuó siendo la sede del poder político regional, donde el 14 de marzo de 1967, se fundó en la antigua Noh Peten, el nuevo asentamiento de Nuestra Señora de los Remedios y San Pablo del Itza.

◀ **Idealización de Topoxte.** Ubicada en la isla del mismo nombre dentro del Parque Nacional Yaxha-Nakum-Naranjo. Hay evidencia de un segundo período de ocupación, del grupo étnico Cehache proveniente de la Península de Yucatán (1150 -1450 d.C.).



Evite

Considerar que los habitantes de los sitios fechados para el período Posclásico no pertenecen a la Cultura Maya.



Recuerde

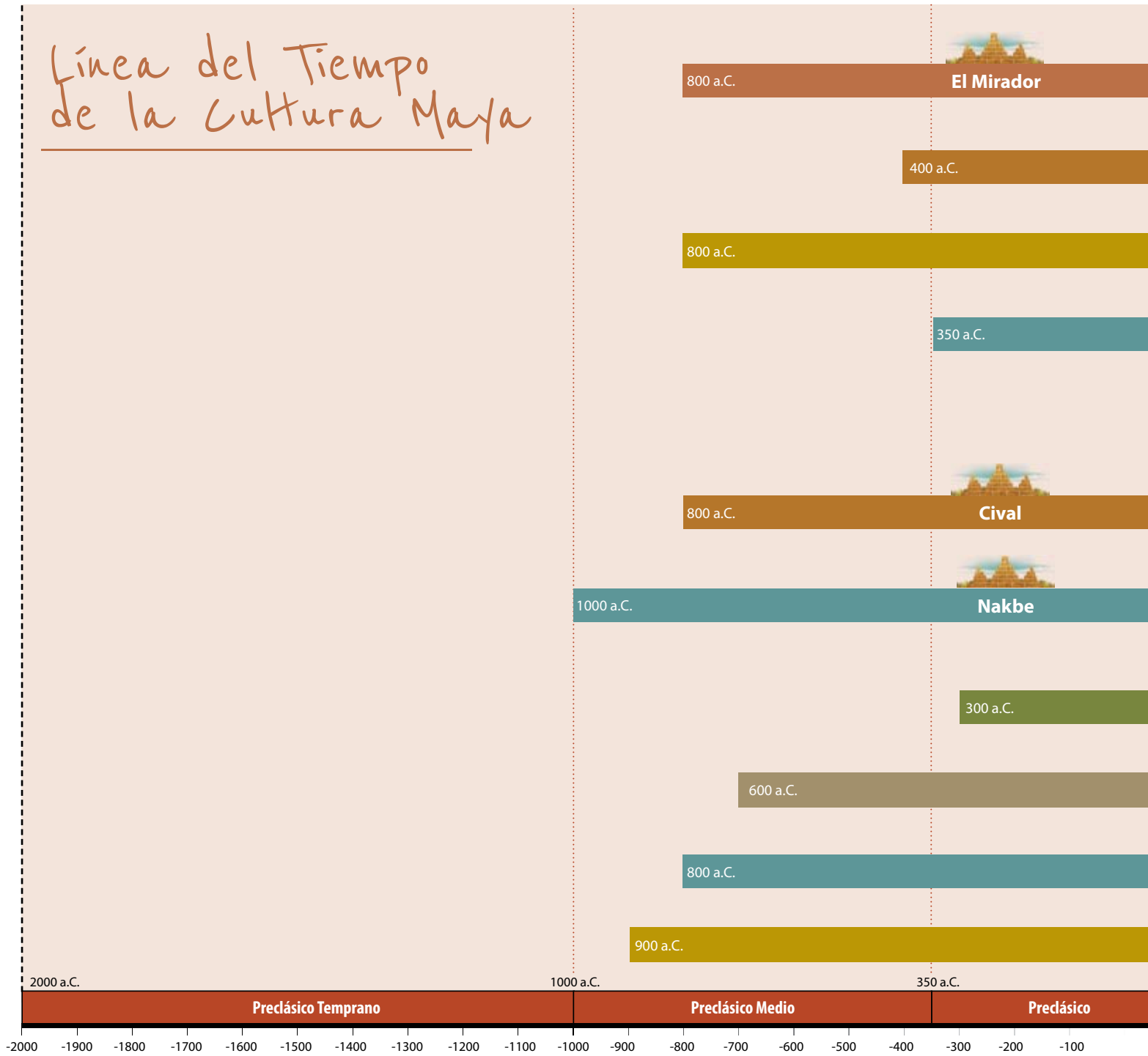
Luego del Colapso de las Tierras Bajas del Sur, algunas poblaciones se reorganizaron en pequeños grupos, que luego se complementaron con los Cehaches e Itzaes que llegaron de la península de Yucatán.



Reflexiones

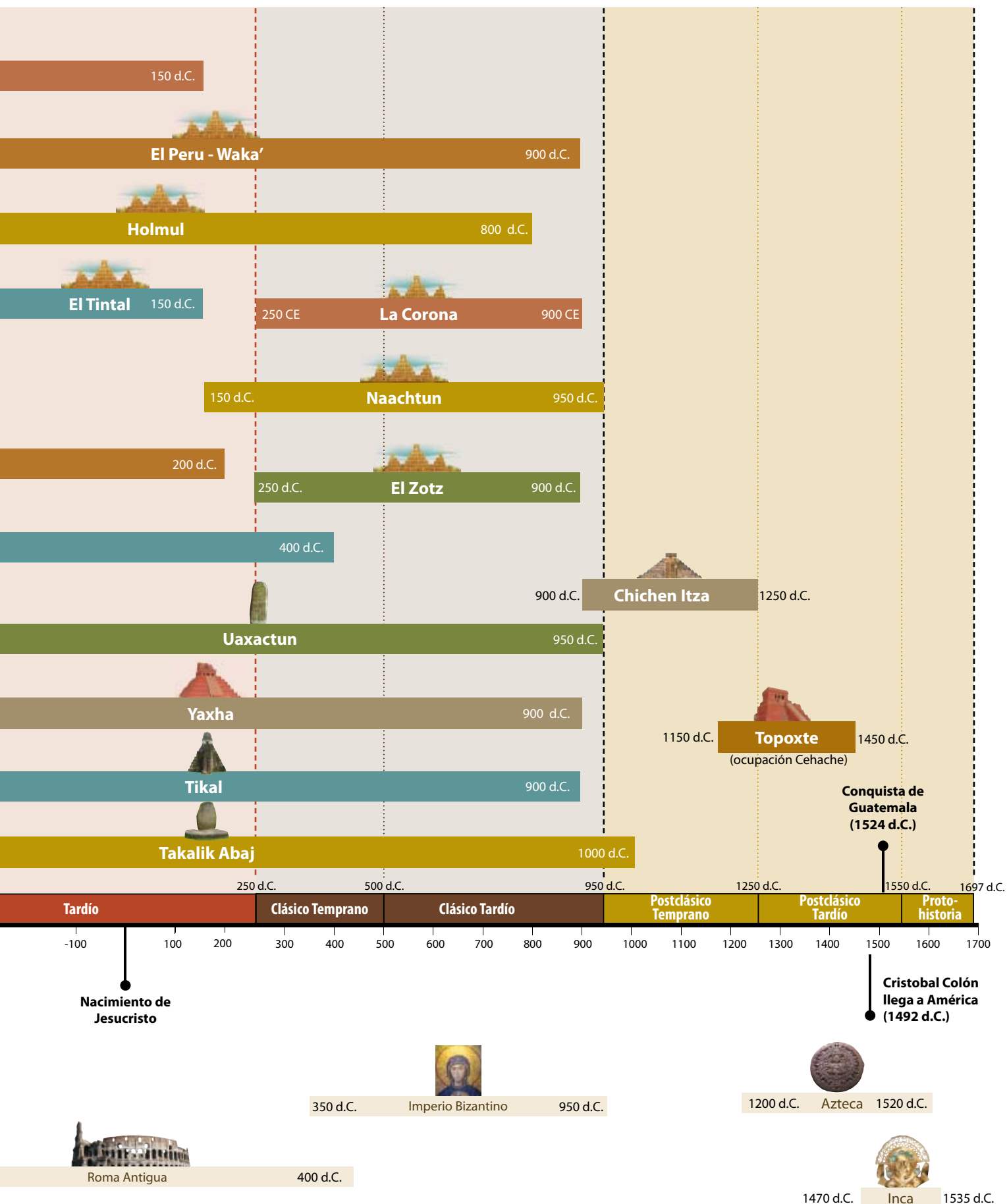
Las Tierras Bajas Centrales han estado ocupadas por los Mayas desde el año 800 a.C., cuando se registran los primeros asentamientos, resistieron la crisis del Preclásico Tardío, el Colapso del Clásico Terminal y la Conquista Española. Es una cultura que sigue viva, pero que ha cambiado a lo largo de su historia.

Línea del Tiempo de la Cultura Maya



Otras culturas importantes en el Mundo







I

Los elementos de la Cultura Maya

3. Sociedad Maya

3.1. Introducción

Objetivo

Conocer en términos generales como se organizaba la Sociedad Maya prehispánica, a nivel regional y local, así como sus principales características.

Contenido

La sociedad Maya es una de las más complejas de la antigüedad, tanto en los aspectos políticos, económicos y sociales. Los asentamientos varían en dimensiones y algunos cuentan con más monumentos o edificios monumentales, lo que nos permite clasificarlos en orden de importancia regional. Cuando se analizan estos datos y otros rasgos arqueológicos, podemos comprender como se organizaba el territorio en la época prehispánica. Los textos epigráficos también son muy útiles en este sentido, porque nos cuentan sobre los enfrentamientos y las alianzas que ocurrieron entre diferentes entidades políticas.

El comercio es una de las principales características de la sociedad Maya prehispánica, que logró establecer y utilizar por varios siglos las rutas de intercambio a larga distancia. Muchos productos y materiales se transportaban por los ríos y antiguos caminos. Hasta ahora se han planteado diversas rutas de intercambio, las que mantuvieron una constante comunicación entre las distintas regiones Mayas, Mesoamérica y mucho más allá.



© La Ruta Maya Conservation Foundation

- ▲ **Escena palaciega**, pintada sobre un vaso cerámico que muestra al gobernante y parte de la corte en actitud de reverencia. Se pueden apreciar los detalles de los atuendos y las ofrendas presentadas. Procedencia desconocida.



Foto: Ministerio de Cultura y Deportes, Mehcalcar Álvarez



Foto: Ministerio de Cultura y Deportes, Mehcalcar Álvarez



Foto: Andrea Pennington



Foto: Andrea Pennington

La complejidad en la organización de las ciudades a nivel regional, está relacionada con la gran complejidad social Maya, dentro de la que identifican distintas clases o estratos sociales. Esta estructura social es de carácter hereditario, donde los linajes eran muy importantes y cada persona está definida por la familia a la que pertenece, heredando no solo sus pertenencias, sino sus derechos y obligaciones sociales.

Mucho es lo que se ha dicho y escrito sobre la sociedad y la política en general, pero para comprender aun mejor la Sociedad Maya, es necesario conocer más aspectos de la vida cotidiana. Las costumbres y tradiciones que identifican a una sociedad y el sistema de organización, tiene su origen en la misma vivienda de sus habitantes, quienes realizan, desarrollan y conforman la Sociedad Maya.

- ▲ **Representación actual, del Juego de Pelota Maya.**
- ◀ **Mujeres mayas en la actualidad.**
- ▼ **Idealización de Templo B8, Uaxactun**



Evite

Pensar que la sociedad Maya es una organización simple y fácil de comprender.



Recuerde

Los Mayas formaban parte de una sociedad muy compleja y por lo tanto hay muchos aspectos culturales, sociales, económicos, políticos y religiosos que la definen.



Reflexiones

Todas las personas que comparten un territorio se organizan como una sociedad, pero solo los que comparten una forma de vida se pueden reconocer como una Cultura.

Idealización: Julián González



3.2. Organización regional y política

Objetivo

Entender cuáles fueron las diferentes jerarquías de los asentamientos y las evidencias que permiten conocer la organización regional en las Tierras Bajas Centrales

Contenido

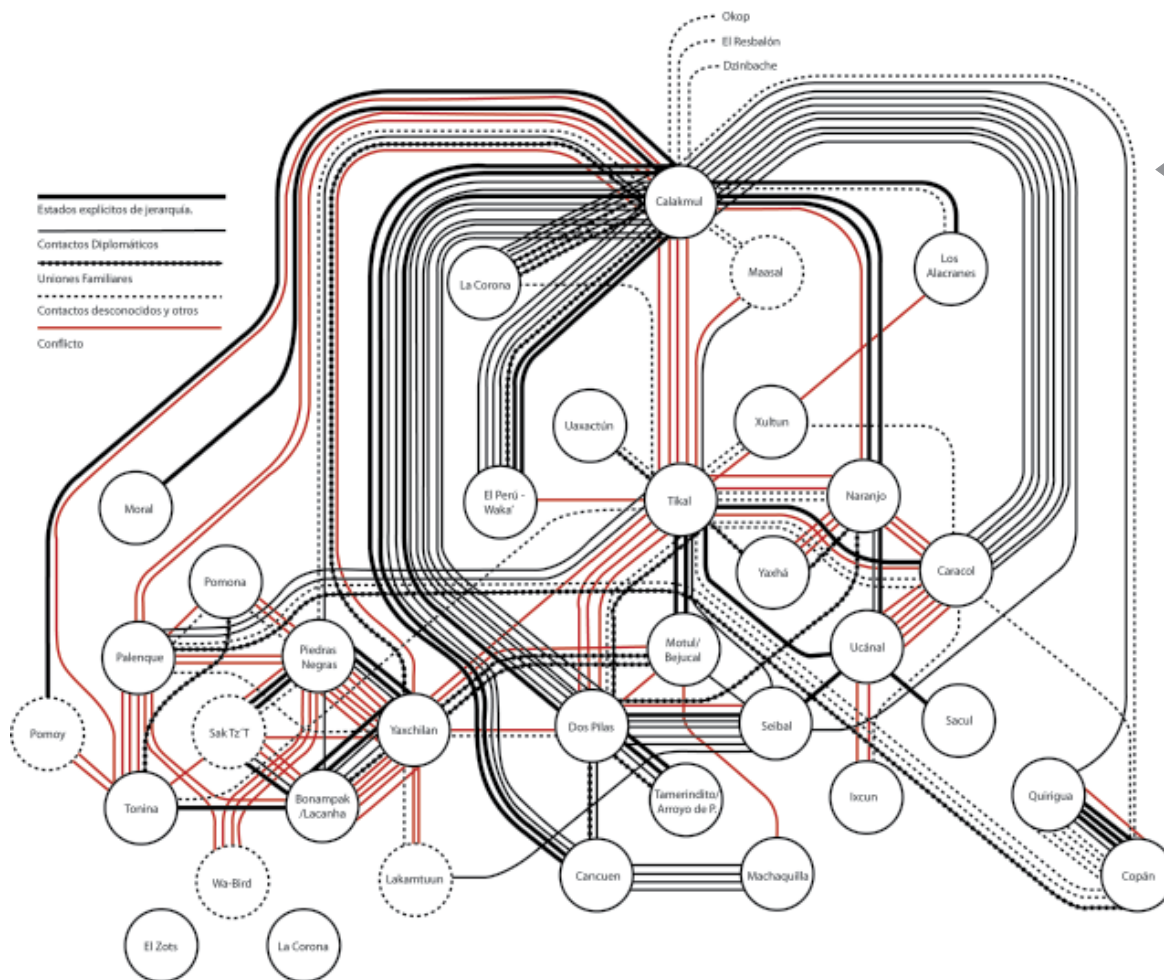
Así como ahora la sociedad está organizada en estados, países y pueblos, los antiguos Mayas también estuvieron organizados políticamente. A través de los registros arqueológicos y epigráficos ha sido posible conocer muchos aspectos de la organización regional de las Tierras Bajas Mayas durante el Clásico. Para el estudio de esta organización, los investigadores han definido distintas entidades políticas mayas, las cuales son consideradas una unidad política relacionada con un territorio y una población.

Cada entidad política presentaba una organización jerárquica centralizada, que se aprecia en la distribución espacial o geográfica de los asentamientos, evidente en los textos jeroglíficos. Se cree que la estructura centralizada se desarrolló para facilitar la defensa del territorio, el control político, el control social e inclusive, un sistema de peregrinaje religioso, que facilitaría el intercambio de mercadería e ideas. Desde las primeras investigaciones, se ha hecho referencia a un elemento central, que rige, controla y coordina los procesos sociopolíticos y económicos de un territorio. Estos puntos centrales de mayor importancia se han identificado de diversas maneras: centro ceremonial, ciudad-capital, ciudad-estado, centro urbano mayor o simplemente ciudad. Los estados más poderosos estuvieron formados por una gran población, controlaron la mano de obra de la región y construían inclusive, algunas fronteras entre las unidades políticas, como las que se han registrado entre Piedras Negras y Yaxchilán, o entre Copán y Quirigua, lo que nos indica que no solo controlaban el territorio, sino que también lo defendían. Las áreas urbanas mayas, ya fueran grandes o pequeñas, concentraban actividades ceremoniales, políticas, militares y económicas dirigidas por las élites, representando los puntos principales de la organización regional maya.

Los investigadores han definido la importancia regional de cada sitio arqueológico en base a distintos datos como la presencia de un Glifo Emblema, número de estelas, número de plazas, tamaño de la arquitectura y edificios públicos, volumen constructivo o densidad del asentamiento, siendo Tikal superior al resto de sitios en la región.

Dependiendo de su importancia regional y su relación con otras organizaciones similares, las entidades políticas se pueden clasificar en distintas categorías:

- **Estados regionales:** Son las unidades más grandes que se conocen en la historia prehispánica Maya. Cuentan con un extenso territorio y está formado por una capital regional, varios centros primarios o ciudades principales aliadas, que incluyen sus centros secundarios, los pequeños poblados y su área de abastecimiento.
- **Centros primarios:** Son grandes ciudades que están separadas por unos 20 o 30 km y presentan distintos conjuntos arquitectónicos que incluyen pirámides, plataformas, palacios y edificios con funciones especiales, donde vivían principalmente los gobernantes y los miembros de sus cortes. En muchos casos estaban asociadas a las redes de intercambio a larga distancia y se convertían en el punto de referencia para toda la población del territorio.
- **Sitios secundarios:** varían de los primarios básicamente en el tamaño y se encuentran ubicados en los alrededores de las capitales. Los estudios del patrón de asentamiento los han identificado en la periferia de Copan, Quirigua, Tikal, Ceibal, Yaxha, Naranjo, Holmul, El Mirador, Naachtun, Río Azul y muchos otros. Se ubican aproximadamente a una distancia de 5 km de las ciudades y estuvieron más relacionados con las



◀ **Diagrama de relaciones regionales** durante el período Clásico en las Tierras Bajas Centrales (Adaptado de Martín y Grube 2000).

áreas de manufactura y mantenían el control de la tierra cultivable.

- **Asentamientos periféricos:** Son los poblados más pequeños dentro de la organización política regional y están conformados por montículos bajos dispuestos alrededor de patios, en su mayoría identificados como unidades habitacionales y que fueron ocupados por familias de agricultores.

Podemos decir que cada elemento dentro de la organización regional tenía una función determinada y formaba parte de un complejo sistema que permitía el desarrollo socio-cultural y político de los Mayas.

Los textos jeroglíficos nos permiten conocer que durante la época Clásica, las relaciones políticas eran de gran importancia a nivel regional, puesto que permitía a las élites locales unirse con grupos más poderosos y mantener el poder, muchas veces por medio de alianzas matrimoniales.

Sitios como Perú-Waka', La Corona, Dos Pilas, Naranjo, Ucanal, Caracol, El Zotz, El Mirador, Nakbe y Calakmul, formaron parte de un gran estado regional conocido como el Reino Kan, mientras que Tikal, Uaxactun, Yaxha y posiblemente Río Azul conformaban el otro estado regional.

Las relaciones políticas fueron muy dinámicas y a lo largo de la historia se registra como dos sitios en un momento están en conflicto y tiempo más tarde se convierten en aliados, igual que como pasa con los gobiernos modernos. Las distintas entidades políticas mayas no siempre mantenían buenas relaciones diplomáticas, como ya hemos visto, se ha registrado una gran cantidad de evidencias arqueológicas que relatan una constante batalla por lograr o mantener el poder regional. Según algunos investigadores, la guerra es una de las principales maneras de expansión político-militar de las dinastías mayas, en la búsqueda por conformar los estados regionales mayas.



Evite

Indicar que los estados políticos Mayas fueron siempre iguales, ya que a lo largo de la historia fueron cambiando de tamaño y forma dependiendo del poder militar o las alianzas políticas de la élite.



Recuerde

Los antiguos Mayas utilizaron la política y la guerra para definir su organización regional y los sitios arqueológicos muestran un complejo sistema con distintos niveles de importancia.



Reflexiones

Aunque muchos opinan que la guerra era solo con fines religiosos o de prestigio, es indudable que lo que buscaban era adquirir o conservar el control sobre un territorio y sus recursos, tanto naturales como humanos, igual que lo que sucede en la actualidad.

I Los elementos de la Cultura Maya

3. Sociedad Maya

3.3. Comercio y economía

Objetivo

Conocer los principales productos en el comercio prehispánico y los sistemas de intercambio en las Tierras Bajas Centrales.

Contenido

La economía de los mayas se basaba principalmente en la adquisición, transporte y el intercambio de bienes y servicios, principalmente en mercados que funcionaban de manera centralizada. El intercambio para los mayas se basaba en la mayoría de las veces en el canje de alimentos, por otros productos especializados,

mediante trueque o pago. A pesar que la mayoría de las familias producía su propio alimento, a medida que las poblaciones iban creciendo aumenta la necesidad sobre el sistema de subsistencia, dependiendo cada vez más de los mercados para adquirir diferentes productos.

Aunque no existen registros arqueológicos contundentes sobre el sistema de comercio prehispánico Maya, la presencia de diversos artículos y materiales que provienen de lugares lejanos, nos indica que existían complejos sistemas de redes comerciales de corta y larga distancia. En sitios arqueológicos como Takalik Abaj, Monte Alto, Chocoma, Kaminal Juyu, San Bartolo y Perú-Waká, durante el Preclásico Medio y Tardío, se desarrollaron esculturas y pinturas con características de la cultura Olmeca originaria de Veracruz, México, lo que muestra contactos e influencias culturales entre los distintos grupos que habitaban en Mesoamérica. En el Clásico Temprano hemos hablado sobre la interacción del área Maya con Teotihuacan en el centro de México, que se registra a través de la presencia de esculturas, cerámica y arquitectura con influencia estilística, así como obsidiana de Pachuca (México). Para el Clásico Tardío, parece que las redes de

Mapa: Kevin Ramírez



comercio se multiplican y se extienden por toda el área Maya, incluyendo grupos especializados que cuentan con la protección de *Ek Chuak*, el dios maya de los comerciantes.

Se cree que las actividades de intercambio más comunes se realizaban dentro de un sistema de comercio localizado, es decir, en una misma región ecológica, donde los productos podrían trasladarse fácilmente de un lugar a otro dejando muy poca evidencia arqueológica. Sin embargo, el comercio a larga distancia es mejor conocido puesto que las investigaciones han reportado artefactos y materiales que no se encuentran naturalmente en la misma región, por lo que el intercambio es evidente. Los antiguos mayas fueron una parte importante en las rutas comerciales de Mesoamérica y posiblemente más allá. Según los investigadores, las rutas de intercambio de larga distancia más importantes conectaban el centro de México con el Área Maya, a través de tres vías principales: ruta del sur, que corría a lo largo de la llanura costera del pacífico; la ruta central, que corría a través del Petén; y la ruta del Norte que seguía a la Costa de Yucatán. En las Tierras Bajas Centrales se han registrado diversas rutas de intercambio, principalmente por medio de los ríos navegables hacia todas las direcciones:

- **Ruta 1:** de y hacia el Mar Caribe por el río Belice y el sistema de lagos interiores de Petén, encontrándose sitios como Ixlu, Zacpeten, Yaxha y Xunantunich en su trayectoria.

- **Ruta 2:** de y hacia la bahía de Chetumal por el río Holmul en Petén y el río Hondo en Belice, integrando a los sitios de Nakum, Holmul y Río Azul en su vía principal.

- **Ruta 3:** de y hacia el norte desde el centro de Petén hacia la península de Yucatán por Uaxactun, Naachtun y Calakmul, en este caso la vía principal se propone peatonal.

- **Ruta 4:** de y hacia la península de Yucatán por Uaxactun, Nakbe, El Mirador y Calakmul, que integraba las Tierras Bajas Centrales con otras zonas culturales del norte.

- **Ruta 5:** de y hacia el oeste por el río San Pedro, con una parte caminando y otra navegando el río, que incluye los sitios de El Zotz, Perú-Waka' y Naranjo Frontera.

- **Ruta 6:** de y hacia el golfo de México, integrando el sistema de ríos del Petexbatun y el gran río Usumacinta, que permitía el movimiento desde el altiplano e incluye sitios como Cancuen, Ceibal, Aguateca, Punta de Chimino, Altar de Sacrificios, Yaxchilán y Piedras Negras.

Sin lugar a dudas, existieron otras rutas de intercambio, comunicación y comercio, que complementaba todo un sistema de redes territoriales, en donde participaban los importantes asentamientos del sureste de Petén y se lograban comunicar directamente los sitios que integraban el extenso Reino Kan durante el Clásico Tardío.

Los investigadores han propuesto que el desarrollo de muchos centros importantes de las Tierras Bajas Mayas se relaciona con el control de las rutas de intercambio y la habilidad para redistribuir los productos importados en el sistema de mercado local. Los productos y materiales entraban y salían de las Tierras Bajas Centrales, entre los que destacan: cacao, sal, jade, obsidiana, plumas de quetzal, cinabrio, concha *Spondylus*, perlas, pirita, pieles de jaguar y artefactos muy elaborados como cerámica polícroma, vasijas de alabastro y ornamentos de jade.



cacao



sal



jade



obsidiana



plumas de quetzal



cinabrio



concha *Spondylus*



perlas



pirita



pieles



cerámica

▲ Principales productos de comercio prehispánico en el Área Maya.



Evite

Indicar a los visitantes que los Mayas se desarrollaron solos, de manera independiente, puesto que formaban parte de un sistema cultural regional e interactuaban con otras culturas de Mesoamérica.



Recuerde

En un solo hallazgo arqueológico, como la Ofrenda 16 de Nakum o alguna tumba real del Perú-Waka' o El Zotz, es posible encontrar materiales y productos del océano Pacífico, de la Costa Sur, del altiplano guatemalteco, del valle del Motagua, del mar Caribe, de la península de Yucatán, del golfo de México y de otros lugares más lejanos, gracias a sus extensas redes de intercambio y comercio.



Reflexiones

Una sociedad compleja utiliza los productos exóticos para satisfacer otras necesidades sociales. Algunas personas compran ropa hecha en el extranjero, fruta de la costa sur, vegetales del altiplano y cuadernos de la capital, puesto que en Petén no se produce todo lo que se necesita para la vida cotidiana.

I Los elementos de la Cultura Maya

3. Sociedad Maya

3.4. Organización social

Objetivo

Conocer mejor a la sociedad Maya del período prehispánico y sus principales características.

Contenido

En términos generales, las sociedades humanas son un grupo de individuos que convive en un espacio definido y durante un periodo considerable para lograr su adaptación y organización social, que siempre están en proceso de cambio.

Algunos investigadores proponen que los Mayas lograron organizarse de manera compleja a través de la división de actividades, lo que crea una dependencia mutua debido a que existían grupos especializados que se dedicaban a la producción de algunos productos específicos, como las navajas de obsidiana, los artefactos de jade, las esculturas, la construcción de edificios públicos, etc.

Considerando que no todos los Mayas realizaban las mismas actividades, es fácil pensar que no todos ocupaban los mismos puestos o tenían las mismas responsabilidades dentro de la sociedad, provocando una estratificación social que establece la posición de cada individuo o grupo de personas respecto de la comunidad. La sociedad maya de la época prehispánica tenía un orden jerárquico en una escala de rango social, alcanzando un alto grado de complejidad que se representa en los niveles de prestigio, respeto y reconocimiento.

Dentro de la sociedad Maya antigua funcionaba un sistema social de carácter tradicional, donde la posición de cada persona se define por la posición social de la familia a la que pertenece. Los datos arqueológicos reflejan estas distinciones entre la élite y el resto de la población maya, principalmente a través de la riqueza, es decir, la ubicación y calidad de la vivienda, la cantidad de ornamentos y símbolos que utiliza, las labores que reali-

za, su cercanía con la dinastía local, su capacidad para adquirir productos exóticos, el tipo de alimentos que consume y el conocimiento ceremonial tradicional.

Desde los primeros registros relacionados con la sociedad Maya en la época de la conquista española, siempre se hizo referencia al menos a dos estratos

sociales diferentes: los gobernantes y los gobernados, sin embargo, las investigaciones arqueológicas, etnográficas y etnohistóricas han demostrado una alta segmentación social.



◀ **Silbato antropomorfo**
Procedencia:
Nebaj, Quiché
Período:
Clásico Tardío
Muestra un personaje de la élite dinástica con un rico atuendo, tocado con plumas y ornamentos de jade. Su vestimenta está finamente decorada.



Evite

Considerar que la sociedad Maya era muy sencilla y que no existían grandes diferencias en cuanto a los distintos niveles o estratos sociales.



Recuerde

Se conoce al menos cuatro estratos sociales diferentes, la élite dinástica, la élite secundaria, los habitantes comunes y los esclavos.



Reflexiones

Para muchas sociedades antiguas, el destino de las personas estaba fijado por la familia donde nacía, no había manera de cambiar de ocupación y menos de nivel social.

• Élite dinástica:

La élite manejaba las instituciones políticas, económicas, sociales y religiosas, también estuvo vinculada al intercambio de productos a larga distancia. La élite Maya estuvo conformada por un segmento de la sociedad que gozaba de mayor prestigio, poder y riquezas que el resto de la población. Epigráficamente se han definido al menos cuatro rangos jerárquicos de gobernantes: *Kaloomte* (señor de señores), *K'uhul Ajaw* (divino señor), *Ajaw* (señor) y *Sajal* (el que teme). El gobernante toma el poder absoluto de forma hereditaria y cuenta con un cuerpo administrativo conformado por familiares, funcionarios domésticos o amigos personales que están ligados por un vínculo de fidelidad, quienes conforman las elites secundarias y el aparato político-administrativo.

Fotos: Jennie Guerra



Figurillas de los Gobernantes de Waka' (rey y reina), quienes lideraron la élite dinástica de la ciudad. En ellos pueden apreciarse los detalles de su atuendo y ornamentos. Encontrados en el Entierro 39 de El Perú-Waka'.

• Élite secundaria:

Son los individuos que encajan en algún punto entre la elite dinástica y "los comunes". Este grupo estuvo conformado por artesanos, guerreros, burócratas, sacerdotes y mercaderes, quienes se diferencian de la élite dinástica en términos de estatus, riqueza y poder de decisión. Como grupo intermedio de personas, definidas arqueológicamente por la posesión de objetos lujosos, ha sido conocida simplemente como élite, aunque en realidad ocupan un nivel medio en la escala social, en términos cantidad y calidad de su riqueza material.

Fotos: Jennie Guerra



Figurillas que representan parte de la Corte Real encontrada en el Entierro 39 de El Perú-Waka'. Se puede observar escribanos, danzantes, escultores, entre otros.

Fotos: Jennie Guerra



▲ **Corte Real encontrada en Entierro 39, El Perú Waka'**

• Población común:

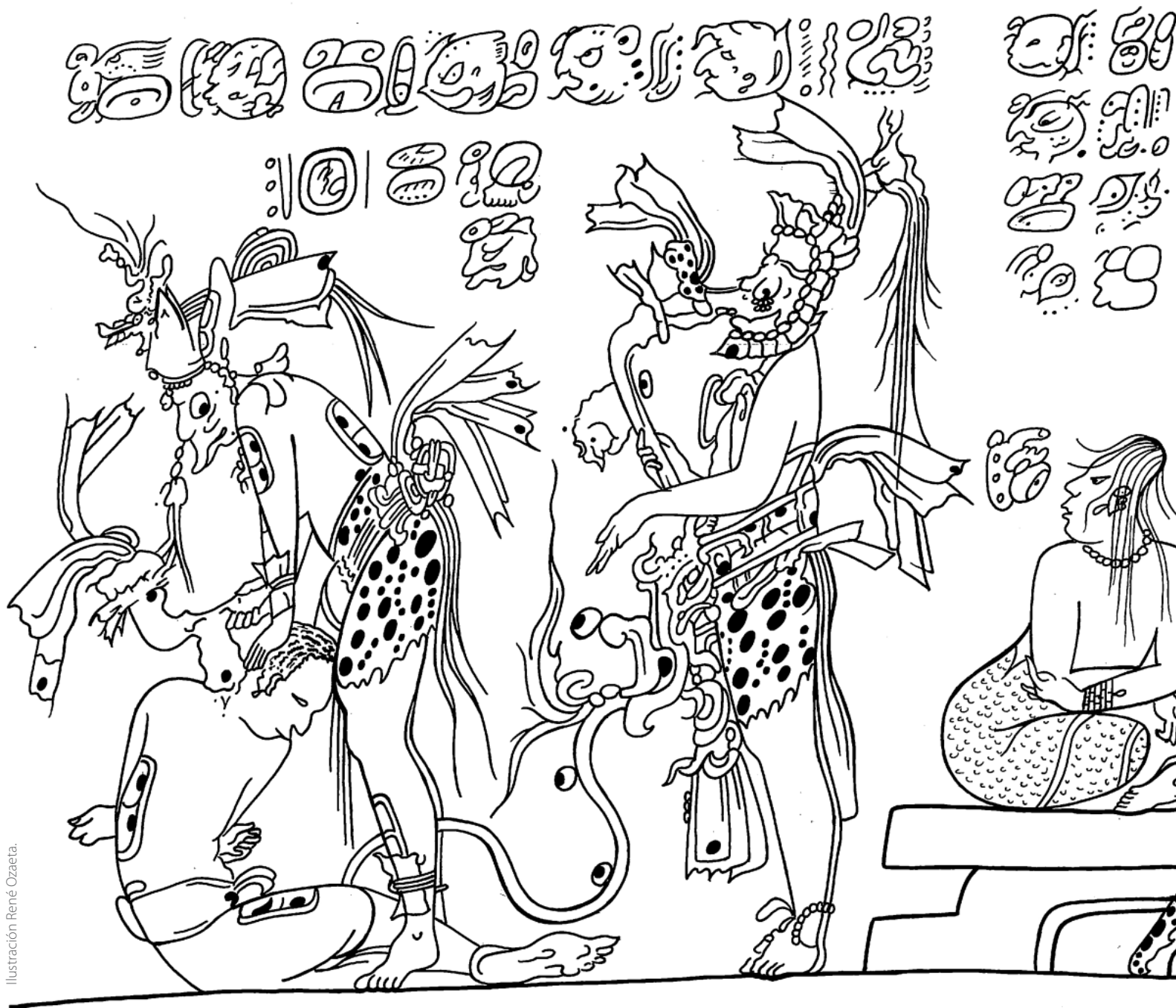
Los estratos superiores de la sociedad fueron mantenidos a través del tributo de los comunes, quienes conforman el grueso de la población y fueron el soporte productivo de la sociedad. También se les ha identificado como las clases bajas rurales y se calcula que representan al 90% de la población Maya.

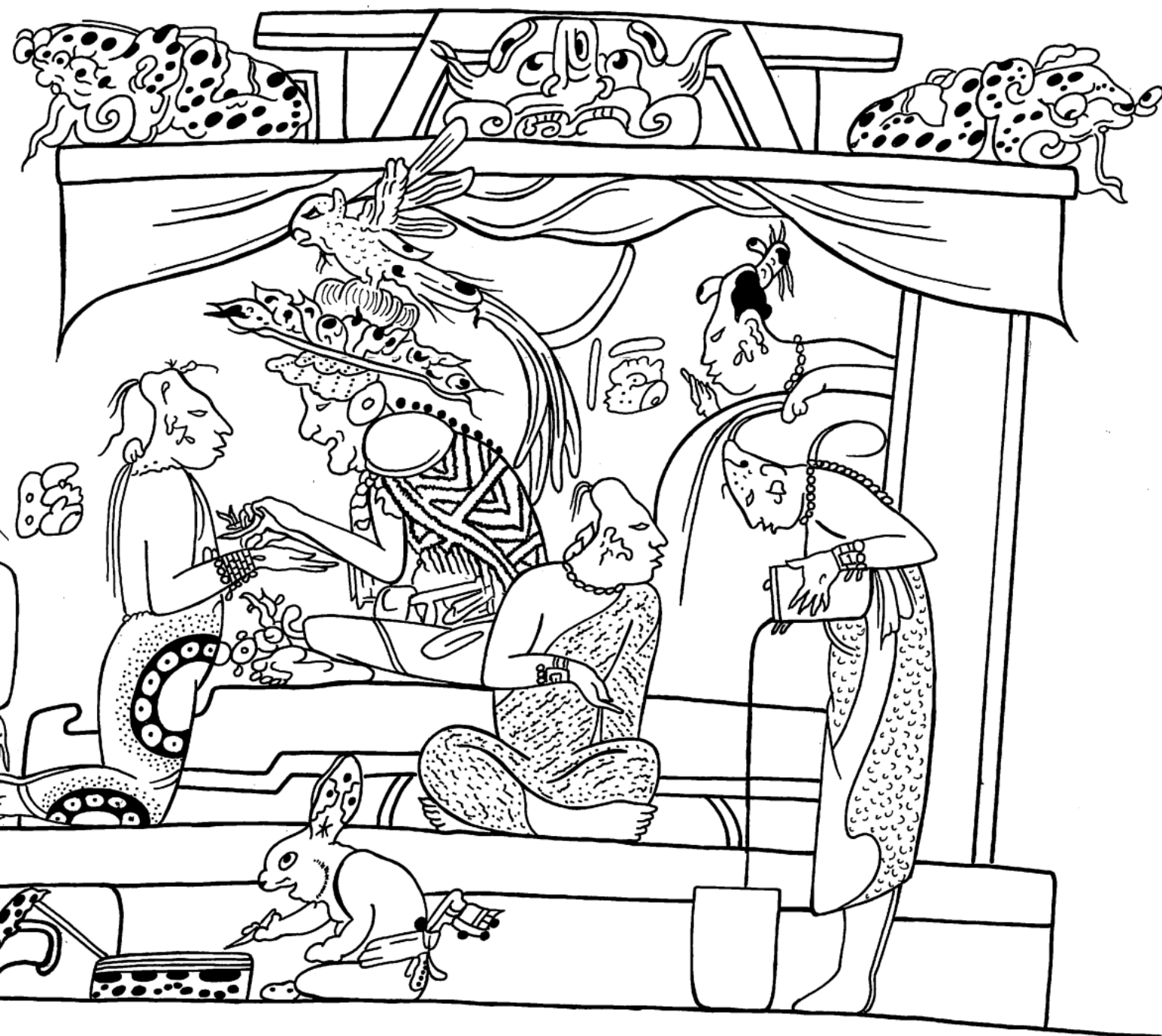


Idealización: Julián González

• Esclavos:

En lo más profundo de la escala se encuentran los esclavos, ampliamente documentados hacia el período Posclásico, aunque en las Tierras Bajas Centrales no existe evidencia sustancial de la presencia de éstos durante el Clásico, únicamente se encuentran sugeridos a través de la iconografía.





- ▲ Una de las tradiciones pictóricas de mayor relevancia en el arte del Periodo Clásico es el estilo códice, que fue plasmado sobre vasijas de cerámica entre 672 y 731 d.C. Se trata de una técnica caracterizada por dibujos delineados sobre fondo claro, que se producía en el área de El Mirador y Nakbe, Guatemala, así como en la región de Calakmul, México. Las escenas y textos mitológicos plasmados en ese estilo constituyen una rica fuente de información sobre la narrativa de los mayas. Un ejemplo de éstos, es la escena plasmada en el conocido como Vaso de Princeton, cuya procedencia es desconocida. Altura: 21.5 cm y diámetro 16.6 cm

I Los elementos de la Cultura Maya

3. Sociedad Maya

3.5. Vida cotidiana

Objetivo

Conocer algunos aspectos de la vida cotidiana de los antiguos Mayas, para mejorar la comprensión sobre las áreas habitacionales, la familia y las personas.

Contenido

La familia es un concepto muy importante para los Mayas, es la base de la sociedad y el origen de cada persona, no solo por relación directa, sino también a través del vínculo con los ancestros fundadores del linaje, que representa la línea familiar a lo largo de la historia. Por esa razón la veneración de los ancestros es muy importante y desde la llegada de los españoles se ha evidenciado la presencia de ídolos en casas y templos como íconos de los ancestros, los que eran utilizados para venerarlos. Los textos epigráficos del período Clásico hacen referencia a los antepasados de los gobernantes y el Popol Vuh menciona los nombres de los linajes fundadores, lo que muestra su importancia dentro de la sociedad Maya. Las investigaciones arqueológicas han registrado evidencias con esta tradición en sitios como Tikal, Copán, Palenque, Yaxchilán, El Mirador, El Zotz, Naranjo y muchos otros. No se trata de una práctica rara, sino que fue desarrollada por toda la sociedad. La evidencia epigráfica indica que las relaciones de parentesco más importantes son por matrimonio o consanguinidad, principalmente en un sistema patrilineal, aunque se han documentado vínculos matrilineales en importantes sitios de la cuenca del río Usumacinta, Perú-Waka'y Naranjo. El primero es cuando los lazos más importantes de la familia se toman por el lado del padre, mientras en el segundo, la herencia más importante se relaciona directamente con la madre.

En la sociedad maya clásica, la mayoría de las personas debían mantener la vida que les correspondiera de acuerdo al linaje familiar, si se nacía en una familia de agricultores, los hijos debían ser también agricultores igual que sus antepasados, lo mismo pasaba con los artesanos, escribas, escultores o guerreros. Aunque es posible que se desarrollaran algunas otras actividades, por ejemplo, las élites clásicas mayas pudieron desempeñar varios papeles sociales, realizando actividades como producción artesanal y trabajo artístico, labores

Idealización: Julián González



administrativas, diplomáticas y rituales. Algunos investigadores han sugerido que miembros de la elite estuvieron vinculados con labores artesanales como la pintura de vasijas policromas muy elaboradas, talleres de concha, trabajo en hueso, talla de estelas, elaboración de artefactos de jade y producción de navajas prismáticas de obsidiana. La evidencia epigráfica sugiere que al menos algunos escultores de piedra y ceramistas expertos, fueron de una posición social muy alta, al igual que los escribas.

Para los Mayas antiguos, la familia es el núcleo social más importante y normalmente se trata de familias extensas, formadas por el jefe del linaje, sus hijos solteros y sus hijos varones casados con sus respectivas familias, también se incluía a los más viejos de la familia. Como hemos visto antes, las labores de cada persona varían de acuerdo a su papel dentro de la sociedad. Los hombres normalmente se dedicaban a labores agrícolas o cacería para la obtención de alimentos, aunque algunos investigadores, opinan que se veían obligados a trabajar durante algún tiempo en las labores de construcción y mantenimiento de la arquitectura pública en las ciudades. La mujer por su parte, también ocupó elevadas posiciones en la sociedad y algunas fueron gobernantes. Las mujeres eran muy importantes para la economía familiar, pues elaboraban piezas de cerámica, podrían hacer cestería y tejer el algodón para confeccionar vestidos. También criaban animales para comer y se encargaban de elaborar comidas y bebidas para las fiestas religiosas.

Recientemente se han descubierto unas pinturas murales en Calakmul que muestran hombres y mujeres realizando actividades cotidianas. Sus vestimentas varían desde los simples taparrabos y adornos de la cabeza hasta vestidos más elaborados decorados con diseños de tejidos de colores, lo

que podría reflejar las distintas clases sociales. En las escenas hay gente preparando y repartiendo comida junto a individuos que la consumen.

Los materiales de las casas varían de muros y techos de madera y palma a materiales resistentes como piedra y estuco, de acuerdo al estrato social de los propietarios. En muchos casos, los grupos habitacionales estaban formados por tres estructuras principales separadas, destinadas a la vivienda, la cocina y la bodega, aunque en las casas más importantes también se cuenta con espacios para la recepción de visitantes, reuniones e incluso un adoratorio familiar, también se han registrado otras estructuras separadas para talleres y temazcales. Los Mayas dormían sobre las bancas interiores, que eran unas plataformas bajas adosadas a los muros donde podrían colocar una especie de colchón relleno de algodón o plumas, aunque los más pobres dormían sobre petates en el suelo. Las habitaciones tenían poca ventilación y luz porque carecían de ventanas, por lo que fueron usadas para dormir y guardar pertenencias, mientras que las áreas de trabajo cotidiano se ubicaban en los patios e inclusive en los techos de las viviendas de mampostería.

La mayoría de la gente vestía sencillamente, sin embargo, la nobleza utilizaba ricos y complicados atuendos bordados con plumas y otros artefactos, sandalias, grandes tocados de plumas, además de collares, pectorales y pesados cinturones con incrustaciones de nácar y piedras talladas. Otras prendas comunes entre los nobles fueron las faldas, capas cortas o largas, chaquetas (generalmente de piel de jaguar o algodón), adornos de conchas, caracoles y diseños geométricos. Aparte del tocado, algunos nobles y sacerdotes llevaban enormes orejeras, narigueras, brazaletes y anillos de jade, cuarzo y otras piedras semipreciosas.



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Todos los sitios arqueológicos eran igual de importantes en la época prehispánica?
- ☐ ¿Cuáles eran los grandes Estados Regionales del período Clásico que estaban en constante lucha?
- ☐ Describa al menos tres rutas de intercambio en las Tierras Bajas Centrales
- ☐ Mencione los productos más importantes que se distribuían a través de las redes de intercambio.
- ☐ ¿Cuáles son los estratos sociales que se conocen de la época prehispánica?
- ☐ ¿A qué se dedicaba la mayoría de la población Maya?



Evite

Indicar que los Mayas se dedicaban a las ceremonias religiosas todo el tiempo.



Recuerde

Los Mayas formaron una sociedad compleja y cada persona tenía obligaciones concretas que cumplir, las que se integran dentro del sistema socio-cultural.



Reflexiones

Aunque las casas son diferentes y las clases sociales dividen a las personas, otros aspectos como la familia y las tradiciones se siguen compartiendo.



Los elementos de la Cultura Maya

4. Conocimiento y sabiduría Maya

4.1. Introducción

Objetivo

Acercarnos al conocimiento y la sabiduría de la Cultura Maya

Contenido

Es muy común escuchar comentarios sobre los grandes avances de la Civilización Maya, su habilidad para construir grandes ciudades, el desarrollo de la astronomía, la matemática, el calendario más exacto del mundo y su sistema de escritura tan completo, que permitía registrar su historia, religión y mitología. Sin lugar a dudas, los logros de esta cultura fueron tan grandes que han atraído el interés de muchas universidades e investigadores a nivel mundial. Durante más de 200 años se han realizado exploraciones, estudios y análisis sobre la Cultura Maya y aun quedan muchos misterios por resolver.

La astronomía y las matemáticas fueron dos ciencias muy desarrolladas por los Mayas. A lo largo de varios siglos habían registrado los ciclos de diferentes astros celestiales como el Sol, la Luna, Júpiter, Marte, Venus y algunas otras constelaciones. El conocimiento alcanzado era tan importante, que podían predecir el momento





▲ **Panel 1, La Corona.** Uno de al menos 24 paneles finamente tallados que han sido encontrados en La Corona. Constituyen uno de los textos jeroglíficos más largos encontrados en las Tierras Bajas Centrales.

en que se producirían los eclipses o las conjunciones planetarias. Todo este conocimiento astronómico les permitió desarrollar varios calendarios para registrar el paso del tiempo, en base a la observación de los mismos ciclos estelares. Aunque el *Haab* y el *T'zolk'in* son los más importantes, los Mayas desarrollaron distintos calendarios, que fueron utilizados en mayor o menor medida durante la historia de la Civilización Maya.

Por otra parte, la vida en los palacios, algunos eventos importantes o la conmemoración de una fecha especial era acompañada con distintos elementos artísticos. Algunos de ellos como la música, el teatro o el baile no se pueden conocer directamente, sino solo a través de la iconografía y las imágenes artísticas que han llegado hasta nuestros días. El arte nos permite conocer algunos aspectos de la vida de los Mayas, principalmente de los gobernantes y la élite, pero en algunas ocasiones, también de la población en general. Mientras que la arquitectura y el urbanismo nos ayudan a conocer

la manera en que los mayas distribuyeron el espacio y organizaban su universo, la escultura, la pintura, la cerámica polícroma y otras manifestaciones artísticas nos ofrecen mucha información sobre los mismos mayas y su representación como sacerdotes, gobernantes, guerreros o prisioneros.

Toda la información sobre la ciencia, el calendario e inclusive el desarrollo artístico, se puede relacionar con el lenguaje y para los Mayas, con la escritura. Gracias a su sistema de escritura, lograron conservar y transmitir su conocimiento a nivel regional y durante más de 1500 años.

Tenemos que decir que el conocimiento y la sabiduría les permitieron alcanzar muchos logros importantes y desarrollar una de las civilizaciones más complejas de la antigüedad. No es simplemente la capacidad para conocer y descubrir algunos aspectos prácticos de la vida, sino la habilidad para acumular conocimiento a lo largo del tiempo, lo que permitió un desarrollo cultural tan importante.

◀ Interpretación de actividades ceremoniales públicas. Grupo A, Uaxactun.



Evite

Indicar a los visitantes que todos los Mayas poseían el mismo nivel de conocimiento y sabiduría, ya que en un alto grado era manejada por los gobernantes y la élite.



Recuerde

La sabiduría Maya es producto de muchos siglos de observación de la naturaleza y transmisión del conocimiento adquirido a las siguientes generaciones.



Reflexiones

La sabiduría Maya no se puede conservar si no se cuenta con un sistema de escritura y un grupo de personas dedicadas a su registro constante, pero lo más importante para conservar un conocimiento, es el uso práctico por parte de la misma sociedad.

I Los elementos de la Cultura Maya

4. Conocimiento y sabiduría Maya

4.2. Ciencia

Objetivo

Conocer los principales avances científicos que se atribuyen a la Cultura Maya.

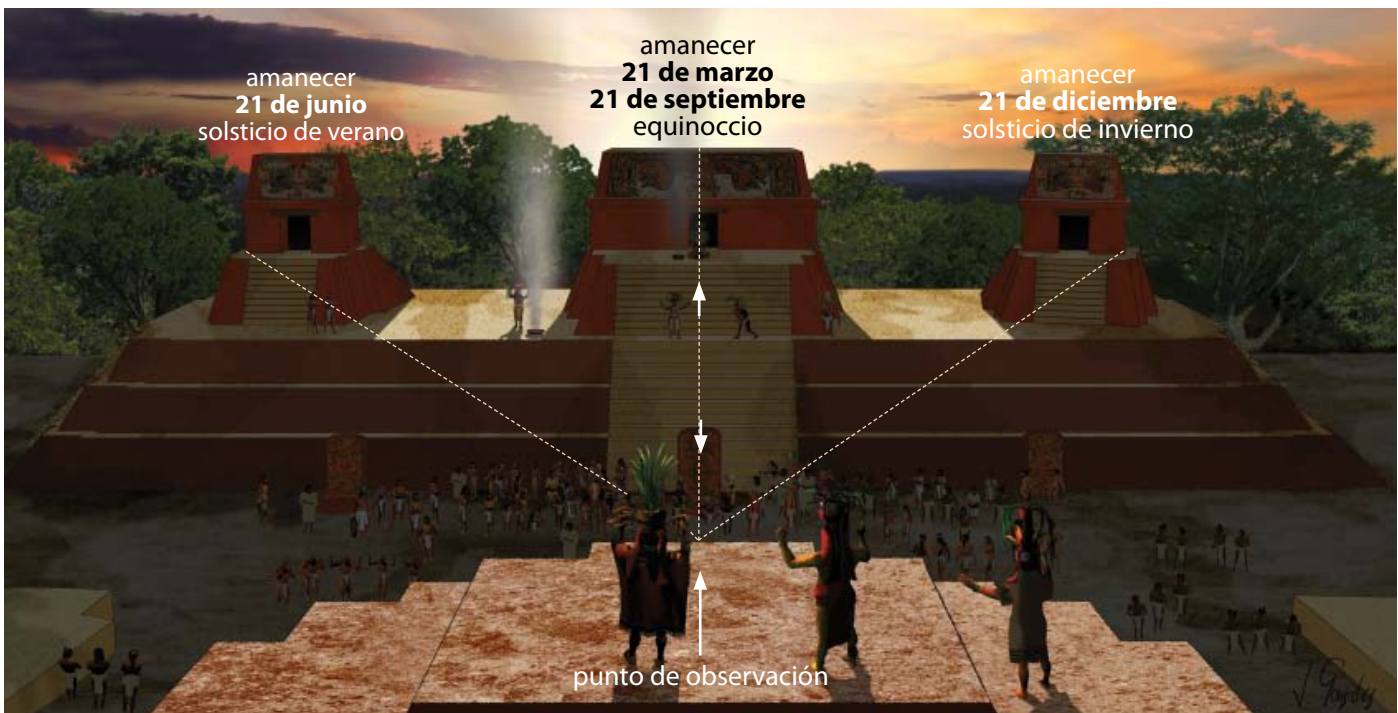
Contenido

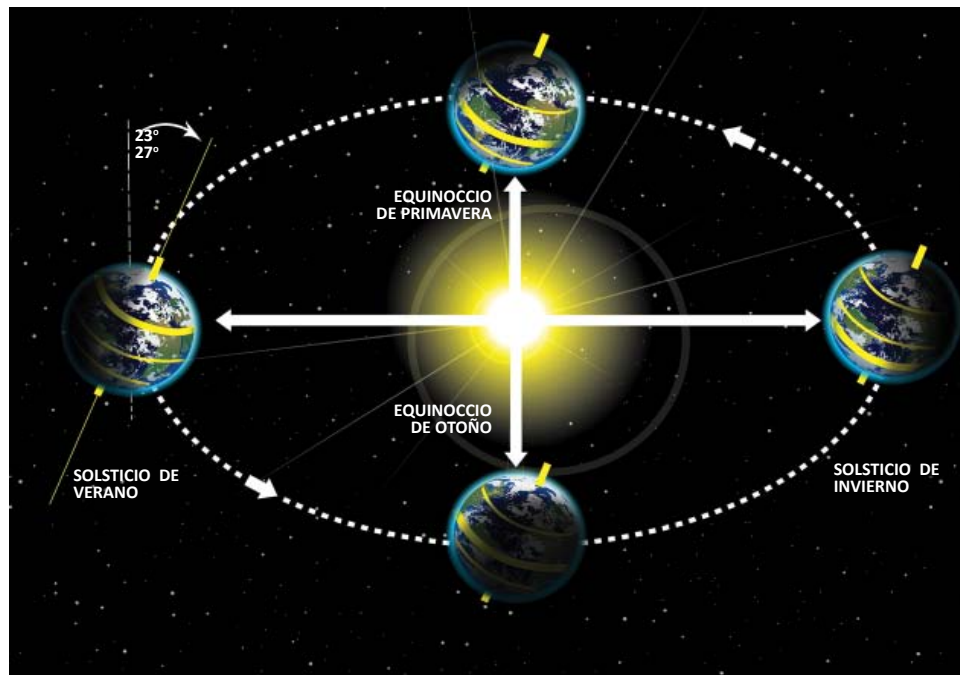
Los Mayas lograron avances científicos muy importantes en la astronomía, lo que les permitió desarrollar un sistema de calendarios muy exactos, el registro del paso del tiempo y predicciones sobre eventos cósmicos como eclipses o alineaciones de planetas. Eran excelentes astrónomos, ellos se encontraban motivados por la posición de los planetas en el cielo y su trayectoria a través del tiempo, lo que les permitió calcular los ciclos de algunos planetas o constelaciones.

Los mayas no utilizaban telescopios o algún otro tipo de aparatos especiales, simplemente utilizaban sus ojos para poder observar las diferentes constelaciones, lo que los investigadores especializados le han llamado la técnica del “ojo desnudo”.

La arqueoastronomía es el estudio de la arquitectura y su relación con la distribución espacial de las constelaciones, o los mismos ciclos estelares. Gracias a esta ciencia moderna, podemos saber que no solo observaban las estrellas y las registraban en sus códices, sino que también las utilizaban para planificar algunos conjuntos de edificios, plazas y la ubicación de sus monumentos. Uno de los ejemplos más conocidos se encuentra en los conjuntos Tipo Grupo E o Conjuntos de Conmemoración Astronómica, utilizados para marcar el momento de los solsticios y los equinoccios. El primero que se conoció con esta función se ubica en Uaxactun, aunque ahora ya se tienen registros de conjuntos arquitectónicos similares en una gran cantidad de sitios arqueológicos de Petén como Tikal, El Mirador, Yaxha, Naranjo, Nakum, La Blanca, Holtun, El Palmar y muchos más.

Idealización: Julián González





Otro ejemplo de la astronomía Maya se encuentra en el sitio arqueológico Uxmal, donde los edificios se encuentran alineados en la misma dirección de Venus, excepto el edificio llamado la Casa del Gobernador. Uno de los edificios más conocidos a nivel mundial relacionado con esta tradición se encuentra en Chichen Itzá, donde una torre cilíndrica, aparentemente fue construida como observatorio astronómico, siendo el nombre con el que comúnmente se le identifica. En Copán, Honduras, prácticamente todos los monumentos de la Gran Plaza, así como sus graderías y algunos edificios están contruidos para marcar los momentos más destacados del ciclo solar, es decir los solsticios, equinoccios y el paso por el cenit. El paso por el cenit se reconoce como el momento en el cual el sol se encuentra exactamente sobre nosotros a las 12 horas del día y se reconoce porque no se proyectan sombras únicamente hacia abajo.

Por la relación directa que tiene la posición del Sol respecto de la época del año y por consiguiente del clima y la agricultura, no es extraño que fuera el astro más observado en la antigüedad, sobre todo considerando que se identifica como *Kinich Ajaw* (dios solar), el más importante de la cosmovisión Maya. Sin embargo, también realizaron

registros de los ciclos de otros planetas como Venus, Marte, Mercurio, Júpiter y la Luna. Por ejemplo, el ciclo de Venus se relaciona con un período de 9 haab (calendario solar), o sea más de 1800 días, el cual quedó registrado en los códices.

Ellos registraban la ubicación exacta de un planeta y sabían cuanto tiempo tardaría para volver a ubicarse en el mismo punto. Con estas habilidades pudieron predecir eventos astronómicos como los eclipses, la conjunción de los planetas, el paso por ciertas constelaciones importantes y otros eventos similares.

Para los Mayas la vida se desarrolla de manera cíclica, la observación y registro de las estrellas podía reflejar su concepción del universo. Estos movimientos repetitivos definieron los diferentes calendarios Mayas, como una manera de registrar el paso del tiempo, pero también para predecir eventos que pasarían en el futuro.

◀ Los mayas midieron de una forma muy precisa los solsticios y los equinoccios

SOLSTICIO: Del latín solstitium, significa “sol quieto”. Ocurre cuando la Tierra alcanza la máxima declinación Norte o Sur. El solsticio de junio – 21 ó 22 – es el día más largo en el Hemisferio Norte (solsticio de verano) y el más corto en el Sur (de invierno). El solsticio de diciembre – 21 ó 22 – es el día más corto.

EQUINOCCIO: Del latín aequinoctium, significa “noche igual”: el día es apenas 7 a 14 minutos más largo que la noche. La Tierra llega a estar en perfecta posición vertical y los Polos están a igual distancia del Sol. Ocurre cada seis meses: 21 de marzo y 21 de septiembre.

◀ **Los Complejos de Conmemoración Astronómica:** eran utilizados para marcar de manera muy precisa los solsticios y equinoccios. Este tipo de edificios se han encontrado en varias ciudades, el primero en descubrirse fue en Uaxactun en 1924 por Frans Blom, quien después de mediciones exactas confirmó que los edificios marcaban fenómenos astronómicos.



Evite

Indicar que los Mayas se dedicaban únicamente a la astronomía, ya que algunos de ellos podrían hacerlo, mientras que otros realizaban otras actividades.



Recuerde

No utilizaron instrumentos de ningún tipo, pero la observación por largos períodos de tiempo y el registro detallado, les permitió construir edificios que conmemoran algunos eventos astronómicos importantes.



Reflexiones

Todas las culturas del mundo han observado el sol y el cielo nocturno, no solo por su belleza sino también por las dudas que les despiertan sobre la propia existencia.

I Los elementos de la Cultura Maya

4. Conocimiento y sabiduría Maya

4.3. Calendario Maya

Objetivo

Conocer las características generales de los calendarios Mayas y su uso en la época prehispánica

Contenido

El calendario Maya es un sistema complejo de medición del tiempo y estaba dividido en distintos calendarios específicos que se relacionan entre sí y eran utilizados cada uno con una finalidad particular. Los investigadores consideran que es mucho más exacto que el que usamos actualmente, puesto que los Mayas empleaban el **kin** (día) como unidad de medida básica, mientras que ahora utilizamos el año como la unidad de medida, generando pequeños errores que se van acumulando. Las fechas eran tan importantes para los mayas, que en muchos casos ocupan una gran parte de los textos epigráficos.

El conocimiento sobre el tiempo estaba reservado a los gobernantes y los sacerdotes, como una fuente de sabiduría y poder. A través de ceremonias públicas y muestras de predicción astronómica, la élite le demostraba al pueblo que los gobernantes tenían una relación estrecha con las fuerzas sobrenaturales que regían el cosmos y con los mismos dioses, normalmente representados por los principales astros estelares. Aun hoy en día, los Mayas creen que la fecha exacta del nacimiento de una persona define cual será su comportamiento, sus actitudes buenas y malas, así como su carácter, el cual está determinado por su **nahual**.

Para registrar el tiempo los Mayas utilizaron ciclos que se basan en las unidades naturales, por ejemplo, la unidad básica era el día o **kin**, luego sigue el **winal** (mes) que estaba formado por 20 **kines**. Otras unidades de tiempo más grandes son el **tun** (360 kines), el **k'atun** (7200 kines) y el **b'aktun** (144000 kines).

Ilustración: Maite Aguilar



Existen dos calendarios principales, el Haab o calendario solar, que está formado por 18 **winales** de 20 **kines** y un **winal** extra de 5 **kines** llamado **Uayeb**, normalmente considerado un período de augurios (buenos y malos). Por otra parte está el **Tzolkin** o calendario sagrado, que está conformado por un total de 260 **kines** y marcaba la vida ceremonial de los mayas, siendo muy utilizado en las profecías. Las fechas generalmente se registraban por medio de 5 números seguidos del día **tzolkin** y el mes **haab**. Por ejemplo, la fecha 9.8.12.7.15 6 etz'nab 11 **yax** corresponde a 9 **b'aktunes**, 8 **k'atunes**, 12 **tunes**, 7 **winales** y 15 **kines** de la Cuenta Larga y al día **tzolkin** 6 **etz'nab** y al mes **yax** del calendario **haab**, el día siguiente sería el 9.8.12.7.16 7 **kawak** 12 **yax**.

(En) 13 Bak'tun, 0 K'atun

0 Tun, 0 Winal

0 K'in, en el día 4 Ajaw

8 Kumk'u fue cambiada la imagen

de las tres piedras plantadas por

los dioses remeros

Ocurrió en la casa de los cinco cielos,
que la piedra del jaguar

fue plantada
El dios rojo de la casa negra?

en la tierra
la piedra de la serpiente

fue plantada por Itzamnaaj

la piedra del agua
en la orilla del cielo

en el lugar del primer fogón
se completó el treceavo Bak'tun

bajo la autoridad del
señor de los seis cielos



▲ Estela C, Quirigua

Glifos del calendario Tzolk'in, con ►
su nombre maya yucateco (izquierda)
y maya k'iche' (derecha).

Imix - Imox (Serpiente de agua, cocodrilo)	 
Ik' - Iq' (Viento)	   
Ak'bal - Aq'ab'al (Noche)	
K'an - K'at (Maiz, amarillo)	
Chikchan - Kan (Serpiente)	 
Kimi - Kame (Muerte, renacimiento)	 
Manik' - Kej (Ciervo, venado)	
Lamat - Q'anil (Estrella)	  
Muluk - Toj (jarra de agua)	   
Ok - Tz'i' (Perro)	 
Chuwen - B'atz' (mono)	  
Eb - E' (viento)	 
Ben - Aj' (caña)	 
Ix - I'x, Balam (Jaguar)	
Men - Tzikin (ave)	 
Kib - Ajmaq (?)	 
Kaban - No'j (tierra, terremoto?)	 
Etz'nab - Tijax (cuchillo)	 
Kawak - Kawoq (relámpago, tormenta)	
Ajaw - Ajpu (gobernante)	  

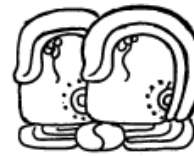
Fuente: Guía de Estudio de Jeroglíficos Maya. Inga E. Calvin

Glifos de los periodos de la cuenta larga

Ilustraciones: René Ozaeta



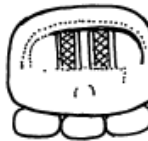
▲ La Rueda de los Katunes, según Fray Diego de Landa, siglo XVI.



bak'tun
144,000 días
(= 20 x 7,200 días)



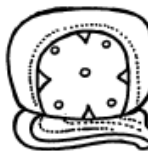
ka'tun
7,200 días
(= 20 x 360 días)



tun
360 días
(= 18 x 20 días)



winal
20 días



kin
1 día

Durante el período Clásico las fechas del calendario Maya se registraban por medio de la Cuenta Larga, que se refiere a un período que inició en la fecha 13.0.0.0 4 ajaw 8 kumk'u (13 de agosto de 3114 a.C.), identificado como el momento de la última creación Maya, que está registrada en la Estela C de Quirigua y Estela 1 de Coba, entre otros. Aunque muchas personas consideran que este es el único calendario Maya, están equivocados, puesto que también utilizaban un calendario del ciclo de la Luna y otro de los ciclos de Venus, por ejemplo.

Como la mayoría de las inscripciones Mayas del período Clásico comienzan con fechas de la Cuenta Larga, los arqueólogos le llamaron serie inicial. Es importante mencionar que aproximadamente en el año 500 d.C. (Clásico Temprano), algunos textos de la Cuenta Larga fueron resumidos únicamente al registro de lo que se conoce como la Rueda Calendárica, que representa un período de 52 años, por ejemplo, la fecha 13.0.0.0 4 ajaw 8 kumk'u se escribiría únicamente 4 ajaw 8 kumk'u. Durante los siguientes 500 años, los textos Mayas presentan las dos variables, Cuenta Larga y Rueda Calendárica.

En el período Posclásico, aunque el calendario era el mismo, el registro en los textos se redujo aún más, indicando únicamente el día en el cual terminaba el k'atun (7200 kines) durante el cual se había realizado ese evento, a lo que los especialistas le llaman Rueda de los K'atunes. Por ejemplo, si una alianza matrimonial había ocurrido durante el k'atun que termina en el día 4 ajaw, sin importar la fecha exacta, solamente se escribía 4 ajaw.

Para los antiguos Mayas, uno de los ciclos más importantes era el k'atun, para los cuales se ordenaba dedicar los "altares ajaw" o "ajaw gigantes" con el fin de conmemorarlos. En Tikal principalmente y algunos otros sitios arqueológicos del centro de Petén, durante el Clásico Tardío se construían y dedicaban los Complejos de Pirámides Gemelas para conmemorar el final del k'atun. Algunos gobernantes de Naranjo y Tikal, se referían a su prolongada edad como el señor de 4 k'atunes, es decir de 80 años.

Aunque los epigrafistas han identificado el 13 de agosto de 3114 a.C. como el origen de la última creación Maya, algunos monumentos de las Tierras Bajas Mayas registran eventos mitológicos ocurridos mucho tiempo antes. En la Estela 1 de Cobá está escrita dicha fecha, pero se agregan 20 unidades de tiempo más grandes que el b'aktun y al transformarla a nuestro calendario, coincide con la fecha en que los científicos plantean como el origen del universo. En el Escalón VII del Templo 33 de Yaxchilan se relaciona el juego de Pelota Maya con una fecha que se remonta a miles de años atrás, incluyendo 8 ciclos más grandes que el B'aktun. Estudios sobre las estelas D, E y F de Quirigua plantean diversas referencias a épocas muy antiguas que narran eventos mitológicos que sucedieron hace 24 trillones de años.

El calendario Maya como vemos es muy complejo y sirve para registrar el tiempo y predecir eventos astro-



nómicos que sucederán en el futuro, sin embargo, también es utilizado por los gobernantes para relacionar su derecho a dirigir al pueblo, debido a su relación con eventos que sucedieron en el pasado, ya sea a través de algún ancestro real o directamente con alguna deidad Maya. Además, el conocimiento y manejo de los calendarios se relacionaba con las acciones de los dioses en determinadas fechas, con el propósito de realizar ceremonias y ritos especiales para conseguir los favores divinos. Estos pronósticos se encontraban basados en el ciclo calendárico tzolkin y fueron registrados en los tres códices mayas que aún quedan: Dresden, Madrid y París.

En los últimos años se ha discutido mucho sobre el fin del calendario Maya, la terminación de la era e inclusive sobre el final del mundo, el cual tendría lugar en diciembre de 2012, cuando se conmemora el final del 13 B'aktun. No hay ninguna evidencia arqueológica, epigráfica o histórica que lo registre como el fin del mundo, sino que muchas personas lo han interpretado así debido a todos los problemas ambientales, sociales y políticos que vive la humanidad. Por otra parte, en Xultun muy recientemente se han descubierto los restos de un extenso texto calendárico que incluye una fecha que registra el 17 B'aktun, lo que nos indica que para los antiguos Mayas no terminaría el calendario ahora.

◀ **Página del Códice de Madrid que muestra la observación astronómica**

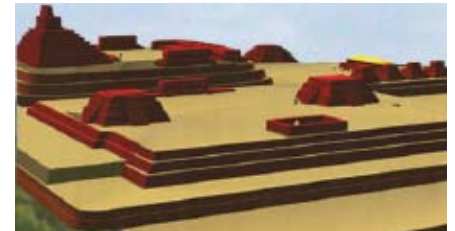


Imagen: MCD

▲ **Complejos de Pirámides Gemelas,** eran construidos en Tikal y otros sitios del centro de Petén, como Yaxha, para conmemorar el final de un K'atun. Aquí se muestra el Complejo de Pirámides Gemelas de Yaxha.



Evite

Indicar que el calendario Maya es producto de creencias falsas o inventos.



Recuerde

El calendario Maya es un sistema para registrar el paso del tiempo que se basa en los ciclos de las estrellas y los algunos planetas importantes para los Mayas.



Reflexiones

Un calendario tan complejo como este solo puede crearse a través de conocimientos muy importantes sobre matemática y astronomía, además de la observación y registro del paso del tiempo por un período muy largo.

I Los elementos de la Cultura Maya

4. Conocimiento y sabiduría Maya

4.4. Arte

Objetivo

Conocer las características principales del arte Maya de la época prehispánica y aprender a transmitir sus valores únicos.

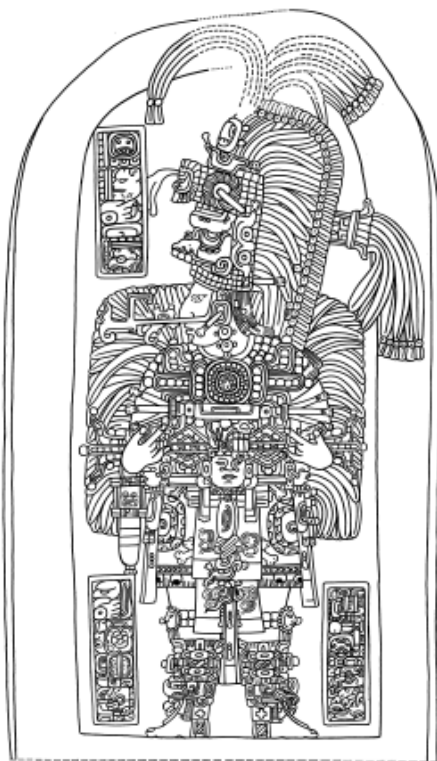
Contenido

Durante el período Clásico (250 – 950/1000 d.C.) los artistas, escribanos plasmaron una variedad de representaciones en la superficie de vasos, platos y cuencos que eran utilizados para servir y consumir alimentos, presentar tributos y ofrendas, o para acompañar a los muertos en su tránsito por *Xibalba*. También se conocen diversas representaciones de pintura, decoraciones modeladas en estuco o escultura de diversas técnicas, las que muestran una amplia expresión artística junto con las esculturas monumentales y las pinturas murales.

Siendo la arquitectura uno de los artes mayores, es necesario destacar el uso de grandes mascarones y delicados frisos, que decoraban los edificios entre el preclásico tardío y el clásico temprano. Estas manifestaciones artísticas estaban dedicadas principalmente a las deidades y perdieron relevancia hacia el Clásico Tardío. En este nuevo período, la escultura fue la protagonista a través de innumerables esculturas arquitectónicas, estelas, altares, dinteles de madera, paneles y escalinatas jeroglíficas. Los Mayas habían encontrado una forma más resistente de plasmar su arte, directamente en la piedra. En este caso, los contenidos iconográficos se acompañan de extensos textos que registran eventos históricos y mitológicos.

El arte Maya nos puede ayudar a conocer detalles sobre la vida noble, que rara vez aparece en los monumentos esculpidos. Las pinturas murales de distintos sitios como Bonampak, San Bartolo, Calakmul y Xultun, así como las vasijas tipo códice y vasijas tipo efigie, se consideran creaciones artísticas maravillosas, además que también son muy útiles como documentos que registran la forma en que los Mayas querían representarse, igual que cuando nosotros tomamos una fotografía en una fiesta o un evento. Aunque estas imágenes no son producto exacto de toda la realidad, son muy útiles para conocer algunos aspectos sobre la vida de los antiguos Mayas, su forma de vestir, el interior de los palacios, los instrumentos musicales e inclusive algunos eventos públicos.

El arte puede manifestarse de varias maneras, como ya hemos mencionado, la cerámica es una de las más



Estela 16, Tikal



Altar 5, Tikal



Vaso trípode estucado, Uaxactun, Clásico Temprano



Cuenco con tapadera, Tikal, Clásico Temprano



Placa de piedra verde, Nebaj, Clásico Tardío

abundantes y atractivas, reconocidas por su valor artístico desde hace más de 100 años. Las escenas pintadas sobre las vasijas han sido utilizadas para identificar seres mitológicos, deidades y algunas acciones de los miembros de la élite. La mitología y las deidades son los temas más importantes que se registran en las vasijas polícromas, desarrollados por los alfareros y pintores del periodo Clásico. Es posible observar en varias vasijas personajes, lugares y objetos inspirados en las creencias Mayas, por lo que no es raro encontrar escenas completas que representan pasajes mitológicos. Además de su valor artístico, la cerámica polícroma tuvo distintas funciones, ya que se puede encontrar en algunas viviendas como parte de los objetos de uso cotidiano o ceremonial, al mismo tiempo que se podía depositar como ofrenda funeraria en entierros de algunos personajes importantes.

Las mismas pinturas o esculturas nos permiten conocer otras expresiones

artísticas de los antiguos Mayas. En algunos casos se registraba a personas reales que representaban a personajes mitológicos o deidades, a través del uso de disfraces o máscaras. Podían estar actuando o realizando algún baile ceremonial acompañados por músicos, pero los artistas dejaron aberturas en los trajes para que se pudiera observar los rostros de los actores.

Algunos artistas escribieron sus nombres en las vasijas y esculturas, como una forma de hacer ver su habilidad ante el resto de la población. Las investigaciones arqueológicas y el desciframiento de los textos asociados a las expresiones artísticas demuestran que estas actividades se asocian principalmente a la élite. Los artistas del periodo clásico no solamente dominaban el arte, sino también diversas formas de expresión como la escritura, la mitología, la historia y el calendario.

◀ **La cerámica es una de las formas en que se manifiesta el arte Maya y que hoy por hoy podemos apreciar y valorar.** Las escenas pintadas sobre las vasijas han sido utilizadas para identificar seres mitológicos, deidades y actividades cotidianas y ceremoniales de la élite.

◀ **ESTELA 16, Tikal.** Muestra a *Hasaw Chan Kawil* gobernante de Tikal (682-734 d.C.), quien realiza la construcción del primer conjunto de pirámides gemelas. Esta estela es de fecha 9.14.0.0.0 o 711 d.C., y muestra al gobernante de pie con la cabeza hacia la izquierda del observador y los pies separados al puro estilo del Clásico Tardío. Está ricamente ataviado con sandalias, representaciones de cabezas de deidades en las tobilleras, faldón con representaciones de huesos y conchas, frecuentemente relacionados con el inframundo y el sacrificio, cuenta además con una bolsa probablemente de incienso con motivo Tlaloc, un cinturón con cabezas ahau, y la cara del Dios Sol en un espejo en el tocado de plumas de quetzal.

Altar 5, Tikal. Se sitúa delante de Estela 16. En la imagen esculpida, muestra dos personajes que se arrodiillan a cada lado del altar, donde muestra una pila de huesos largos y sobre ellos, un cráneo humano. El altar marca el final de 14 katunes, siendo su fecha de erección 711 d.C. El texto del Altar 5 habla sobre el rey de Masul (Naachtun), que asiste al rey de Tikal en un ritual de desenterramiento.



Evite

Indicar que el arte Maya es valioso solo por lo estético o por su belleza.



Recuerde

El arte tiene una gran cantidad de información útil para conocer muchos aspectos de la Cultura Maya, como la vestimenta, las costumbres, sus relaciones personales, los estratos sociales, etc.



Reflexiones

El arte es una manera consciente de transmitir una información que deseamos representar, no es un documento exacto de la realidad pero es útil para conocer parte de ella.

I Los elementos de la Cultura Maya

4. Conocimiento y sabiduría Maya

4.5. Escritura

Objetivo

Conocer las características generales de la escritura Maya.

Contenido

La escritura es una de las principales características para que una cultura se considere civilización y los Mayas son los únicos que la poseen en todo el continente americano. Los Mayas utilizaron la escritura jeroglífica como una forma para transmitir el conocimiento de una región a otra, así como para conservarlo a lo largo del tiempo. Los textos Mayas tienen importancia social e histórica, describen hechos reales y mitológicos, hablan sobre el calendario y otros temas relacionados con lo espiritual. También escribieron textos sobre los gobernantes, la política, los linajes, matrimonios, alianzas y conflictos. Como vemos, la escritura estuvo muy extendida en cuanto a la información transmitida, así como por su utilización a lo largo de distintos períodos de la Civilización Maya. Desde las primeras descripciones sobre la Cultura Maya, los textos tuvieron un lugar importante en la arqueología y se han estudiado a través de la epigrafía. Existen formas muy complicadas para descifrar los textos Mayas, que incluyen la comparación, la identificación de significados individuales y el estudio del uso de los glifos. Los epigrafistas se preparan por muchos años y se especializan a lo largo de toda su vida.

La escritura maya evolucionó a través de su uso. Como todos los sistemas de escritura de la historia, utiliza una estructura que permite su estudio y desciframiento. Normalmente indica una fecha, un evento, el nombre de los personajes relacionados y el lugar. Aunque se utilizaron símbolos que por sí mismos pueden transmitir una idea o figuras que representan literalmente un elemento de la naturaleza [animales, semillas, rostros], una de las principales características de la escritura Maya es que incluye componentes fonéticos, es decir, símbolos que representan un sonido. Igual que con el español, una letra sola no significa mucho, pero el sonido que produce, al unirlo con el sonido de otras letras nos puede transmitir un mensaje. La escritura Maya se puede dividir en varios tipos: pictográfico, ideográfico, silábico y alfabético. El sistema se basa principalmente en ele-

			0				
	1		6		11		16
	2		7		12		17
	3		8		13		18
	4		9		14		19
	5		10		15		20

- ▲ **Numeración Maya.** Los Mayas podían utilizar únicamente tres figuras para representar cualquier número: punto (una unidad), barra (cinco unidades) y caracol (cero). Es importante decir que el sistema de numeración que utilizaban era vigesimal.

mentos individuales o glifos, que están compuestos por uno o más elementos y se representan con forma cuadrada y apariencia ovalada. En la actualidad se conocen más de 800 glifos mayas.

¿Entonces que podemos leer en la escritura en la actualidad?, se tiene un silabario incompleto y hay un gran número de glifos y de grupos de ellos que se pueden interpretar y hasta cierto punto leer por los epigrafistas. A pesar de contar con tantos símbolos para los textos, los Mayas podían utilizar únicamente tres figuras para representar cualquier número: punto, barra y caracol, aunque también tenían variantes de cabeza o figura completa. Los puntos representan la unidad, las barras representan cinco unidades y el caracol simboliza el cero.

La epigrafía Maya tiene una larga historia, puesto que nace con la elaboración del primer “abecedario” de glifos Mayas hace casi 500 años por Diego de Landa, que registra muchos glifos relacionados por su sonido, los números y los nombres de los días del calendario. En el siglo XIX los investigadores ya reconocían la presencia de fechas y algunos personajes, pero no es hasta la década de 1950 que se logra descifrar la estructura de la escritura Maya, gracias a los trabajos de Yuri Knorosov. No se han descifrado todos los textos Mayas que se conocen y en muchos casos, es necesario hacer correcciones a las antiguas interpretaciones, debido al avance en el estudio epigráfico. Hasta ahora se han identificado glifos relacionados con el calendario, los colores que marcan los puntos cardinales, deidades, animales, nombres de personajes principales, títulos y los nombres de muchos lugares, ya sea a través de los glifos emblema o de los toponímicos. También se ha descifrado un gran número de verbos o acciones, entre los que se repite mucho los eventos de nacimiento, ascenso al poder, muerte, matrimonio, guerra, invasión, destrucción, captura, sacrificio, dedicación, ofrenda, servir, comer, escribir, esculpir y capturar, entre muchos otros.

Se conocen pocos textos del período Preclásico, aunque su presencia nos indica un desarrollo temprano de la escritura. Durante el período Clásico, los textos se encuentran asociados a distintos monumentos, edificios, vasijas, espejos, ornamentos personales, pinturas, dinteles y otros elementos elaborados sobre una gran variedad de materiales y colocados en muchos lugares diferentes. Para el posclásico, los textos públicos se reducen considerablemente, al parecer para utilizarse más en códices o libros sagrados, de los cuales sólo se conocen tres: de Madrid, de Dresden y de París.

Los textos Mayas nos ayudan a conocer algunos aspectos de la antigua sociedad, especialmente relacionados

con la élite gobernante y ceremonial, ya que registran eventos vinculados con su vida personal y sus funciones dentro de la sociedad. La cerámica ceremonial incluye muchos textos jeroglíficos, por lo que se sabe que este conocimiento estaba más desarrollado por los gobernantes y otros miembros de la nobleza.

Aunque no se conoce claramente el proceso del origen de la escritura Maya, los glifos más antiguos parecen estar relacionados con el idioma Maya Chol, aunque también fueron utilizados por otros grupos lingüísticos como los Maya Yucatecos. Hasta ahora el texto más antiguo de las Tierras Bajas Centrales se reconocía en la Estela 23 de Tikal, dedicada en el año 292 d.C., sin embargo, recientes hallazgos en San Bartolo incluyen algunos glifos más tempranos asociados a las pinturas murales, fechadas para el Preclásico Tardío, posiblemente entre el 300 y 200 a.C., así como algunos glifos registrados en el área de El Mirador y que se fechan para el año 100 a.C.



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Cuáles fueron los principales logros científicos de los Mayas?
- ☐ ¿En que fenómenos se basan los calendarios Mayas?
- ☐ ¿Cuáles son las unidades básicas de los calendarios Haab y T'zolkin?
- ☐ ¿Qué tipo de información podemos obtener del estudio del arte Maya?
- ☐ ¿Cuál es la estructura regular de la escritura Maya?
- ☐ ¿Qué tipo de información podemos conocer a través del desciframiento de los textos Mayas?



Evite

Indicar que no se sabe mucho sobre la escritura Maya, ya que se han descifrado muchos textos que nos ayudan a conocer mejor la historia de esta sociedad antigua.



Recuerde

La escritura Maya es un complejo sistema utilizado para registrar eventos históricos, mitológicos, religiosos y cotidianos, principalmente relacionados con la élite gobernante o ceremonial.



Reflexiones

Los textos Mayas eran elaborados por la élite, para registrar sus eventos y solo podían ser leídos por ellos mismos, así que debemos pensar que no todo lo que está escrito es 100% verdadero, representa la manera en que la élite registraba su propia historia y su forma de ver el mundo.



I

Los elementos de la Cultura Maya

5. Cosmovisión Maya

5.1. Introducción

Objetivo

Conocer algunos de los principales aspectos de la cosmovisión Maya o su forma de ver la vida y su entorno.

Contenido

Todos los seres humanos contamos con una cosmovisión, es decir, la manera de percibir la vida y nuestro mundo. Esa forma particular de ver la vida es una de las principales características de cualquier cultura, ya que muestra una manera de pensar única.

Aunque los elementos de la cosmovisión son muy variados para cada cultura, en el caso de los Mayas, la religión, las creencias y las ceremonias son los principales medios para conocer su forma de ver la vida. Sabemos que era una sociedad muy religiosa y que sus creencias rigen muchos aspectos de su vida cotidiana.

El estudio de la arquitectura, el urbanismo y distintas representaciones artísticas, junto con el análisis de los textos antiguos y las referencias de la época colonial, nos permiten conocer distintos aspectos relacionados con la cosmovisión Maya. Aunque no podemos entender completamente todos los elementos de esta cosmovisión, muchos años de investigación en el área Maya han logrado acercarnos a sus creencias y tradiciones.

El desciframiento de los textos jeroglíficos, el estudio de las esculturas, las pinturas y las vasijas polícromas, así como los registros directos de la cultura Maya durante la época colonial y de los actuales pueblos mayas, han permitido conocer la forma en que ellos perciben el universo y el orden de todos los elementos que lo conforman. Se identifican tres niveles diferentes, uno donde viven los dioses principales, otro donde vive la humanidad y los animales y un tercero donde rigen los señores de la oscuridad. Aunque los niveles están separados, para los Mayas todos los elementos se relacionan entre sí, no puede existir el bien sin el mal, el día sin la noche, la luz sin la oscuridad, etc.





Cántaro plumizo Procedencia: Asunción Mita, Jutiapa. Período: Postclásico **Urna zoomorfa.** Procedencia: La Lagunita, Quiché. Período: Clásico Temprano



Olla con efigie zoomorfa. Procedencia: La Lagunita, Quiché. Período: Preclásico Tardío

Todas estas creencias y tradiciones estuvieron presentes en la vida cotidiana no solo a través de la transmisión oral, sino también por medio de los eventos rituales. Las ceremonias eran utilizadas para recordar y revivir las historias mitológicas de la cosmovisión Maya. Se conocen muchas ceremonias gracias a las representaciones artísticas o a los textos epigráficos. La arqueología ha descubierto muchos elementos relacionados con actividades religiosas, por lo que sabemos la gran importancia que tuvieron dentro de la sociedad Maya.

Durante la conquista y la colonia, los españoles introdujeron el cristianismo

y prohibieron las actividades consideradas "paganas", sin embargo, muchas creencias mayas se conservaron y transmitieron de generación en generación. Casi 500 años de interacción e intercambio cultural han influido en las prácticas de la espiritualidad Maya, provocando un sincretismo religioso. En la actualidad, muchos miembros de los pueblos Mayas continúan practicando distintas ceremonias de su espiritualidad y se lucha por la conservación de los lugares sagrados. Dentro de una nación plurilingüe y multicultural, el respeto a las creencias de los demás es fundamental para alcanzar la Paz.

◀ **Los animales tenían especial significado en la Cosmovisión Maya**, a menudo los representaban en vasijas, a las cuales se les conoce como representaciones zoomorfas. A cada animal le atribuían poderes sobrenaturales, algunos representaban dioses o al inframundo.



Evite

La cerámica es una de las formas en que se manifiesta el arte Maya y que hoy por hoy podemos apreciar y valorar. Las escenas pintadas sobre las vasijas han sido utilizadas para identificar seres mitológicos, deidades y actividades cotidianas y ceremoniales de la élite.



Recuerde

Los Mayas cuentan con una cosmovisión muy compleja y todos los elementos de la naturaleza forman parte de ella.



Reflexiones

Todas las culturas del mundo tienen su propia cosmovisión, que es producto de sus creencias y tradiciones, así como de su interacción con el entorno natural.

I Los elementos de la Cultura Maya

5. Cosmovisión Maya

5.2. Religión Maya prehispánica

Objetivo

Conocer las características de la religión Maya y sus principales aspectos.

Contenido

La religión es una forma de pensamiento que se basa en la fe, que desarrolla una serie de actividades rituales para que nos podamos comunicar con lo sobrenatural, pero que al mismo tiempo lo relacionaba. El estudio de las pinturas, la escultura y otros materiales arqueológicos nos permite conocer algunas de las creencias de los antiguos Mayas.

Los mayas no creían en un solo dios sino en varios, que tenían poderes particulares y que en su conjunto regían la vida de la humanidad. *Itzamna* era el abuelo de todos los dioses mientras que el Sol se conocía como *Kinich*, una de las principales deidades Mayas, relacionada directamente con el resurgimiento eterno de la vida y que adquiría diferentes atributos a lo largo del día: al amanecer es un Sol que surge del agua, al medio día es el que bebe sangre y después del atardecer se convierte en el Sol Nocturno con características de un jaguar. La Luna se llamaba *Ixchel*, una diosa vieja que protegía a las mujeres, a las tejedoras y a las mujeres embarazadas, *Chac* era el dios de la lluvia y el trueno, mientras que *Ek Chuak* era el dios de los comerciantes. Como la naturaleza era muy importante y los Mayas creían que todos sus elementos estaban relacionados con los dioses. Se dedicaban a estudiar la naturaleza y a comprenderla, como parte de su tradición religiosa, para conocerla mejor, entender el funcionamiento del mundo sagrado y los misterios de la vida y la muerte, así como su relación con los seres humanos.

Los sacerdotes o guías espirituales eran los responsables de dirigir los aspectos religiosos, pero igual que ahora, muchas personas participaban de las ceremonias públicas o practicaban su religión en privado. Para los Mayas cada ser vivo tenía un alma, por eso le tenían mucho respeto a las plantas y los animales. Por ejemplo, antes de cazar a algún animal para poder alimentarse, era importante pedir permiso a los espíritus de este animal y pedirle perdón por tener que matarlo. Antes de sembrar se pedía permiso a la tierra para poder abrirla y sembrar las semillas, y pedir que las plantas crezcan para que pudieran alimentarse. Aunque no se dedicaban únicamente a rezar y a las ceremonias, la vida cotidiana estaba muy relacionada con la religión y sus rituales.

Muchas de las creencias de los Mayas se convirtieron en historias mitológicas, donde los dioses tenían un papel muy importante. Los mitos se transmitían de padres a hijos y por medio de las ceremonias religiosas,



Foto: Roberto Quesada

logrando que estas creencias se mantuvieran vivas por muchos siglos. Los actuales guías espirituales Mayas dicen que las creencias prehispánicas se han desarrollado a lo largo de mucho tiempo y se han transmitido de generación en generación. En algunos sitios arqueológicos o en las vasijas policromas, la iconografía se puede relacionar con las historias del Popol Vuh, a pesar que ambos elementos fueron elaborados con siglos de diferencia.

Como todos los aspectos de la cultura, la religión Maya se ha transformado a lo largo del tiempo, los rituales se han modificado y se utilizan algunos elementos nuevos en las ceremonias. Aunque hay quienes consideran la espiritualidad maya como un atractivo que se puede ofrecer a los visitantes, debemos recordar que es parte importante de las personas que la practican y merece todo nuestro respeto, al igual que una misa para los católicos o el culto para los evangélicos.



Ik' Dios del viento



**Itzamnaaj' - Dios D
El dios creador**



**K'awil - Dios K
Deidad de los linajes divinos**



Na - Dios del maíz



K'inich Ajau - Dios del sol

▲ **Glifos que representan deidades**

Fuente: Guía de Estudio de Jeroglíficos Maya. Inga E. Calvin

Foto: Proyecto Arqueológico El Perú . Waka'



◀ **Dios del Maíz** el maíz fue muy importante para los Mayas y en el *Popol Vuh* se cuenta que con su masa se creó la humanidad maya. El dios del maíz lo solían representar como un hombre joven con una acentuada deformación craneal y sin ningún rasgo animal; es la imagen misma de los humanos.

▼ **Muro decorado, El Mirador.** Podría ilustrar el inframundo acuático y algunos investigadores lo interpretan como una antigua representación de los héroes gemelos descritos en el *Popol Vuh*.



Evite

Mencionar a los visitantes que los Mayas pasaban todo el tiempo dedicados a las actividades religiosas o que todo lo realizaban cuando los sacerdotes lo indicaban.



Recuerde

La religión era muy importante para los antiguos Mayas, pero como una manera de comprender la vida y la muerte, así como la relación de la humanidad con la naturaleza que le rodea.



Reflexiones

Los sacerdotes Mayas eran muy importantes dentro de la sociedad puesto que dirigían grandes ceremonias públicas, pero la gente también practicaba su religión de manera personal o familiar.



I Los elementos de la Cultura Maya

5. Cosmovisión Maya

5.3. La creación del universo

Objetivo

Conocer la historia Maya sobre la creación del universo, según está descrita en el *Popol Vuh*.

Contenido

El *Popol Vuh* fue escrito en idioma K'iche' alrededor del año 1550 d.C. en Santo Tomás Chuwila (hoy Chichicastenango). En 1701 d.C. fue traducido al español por Fray Francisco Ximénez y luego a varios idiomas más por otros historiadores. Según los investigadores, este libro registra algunas historias y creencias del pueblo maya k'iche' y representa la historia de la creación del universo según los antiguos Mayas. Algunos investigadores han propuesto que la historia había sido "contaminada" por las creencias cristianas impuestas por los españoles, sin embargo, algunas evidencias arqueológicas recientemente descubiertas en Petén coinciden con algunos de los pasajes del *Popol Vuh*.

Narra que en el principio todo estaba en suspenso, en silencio, callado, cuando los dioses *Gucumatz* y *Hurakan* decidieron crear el mundo. El agua se retiró y se elevó la tierra, crearon las montañas, los valles, los ríos y los lagos, el agua se separó y corrían los arroyos libremente entre las montañas. La tierra era muy fértil y estaba llena de árboles y plantas con semillas y frutos. Después hicieron a los animales, tanto los grandes como los pequeños y al ver que permanecían quietos, le dijeron a cada uno su nombre y lo que harían en su vida. En ese momento les pidieron que cada uno dijera su nombre, pero no hablaban el mismo idioma, así que los condenaron a matarse y comerse unos a otros.

Los dioses creadores querían que los seres de la tierra los adoraran y sirvieran, así que decidieron crear una especie nueva, obediente y respetuosa. Tomaron barro y los hicieron, pero eran muy débiles y no tenían entendimiento, se endurecían con el sol y se deshacían con el agua, por lo que los creadores deshicieron su obra.

**Interpretación
artística de la
creación de hombres
de madera, según el
*Popol Vuh***



Basado en: Libro Popol Vuh, Editorial Amanauta. Adaptación: Kevin Ramírez

Entonces *Gucumatz* decidió hacer unos hombres de madera que caminaban, hablaban y sus palabras tenían sentido, pero no tenían corazón por lo que no reconocían a los dioses creadores. Por este motivo nunca les rindieron tributo y los dioses los condenaron a morir, cayó sobre ellos una lluvia de cenizas, más tarde toda la tierra seca fue cubierta por agua. Así los hombres de madera murieron y sus hijos se convirtieron en monos, por eso son los animales que más se parecen a nosotros.

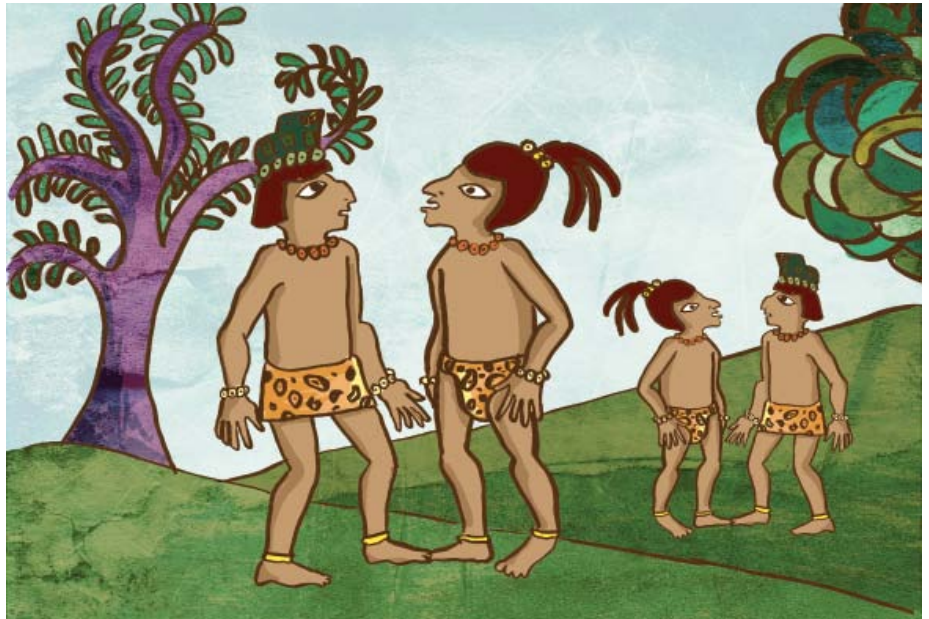
Mientras tanto, en el mundo de las deidades, los héroes gemelos *Junajpu* e *Ixmb'alanque*, viajaron al inframundo para vengar la muerte de sus padres y enfrentar a los dioses de la oscuridad o *Xibalba'*. Tuvieron que vencer en el Juego de la Pelota, luego, cada noche debían pasar muchas pruebas o morir, enfrentarse a la oscuridad, al frío, a las navajas, a los jaguares y a los murciélagos. Cada prueba los hacía más poderosos y cuando los dioses de la noche los enfrentan al fuego, creyeron que los habían matado, pero los gemelos resucitaron como dioses y finalmente fueron vencidos para siempre los señores de *Xibalba'*. *Junajpu* se convirtió en el Sol e *Ixmb'alanque* en la Luna y cada noche vuelven al inframundo para enfrentarse a los tormentos de la oscuridad, si vencen vuelven a subir al cielo.

Sobre la tierra ya poblada por los animales, se volvieron a juntar los dioses Creadores y Formadores al amanecer, para crear seres de carne y hueso utilizando maíz blanco y amarillo que había sido ofrendado por *Yac* [el gato de monte], *Utiú* [el coyote], *Quel* [la cotorra] y *Hoh* [el cuervo]. Estos hombres eran capaces de caminar, hablar, pensar, sentir y eran muy sabios sus nombres fueron: *B'alam-Kitze'*, *B'alam-Aq'ab'*, *Majuk'utaj* e *Ik'i-B'alam*.

Cuando los dioses los miraron llamaron a *B'alam-Kitze'* para que les dijera en nombre de sus hermanos cómo se sentían, miraban, caminaba, si enten-



◀ Interpretación artística de la creación de los hombres de maíz según el *Popol Vuh*



Basado en: Libro *Popol Vuh*, Editorial Amanauta. Adaptación: Kevin Ramírez

dían todo lo que decían y si su lenguaje era el mismo para todos, entonces él habló en nombre de sus hermanos agradeciéndoles todo lo que les habían dado y les dio a entender que eran muy sabios y que comprendían más de lo que los dioses pensaban. Los dioses se desconcertaron y no vieron con agrado tanta sabiduría, por lo que *Hurakan* les nubló la vista para que solo pudieran ver lo que estaba cerca. Para que no estuvieran solos los hombres crearon a la mujer la cual pusieron al lado del hombre mientras dormía, los hombres las descubrieron con alegría y juntos tuvieron muchos hijos para poblar la tierra. Los descendientes de los primeros hombres y mujeres formaron sus aldeas y sufrieron muchas calamidades, por lo que siempre pidieron ayuda a los dioses, quienes les dieron el fuego y la sabiduría. Por eso, los hombres de maíz alimentan a los dioses *Gucumatz* y *Hurakan*, sus creadores, para pedir que regrese el Sol y La Luna, para que la vida pueda continuar.



Evite

Indicar a los visitantes que el *Popol Vuh* es la única historia sobre la creación del universo, ya que pertenece al pueblo Maya-K'iche' y fue escrita después de la llegada de los españoles, por lo que puede tener alguna influencia del cristianismo.



Recuerde

El *Popol Vuh* fue escrito después de la conquista española, pero puede contener las historias del pueblo Maya que fue transmitido de generación en generación a través de la memoria oral.



Reflexiones

Todas las culturas del mundo tienen una historia de la creación de acuerdo a sus propias creencias, las cuales comparten con todos sus miembros como una parte importante de su comprensión de la vida y su entorno.

I Los elementos de la Cultura Maya

5. Cosmovisión Maya

5.4.El orden del cosmos

Objetivo

Conocer la forma de percibir el mundo de los Mayas, a través de sus elementos más importantes.

Contenido

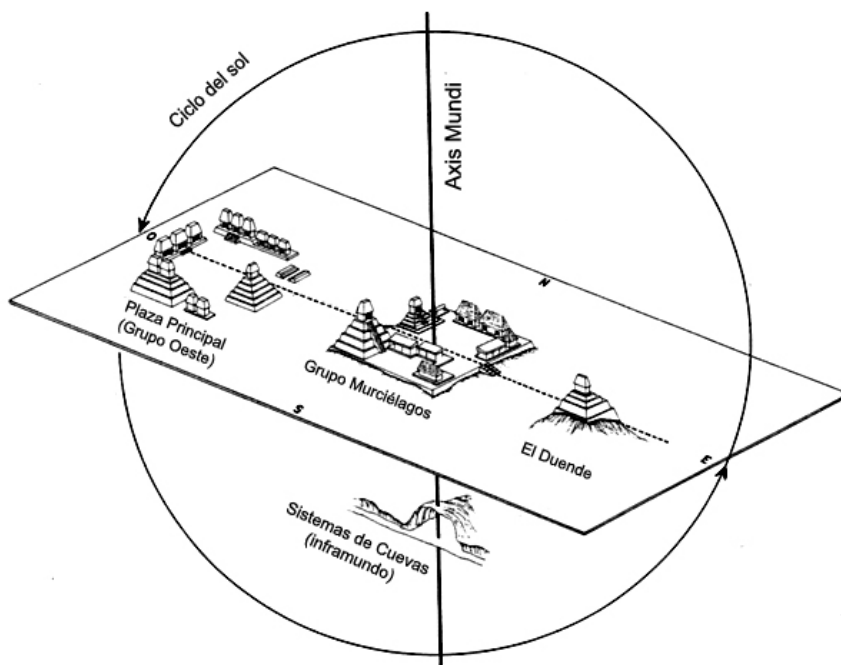
El cosmos Maya representa la manera en que ellos concebían el universo, no solamente el mundo terrenal, sino también los niveles donde viven los dioses. El mundo era un espacio cuadrangular cargado por 4 *bacabs*, el cual fue ordenado y medido en el momento de la creación, era un lugar mágico que unía el mundo terrenal y el divino. Para los mayas existían tres niveles diferentes: el supramundo o cielo, el inframundo o *Xibalba'* y la tierra donde viven los hombres. En sus rituales los hombres se podían transformar de manera diversa en dioses y seres sobrenaturales que simbolizaban energía divina.

De acuerdo con la cosmovisión o forma de ver el mundo Maya, el supramundo es el lugar donde viven las deidades creadoras y las que rigen la vida de los hombres en la tierra. Este espacio divino tiene 13 niveles y es el destino final de los hombres después de su muerte. El inframundo o *Xibalba'* se encuentra debajo de la tierra y cuenta con 9 niveles. También existen varias deidades que rigen la noche y la oscuridad, donde el jaguar representa al más poderoso de los señores del inframundo. Para los mayas las cuevas y especialmente las que tienen lagunas o ríos en su interior, representan la entrada a *Xibalba'*, un lugar por el cual los muertos deben superar distintas pruebas antes de poder ir al supramundo. Finalmente, la tierra está representada por una gran ceiba verde, donde viven los hombres y cada punto cardinal está marcado por otros árboles de diferente color. La misma ceiba es el árbol de la vida y los ancestros que han muerto llegan al cielo a través de sus raíces y ramas, luego de superar las pruebas del inframundo.

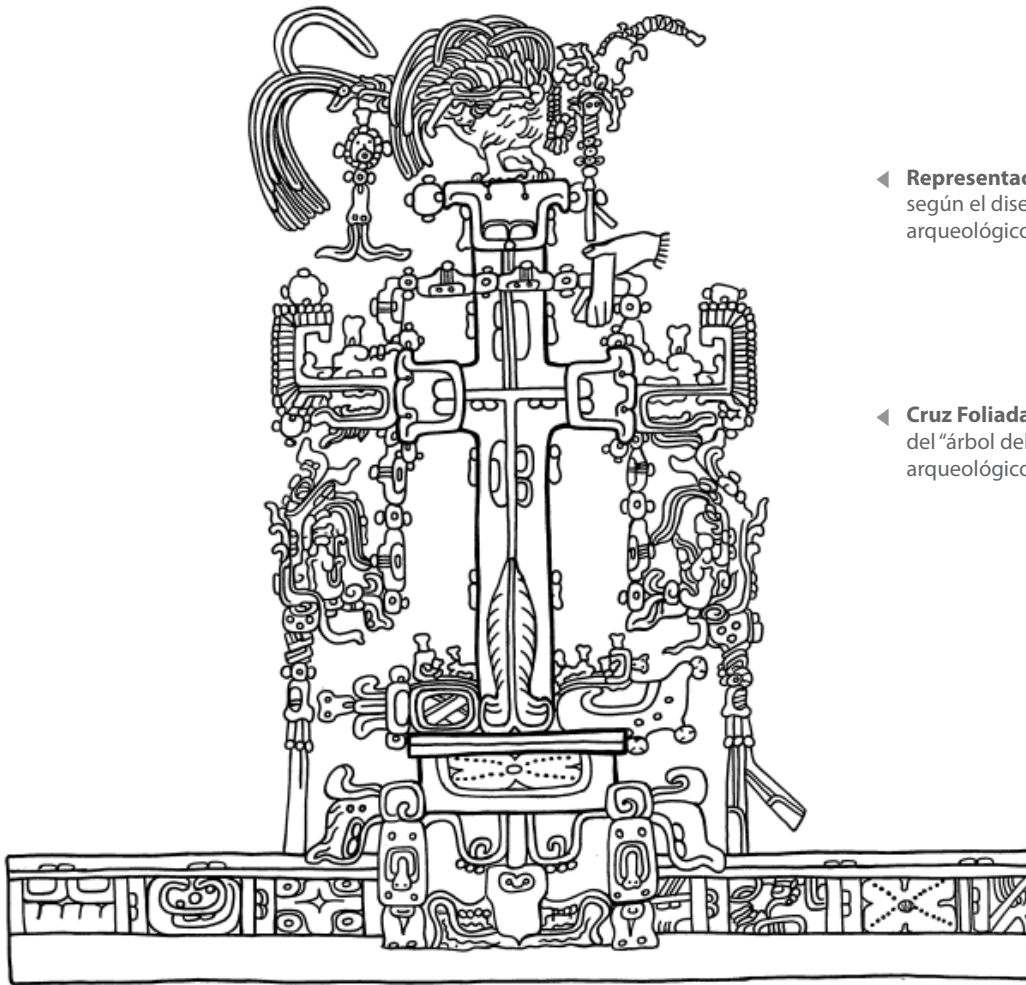
En el pensamiento maya, el mundo ha sido creado en diferentes ocasiones. De acuerdo a las inscripciones mayas el mundo actual fue creado el día 4 Ahaw 8 k'umk'u (13 de agosto del 3114 a.C.), también conocida

como la fecha era. Algunas veces esta creación estaba representada como el lomo de una tortuga, o de un cocodrilo. Las pinturas de San Bartolo, al igual que otras representaciones en diferentes partes de Mesoamérica, nos hablan de los sacrificios de sangre en las cuatro direcciones del cosmos. Su forma de ver el mundo indica que el oriente está unido al sol y al día, el poniente a la oscuridad y a la noche, el sur con Venus y el norte con la luna. Cada punto cardinal está representado por un color, el oriente rojo, el norte blanco, el poniente negro y el sur amarillo.

Los mayas creían que hombres con virtudes espirituales talentosas como los sacerdotes podían transformarse y



Dibujo: Luis Luín



◀ **Representación del Cosmos Maya**, según el diseño urbano del sitio arqueológico Dos Pilas, Petén.

◀ **Cruz Foliada**, representación abstracta del “árbol del mundo”, bajo relieve. Sitio arqueológico Palenque, México.

moverse por la tierra en forma de un animal o espíritu. Esta transformación se lograba a través de rituales de sacrificio de sangre y danzas. Los disfraces llevados en danzas y los rituales reflejan esta transformación.

En las antiguas ciudades, los mayas representaban su cosmos en algunos conjuntos arquitectónicos especiales. Las pirámides radiales que se ubican al centro de grandes plazas se han interpretado como el axis mundi (eje del mundo), ya que cada una de sus escalinatas se orienta hacia uno de los puntos cardinales. Los Complejos de Pirámides Gemelas del período Clásico Tardío, se relacionan con la salida y puesta del Sol, mientras que el recinto norte representa el supramundo o lugar de los dioses y el palacio de 9 puertas al sur corresponde a los 9 niveles del inframundo Maya.

Este - sol emergiendo



Oeste - sol entrando



Norte



Sur



▲ Glifos de los puntos cardinales



Evite

Confundir los tres niveles del cosmos Maya o indicar que el inframundo es igual que el infierno cristiano, ya que son muy diferentes.



Recuerde

La cosmovisión es la manera en que una cultura percibe el universo y su entorno, está relacionada directamente con sus creencias.



Reflexiones

El cosmos Maya es muy importante, por esa razón lo representaban en la arquitectura y el arte. Para los Mayas, todo tiene un orden establecido desde la creación.

I Los elementos de la Cultura Maya

5. Cosmovisión Maya

5.5. Ceremonias y rituales Mayas

Objetivo

Conocer las principales características de las ceremonias y rituales Mayas prehispánicos, especialmente los que se han registrado en las Tierras Bajas Centrales.

Contenido

Los rituales se consideran una manera de hacer realidad las creencias y mitos de una cultura, a través de la representación y de la transmisión a los demás miembros de la sociedad. La actividad ritual es uno de los medios por los que las creencias mitológicas estuvieron presentes en la vida cotidiana de las ciudades mayas, hay ceremonias, ofrendas y danzas relacionadas con creencias religiosas. Desde la colonia se registraron diferentes bailes que representaban pasajes mitológicos de origen prehispánico. Para los mayas el baile no era parte de las representaciones artísticas, sino un medio para transmitir narraciones mitológicas sobre las acciones de las deidades. Los dioses se hacían presentes a través de su personificación y el ritual repetía los eventos de la creación del universo, que debieron servir de modelos para la representación en la cerámica maya.

Las ceremonias no se realizaban para imitar los actos divinos, sino que volvían a presentar la eterna creación del mundo y cómo los dioses elaboraron las condiciones necesarias para la vida humana. Los antiguos Mayas realizaban rituales para dar poder espiritual a un espacio determinado. Los espacios públicos más importantes como las plazas, los juegos de pelota, las acrópolis triádicas o los conjuntos de conmemoración astronómica, sirvieron como centros sagrados para toda la comunidad.

Según algunos arqueólogos, en el Preclásico Tardío la fundación de las ciudades está relacionada con la construcción de un gran complejo ceremonial público, donde se dedicaban ofrendas materiales en medio de rituales públicos. Para el Clásico Temprano y principalmente durante el Clásico Tardío, las ceremonias de dedicación de edificios y monumentos se realizaron en casi todas las construcciones públicas y privadas, demostrando la

importancia de las ceremonias y los rituales para la sociedad Maya. Muchas de las ceremonias Mayas se han relacionado con los ciclos de la vida o del calendario, por lo que estos eventos se repiten cada vez que se cumple un ciclo de tiempo.

Dentro de las inscripciones mayas para el período Clásico se presentan actos rituales de los gobernantes dedicando las acciones a los dioses principales. Algunos textos relacionan eventos míticos con la dedicación de un edificio, la ofrenda de un sacrificio o la consagración de un monumento. Las investigaciones arqueológicas han encontrado muchas de estas ofrendas bajo las estelas o bajo los pisos de las edificaciones, demostrando que estos

Idealización: Julián González



eventos eran reales. Los entierros en general, pero especialmente las tumbas reales, muestran una gran cantidad de elementos relacionados con las ceremonias Mayas. La manera de preparar un espacio, las distintas ofrendas seleccionadas y el orden en que eran colocadas, permiten apreciar un interés especial para realizar la sepultura, donde se incluyen sus artefactos más valiosos, alimentos y objetos que podrían ser útiles en la siguiente vida.

Las representaciones prehispánicas en la cerámica o la escultura nos permiten identificar algunas de las ceremonias o rituales más importantes de los antiguos Mayas. Las pinturas de San Bartolo o los monumentos de Yaxchilan muestran ofrendas de sangre, en el primer caso como parte de la creación del universo y en el segundo como la recreación de ese evento tan importante. La Estela 13 de Yaxha y la tumba real de El Zotz registran ofrendas de bebés que fueron sacrificados ceremonialmente. Algunas estelas de las Tierras Bajas Centrales muestran al gobernante de una ciudad, realizando una danza ritual asociada con algún prisionero que sería sacrificado públicamente. Los grafitos de Yaxha, Tikal o Nakum, incluyen la representación de procesiones que se llevan a cabo en las calzadas de las grandes ciudades.

El juego de pelota también se considera parte de la vida ceremonial de los Mayas. Como hemos visto, está relacionado con el acto de la creación, cuando Junajpu e Ixmb'alanke derrotaron a los señores del inframundo. Aunque algunos piensan que también podría tener fines recreativos, la mayoría de investigadores opinan que su principal función era ceremonial, permitiendo recrear la lucha entre el bien y el mal, garantizando la continuidad de la vida. Aunque no se tiene totalmente clara la forma ritual del juego de pelota en la época prehispánica, se han identificado enfrentamientos entre distintos gobernantes, por lo que se considera también como una "guerra" ritual.

Foto: Ministerio de Cultura y Deportes. Mehalcar Álvarez



▲ **Ceremonia Maya en la actualidad en Takalik Abaj**

◀ **Interpretación artística de una ceremonia pública en los complejos de conmemoración astronómica.**

Muchas interpretaciones hablan de la relación del Juego de Pelota y los sacrificios humanos, aunque no sabemos con certeza quién sería el sacrificado, en algunos sitios arqueológicos se han encontrado cráneos asociados a estos espacios, que demuestran una decapitación probablemente realizada de manera ceremonial relacionada con el mismo juego de la pelota.

Aunque es muy difícil conocer completamente los objetivos de cada uno de los rituales o ceremonias, está muy claro que eran actividades comunes durante la época prehispánica. Había ceremonias públicas donde podían participar muchas personas además de los sacerdotes o dirigentes espirituales. También se considera que los limitados espacios interiores de los templos o las oscuras cuevas sirvieron para el desarrollo de ceremonias privadas donde participaba un pequeño número de personas. Los rituales no se limitan a la clase gobernante o a los sacerdotes, ya que se han registrado evidencias ceremoniales en los grupos residenciales, los cuales eran utilizados para distintas actividades religiosas dirigidas por los principales de la familia o linaje.



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Era importante la religión para los antiguos Mayas?
- ☐ ¿Por qué los animales fueron condenados por los dioses creadores?
- ☐ ¿Cómo es el mundo según los Mayas?
- ☐ ¿Cuáles son los niveles del cosmos Maya?
- ☐ ¿Quiénes participaban en los rituales o ceremonias Mayas?
- ☐ Mencione cuatro ceremonias Mayas



Evite

Indicar a los visitantes que las ceremonias y rituales Mayas son una representación artística que se realiza para compartir con todo el mundo.



Recuerde

Para los Mayas era muy importante la vida religiosa y ritual, pero también habían otras actividades cotidianas que permitieron el desarrollo de esta civilización.



Reflexiones

Las ceremonias y rituales Mayas forman parte de su vida religiosa y debemos respetarla, igual que una misa católica o un culto evangélico, no es una actuación sino parte de su vida.

II Reino Kan: una historia para compartir

Introducción

Objetivo

Conocer las principales características y la importancia del Reino Kan durante la época prehispánica

Contenido

Reino Kan se reconoce como uno de los dos grandes Estados Regionales que estaba conformado por una larga lista de ciudades principales, secundarias y asentamientos rurales, que conformaron una alianza bajo la dirección de la Dinastía de la Serpiente en Calakmul, principal centro de poder. Esta importante alianza política durante el período Clásico Tardío, se enfrentó en repetidas ocasiones en contra del otro importante estado regional de Tikal, con el fin de lograr el control de todas las Tierras Bajas Centrales.

A lo largo de la historia prehispánica el Reino Kan tuvo diferentes formas y aparentemente, su dinastía cambió de ubicación de acuerdo al momento socio-político que se vivía. Aunque existen algunas discusiones al respecto, El Mirador ha sido propuesto como la posible capital del estado dominado por la dinastía de la Cabeza de Serpiente durante el período Preclásico Tardío. En ese momento era la ciudad más grande de toda la región, estaba comunicada con otros centros importantes a través de una red de extensas calzadas y tenía la capacidad de controlar las rutas de comercio a larga distancia. La conexión entre las distintas ciudades se ha demostrado por la presencia de construcciones similares como los complejos de patrón triádico y los mascarones de deidades que decoran las fachadas.



Ilustración: René Ozaeta

- ▲ **Glifo Emblema del Reino Kan** representa la cabeza de una serpiente. En la foto se muestra un petroglifo encontrado en La Muerta.



Foto: Roberto Quesada



En el período Clásico Temprano, se esculpió una escena en la roca natural del sitio arqueológico La Muerta, muy cerca de El Mirador, donde aparece uno de los primeros ejemplos del glifo Cabeza de Serpiente. También se han estudiado al menos 11 vasijas Estilo Códice del período Clásico Tardío, donde se registran largas listas de gobernantes del Reino Kan, que pueden referirse a la dinastía preclásica de El Mirador. Durante el Clásico Temprano, después del “Colapso Preclásico”, se registra el uso del glifo Cabeza de Serpiente en la ciudad de Dzibanche en México, donde posiblemente se asentó la dinastía luego del abandono de la zona de El Mirador. Aunque se discute sobre la posibilidad que Ichkabal, otra gran ciudad del Preclásico Tardío ubicada cerca de Dzibanche fuera la capital original del Reino Kan, aun hacen falta mayores investigaciones para comprobarlo.

Después del año 630 d.C. la capital del Reino Kan se ubicó en Calakmul,

México, desde donde se conformaron importantes alianzas regionales que incluían sitios principales como Caracol en Belice, además de La Corona, El Perú-Waka', El Zotz, Naranjo y Dos Pilas en Petén, Guatemala. Estas alianzas seguramente integraban los sitios secundarios y los asentamientos rurales de esta extensa región.

A lo largo del Clásico Tardío, los enfrentamientos entre el Reino Kan y Tikal fueron constantes. En algunas ocasiones desde el Sur, otras desde el Oeste y otras desde el Este, a través de los aliados del Reino Kan. Los límites entre los dos estados regionales fueron constantemente modificados luego de los triunfos o derrotas, pero la presencia de las dos dinastías hasta finales del período Clásico Tardío, indica que no se consiguió el dominio absoluto de todo el territorio por parte de ninguno de los dos poderosos rivales.



Foto: Juan Carlos Menendez



Foto: Juan Carlos Menendez



Foto: Juan Carlos Menendez

II Reino Kan: una historia para compartir

1. Carmelita - Mirador - Nakbe

1.1. Ubicación y entorno

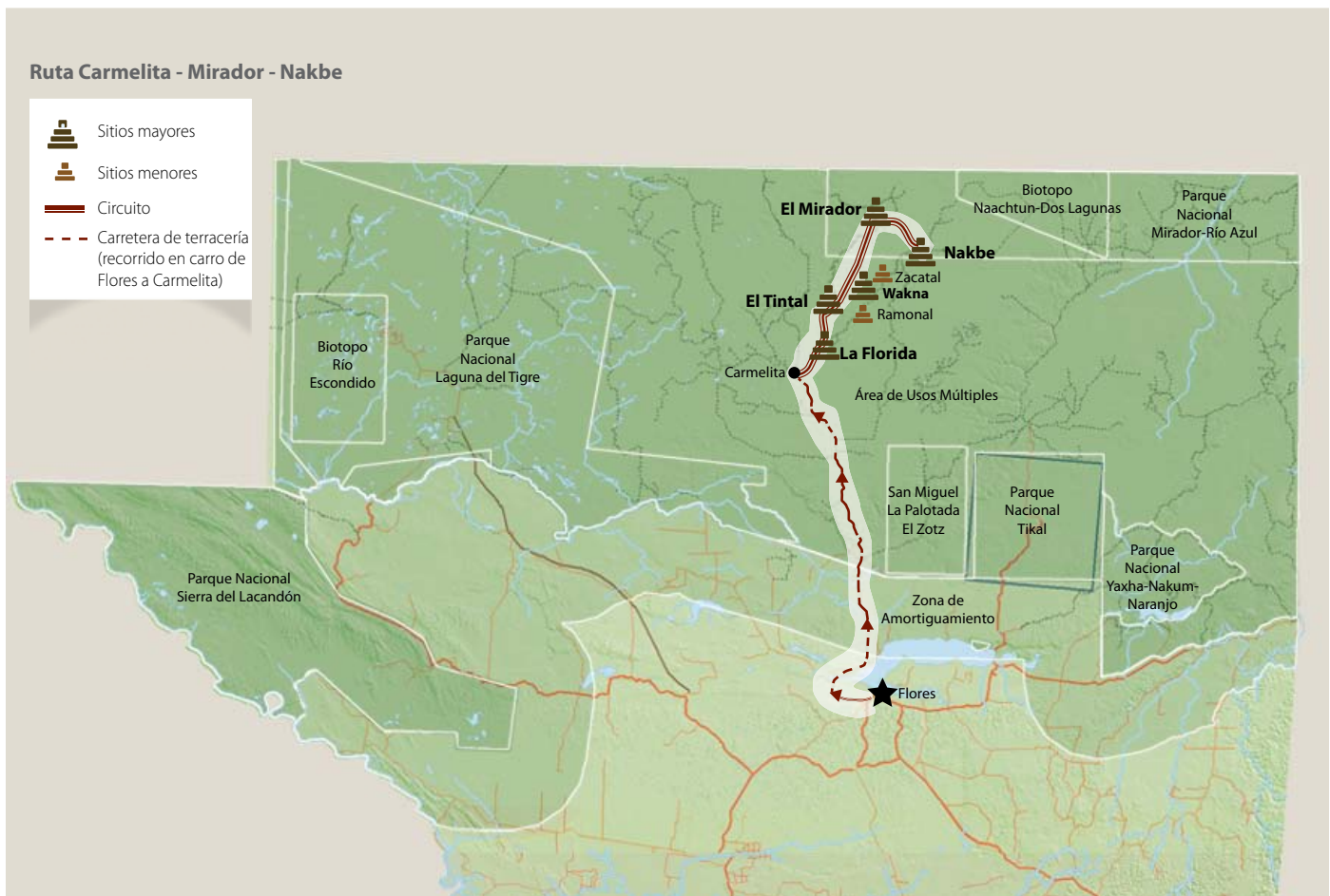
Objetivo

Conocer las principales características del circuito y sus principales atractivos.

Contenido

El circuito turístico Carmelita-Mirador-Nakbe, se encuentra ubicado al norte de la Reserva de la Biosfera Maya, sobre la Zona de Usos Múltiples – ZUM – y el Parque Nacional Mirador – Río Azul. La sección que se encuentra en la ZUM corresponde a la Unidad de Manejo Carmelita. En esta área se encuentra un macizo montañoso de elevaciones calizas que alcanzan entre 100 y 200 m de altura, que separan las vertientes del golfo de México y el Mar Caribe. En esta región también se encuentra una serie de aguadas y bajos, que en época lluviosa acumulan grandes cantidades de agua, lo que seguramente permitió el desarrollo de una gran sociedad gracias a la variedad y cantidad de recursos naturales disponibles.

Las características geográficas de la región permiten reconocer la presencia de tres zonas ecológicas que interactúan a nivel de paisaje natural.



1. El Bosque Latifoliado Medio-Alto se ubica en terrenos elevados de mesetas y suaves colinas, que cuentan con buenos suelos que no se inundan a lo largo del año. La vegetación es alta y densa, con árboles que alcanzan los 35 metros de altura como: Ceiba (*Ceiba pentandra*) Caoba (*Swietenia macrophylla*), Ramón (*Brosimum alicastrum*), Chicozapote (*Manilkara zapota*),, aunque también se encuentran otras especies como la Pimienta Gorda (*Pimenta dioica*), Chacah (*Bursera simaruba*), Cedrillo (*Guarea sp.*) o Manchiche (*Lonchocarpus castilloi*), entre muchas otras.

Foto: Roberto Quesada



2. El Bosque Latifoliado Bajo se ubica en áreas húmedas con arbustos, pastos y herbazales. Durante la época de lluvia el nivel del agua puede alcanzar más de un metro principalmente en los bajos Carrizal, La Jarrilla, y Pedernal. En los bajos son abundantes las gramíneas y palmeras, con especies como Escobo (*Cryosophila argentea*), Tinto (*Haematoxylum campechianum*), Botán (*Sabal morrisiana*), Chechen Negro (*Metopium brownei*), Guarumo (*Cecropia peltata*), Cericote (*Cordia dodecandra*), Pucté (*Bucida buceras*), Roble (*Cordia diversifolia*), Cedro (*Cedrela mexicana*) y Nance (*Byrsonima crassifolia*), entre otras.

Foto: Juan Carlos Menendez



Foto: Giovanni Bojorquez

3. Los Humedales son áreas de pantano, ciénagas o agua, de los que se beneficia un gran número de especies de animales, en especial aves residentes y migratorias. Muchas plantas se han adaptado a estas condiciones, por lo que la composición vegetal es muy diversa. Estas zonas albergan especies como la tortuga blanca y el cocodrilo de pantano. Entre las principales especies de plantas están: Penacho de indio (*Aphelandra scabra*), Annona (*Annona glabra*), Bayal (*Desmoncus spp.*), Huano (*Sabal spp.*), Zapote bobo (*Pachira aquatica*), Navajuela (*Cladium jamaicense*), Cericote (*Cordia dodecandra*) y Ninfa (*Nectandra membranacea*).

▲ En esta vista aérea se puede apreciar una aguada y la zona inundable a su alrededor en época de invierno.



Evite

Indicar al visitante que toda la región presenta el mismo tipo de bosque, ya que como vemos varía de acuerdo a las características geográficas específicas: altitud, pendiente, suelos, clima, etc.



Recuerde

A lo largo del circuito Carmelita-Mirador-Nakbe se encuentran diversas zonas ecológicas, que permiten disfrutar de distintos paisajes únicos.



Reflexiones

La naturaleza posee una gran cantidad de recursos que permiten el desarrollo de las sociedades, pero el mal uso de ella afecta la conservación de esos recursos y por ende la vida misma de los seres humanos.



Foto: Juan Carlos Menendez

Reino Kan: II una historia para compartir

1. Carmelita - Mirador - Nakbe

1.2. Secuencia de ocupación

Objetivo

Identificar los principales períodos de ocupación del circuito y los sitios arqueológicos que lo conforman.

Contenido

Los primeros habitantes de la zona se han identificado a través del análisis de los sedimentos en algunas aguadas y se fechan para el año 2600 a.C. aproximadamente. Aunque es durante el Preclásico Medio cuando los arqueólogos han encontrado evidencias del origen de la Cultura Maya en esta zona. En el sitio arqueológico Nakbe, los antiguos Mayas construyeron plataformas, pirámides y edificios públicos religiosos cerca del año 800 a.C., que reflejan un sistema sociopolítico establecido, aunque las evidencias arqueológicas muestran una ocupación importante en lugares como El Mirador, Xulnal y Wakna. Ya para esa época existían extensos sistemas de recolección, transporte e intercambio de bienes, puesto que en esta zona se han encontrado conchas del mar Caribe, obsidiana del altiplano guatemalteco y piedras verdes de la cuenca del Motagua.

Durante el período Preclásico Tardío se considera que esta zona alcanzó el máximo apogeo de su desarrollo y las características de la Cultura Maya se extendieron por toda las Tierras Bajas Centrales. En la zona norte, El Mirador se convierte en el centro político más importante, se centraliza el poder y se desarrollaron edificios



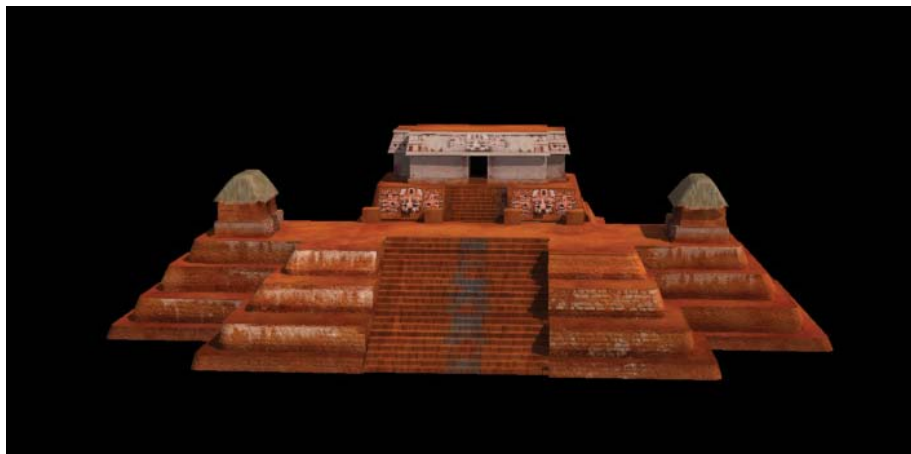
▲ Complejo El Tigre, El Mirador

monumentales como los conjuntos La Danta y El Tigre, aunque en sitios como Nakbe, El Tintal, Wakna, Xulnal y Calakmul, también se estaban construyendo grandes pirámides.

Según los arqueólogos, en esta zona se desarrollaron las primeras ciudades de Mesoamérica, demostrando una gran complejidad social, política y económica evidente en la planificación y ordenamiento arquitectónico, así como en la decoración de arte monumental de las fachadas y cresterías de los edificios. Aunque los avances más claros se encuentran en la arquitectura, también se han registrado obras de ingeniería, escritura temprana, construcción de grandes calzadas, plataformas, reservorios, zonas residenciales, monumentos de piedra, importaciones de bienes exóticos y sistemas de cultivo intensivo. La principal ciudad de la zona en aquel momento era El Mirador, donde se construyeron unos 35 **Conjuntos Triádicos**, formados por una pirámide principal y otras dos más pequeñas que se organizan alrededor de una plaza. También se construyeron otros complejos arquitectónicos como los Conjuntos de Conmemoración Astronómica, canchas para el juego de pelota y edificios tipo palacio. Una de las principales características de este período es el desarrollo de decoraciones arquitectónicas en estuco, a través de mascarones y paneles, no solo en los grandes edificios, sino también en basamentos, palacios y hasta en los sistemas hidráulicos de la ciudad.

Alrededor del año 150 d.C. se ha registrado un colapso socio-político en la zona, que ocasiona el abandono de las grandes ciudades debido a muchas causas, entre las que se mencionan el agotamiento de los recursos naturales, sequías, disminución en la producción de alimentos, guerras y poca cohesión social.

Durante el Clásico Temprano, pequeñas comunidades permanecieron en la zona de manera dispersa, aunque el descubrimiento de una tumba real en



Tintal y algunos edificios públicos del sitio La Muerta, demuestran la presencia de élites sociales que recuerdan el antiguo orden político de la zona.

Para el Clásico Tardío se ha registrado un crecimiento poblacional significativo, aunque nunca se recuperaron los niveles del Preclásico Tardío. En sitios como El Mirador, Nakbe y El Tintal se han encontrado construcciones de éste período sobre las grandes plazas de los conjuntos preclásicos, inclusive, estos habitantes aprovechaban los bloques calizos de los antiguos edificios para construir sus viviendas. El uso y posiblemente producción de la cerámica Estilo Códice indica que los pobladores de esta zona estaban asociados bajo el control del Reino Kan, que reconocía a Calakmul (México) como su centro principal. En este momento no existe una ciudad principal en esta zona, sino que el poder se distribuye en varios sitios arqueológicos como Nakbe, El Mirador, El Tintal, Naachtun, Porvenir, Lechugal, La Tortuga y La Florida.

Durante el período Clásico Terminal se reduce nuevamente la ocupación de esta zona, la que se limita a unas pequeñas comunidades que construyen sus viviendas con piedras reutilizadas, especialmente en La Danta, donde se han encontrado restos de algunas vasijas características de esta época. Las investigaciones han demostrado que la zona es totalmente abandonada alrededor del año 900 d.C., debido a las repercusiones del Colapso Maya que afectó las Tierras Bajas Centrales.



▲ **Idealización de la Estructura 34, Garra de Jaguar, El Mirador (arriba); detalle de los mascarones estucados presentes en la estructura (abajo).**



Evite

Indicar a los visitantes que esta zona estuvo ocupada únicamente durante el período Preclásico.



Recuerde

El período Preclásico Medio marca el origen de la Cultura Maya, pero durante el Preclásico Tardío se alcanza un importante desarrollo socio-político y cultural, siendo El Mirador la ciudad más importante de la zona.



Reflexiones

El uso desmedido de los recursos naturales y el rápido crecimiento de la población son dos de los principales factores que ocasionaron el colapso de El Mirador, no deberíamos repetir los mismos errores y aprender a convivir adecuadamente con nuestro medio ambiente.

Reino Kan: II una historia para compartir

1. Carmelita - Mirador - Nakbe

1.3. Descripción del sitio

Objetivo

Conocer las características generales del circuito y la organización espacial de los atractivos naturales y culturales.

Contenido

El circuito Carmelita-Mirador-Nakbe integra una serie de elementos naturales y culturales que se distribuyen a lo largo de 55 kilómetros de senderos en el corazón de la Reserva de la Biosfera Maya. El único acceso terrestre autorizado del circuito se encuentra en la comunidad de Carmelita, aunque también se puede llegar por helicóptero directamente hasta el sitio arqueológico El Mirador. A lo largo del recorrido, los elementos naturales y culturales nos permiten disfrutar de paisajes y espacios ecológicos únicos, que albergan varios sitios arqueológicos, que muestran diferentes aspectos de la Cultura Maya: la vida cotidiana, el uso de los recursos y las dinámicas del poder socio-político.

La comunidad forestal de Carmelita es una población asentada a principios del siglo XX y que por varias décadas ha convivido de manera sostenible con su entorno natural. La comunidad está formada por unas 400 personas, que actualmente se han organizado en una cooperativa, la cual ha sido beneficiaria de una concesión forestal comunitaria otorgada por el Gobierno de Guatemala a través del CONAP, así como para participar directamente del desarrollo turístico de la zona.

A lo largo del circuito se han registrado más de 200 especies forestales, entre las que abundan Ramón (*Brosimum alicastrum*) y Chicozapote (*Manilkara zapota*), que según algunos investigadores, pueden ser el resultado de bosques útiles enriquecidos por el ser humano desde épocas prehispánicas.

Los estudios ecológicos actuales y el análisis arqueológico de la zona permite saber que la fauna mayor actual no es muy diferente con la que existía durante la época prehispánica. En este entorno natural se han registrado más de 250 especies de aves como carpintero (Familia *Picidae*), loros cabeza azul (*Amazona farinosa*), loros de otras especies (*Psittaciformes spp*), loros cabeza roja (*Amazona autumnalis*), oropéndola (*Gymnostinops montezuma*), aurora (*Trogón citreolus*), búhos (*Otus guatemalae*), mancololas (*Tinamus major*), faisán (*Penelopina nigra*), pavo ocelado (*Meleagris ocellata*), gavilanes (*buteo nitidus*) y halcón peregrino (*Falco peregrinus*), de las cuales 16 especies viven únicamente en esta zona. Destaca la presencia de mamíferos como jaguar (*Panthera onca*), puma (*Felis concolor mayensis*), ocelote (*Felis pardalis*), margay o tigrillo (*Felis wiedii*), venado (*Odocoileus virginianus*), cabrito (*Mazama pandora*), coche de monte (*Tayassu tajacu*), jabalí (*Tayassu pecari*), tepezcuintle (*Agouti paca*) y tapir (*Tapirus bairdii*), entre muchos otros. Se han registrado también 56 especies entre reptiles y anfibios, así como una gran cantidad de invertebrados.

A lo largo del circuito se pueden visitar sitios arqueológicos de distintas categorías, que incluyen elementos culturales de diferentes períodos prehispánicos. Las investigaciones arqueológicas nos permiten conocer parte de la historia antigua de esta región y las características de los antiguos Mayas. Se incluyen ejemplos de arquitectura de piedra caliza, calzadas que sirvieron como caminos entre diferentes grupos arquitectónicos y distantes ciudades, esculturas y edificaciones decoradas con mascarones y frisos muestran la habilidad artística de sus autores, así como la complejidad social de aquellas épocas. Aunque un poco más difícil de apreciar, el circuito también incluye distintos ejemplos de urbanismo Maya y su capacidad para aprovechar los recursos naturales, necesarios para su desarrollo. Sistemas de manejo de agua, campos de agricultura, barreras de defensa y elaboración de productos como la cerámica, vestimenta, herramientas y armas, fueron registradas por la investigación arqueológica, demostrando la importancia de la zona y el avanzado desarrollo que alcanzaron desde el período Preclásico.

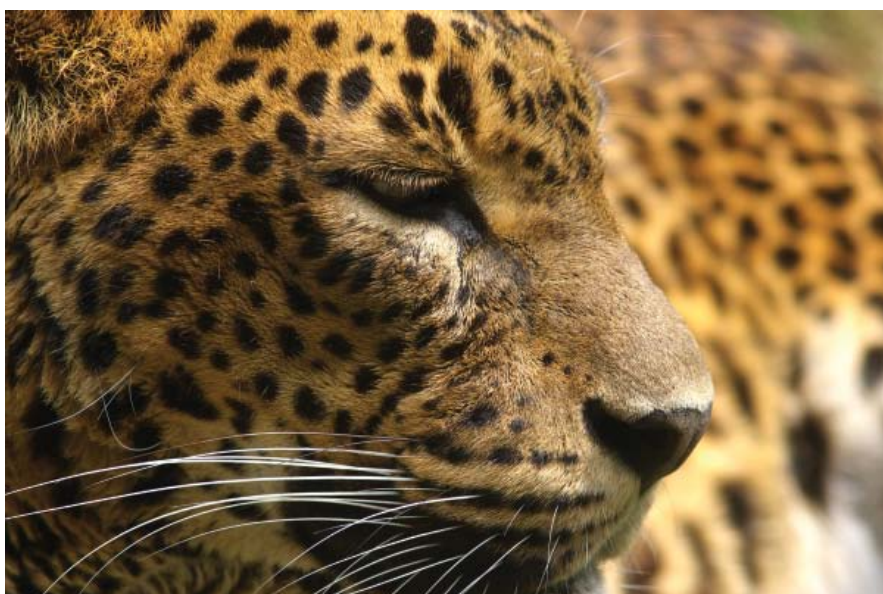
Foto: Juan Carlos Menéndez



Foto: Roberto Quesada



Foto: Giovanni Bojorquez



Evite

Utilizar el término “Cuenca Mirador”, ya que este territorio no cuenta con las características geográficas necesarias para identificarlo como una cuenca.



Recuerde

El circuito está diseñado para mostrar a los visitantes algunos de los sitios arqueológicos más importantes y los elementos naturales que los rodean. Los visitantes deben contribuir con su conservación y del uso sostenible.



Reflexiones

La antigua Civilización Maya habitó un amplio territorio a lo largo de mucho tiempo, por lo que el circuito Carmelita-Mirador-Nakbe solamente muestra una pequeña parte de esta importante sociedad y sus logros.

Foto: José Yee



Foto: Roberto Quesada

- ▲ **Estructura 34, Garra de Jaguar, El Mirador.** La cubierta protectora ayuda a la conservación de los vestigios arqueológicos expuestos.

1.4. Características de los principales atractivos

Objetivo

Conocer las principales características de los atractivos naturales y culturales del circuito.

Contenido

El circuito Carmelita-Mirador-Nakbe inicia en Carmelita y durante su recorrido es posible apreciar:

El Civalito es un cuerpo de agua permanente en el extremo del bajo La Lucha, que conjuga belleza paisajística e importancia ecológica, no solo para el desarrollo de la flora y la fauna, sino también como uno de los recursos imprescindibles para la humanidad.

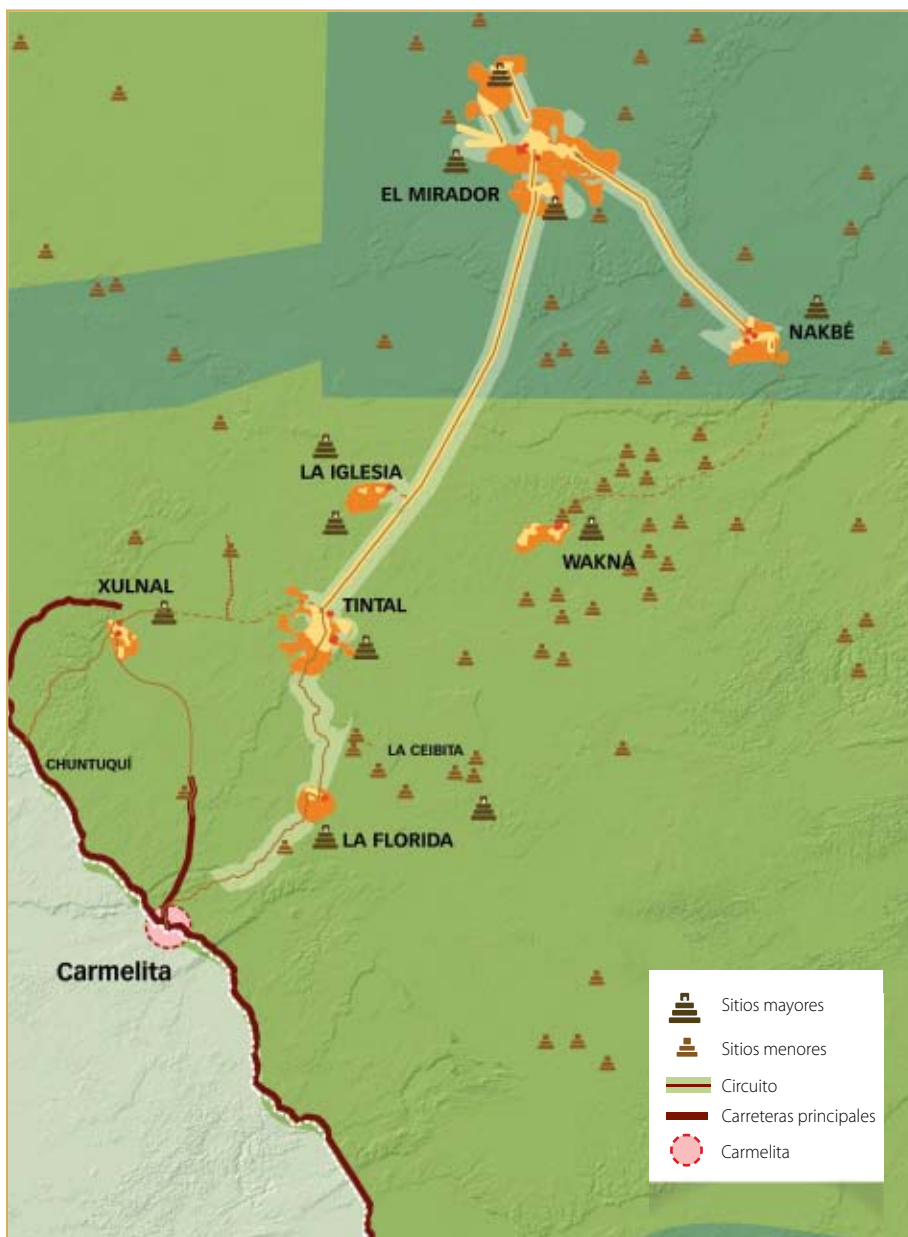
El sitio arqueológico La Florida, por su limitada extensión nos permite observar las características de un pequeño asentamiento aldeano, donde la vida cotidiana de los antiguos Mayas se puede interpretar a través del análisis de las herramientas y objetos comunes como la cerámica de uso diario, los cuchillos, raspadores o navajas de lítica. Los antiguos pobladores excavaron directamente en la roca caliza recintos de distintas formas conocidos como chultunes, para el almacenamiento de agua, granos o para algunas actividades ceremoniales. Junto con las aguadas artificiales y el aprovechamiento de los minerales, evidencian parte del desarrollo tecnológico antiguo.

El bosque alto latifoliado que se encuentra en la zona conocida como **Cruce Los Pichos** cuenta con una gran variedad de especies de flora y fauna, las cuales fueron utilizadas por los Mayas como fuente de alimento, medicina, materia prima y herramientas que permitieron su desarrollo desde épocas muy antiguas.

En el sitio arqueológico **El Tintal** se puede apreciar importantes esfuerzos para la transformación del paisaje con fines defensivos o para el control de los recursos como el agua, lo que nos muestra los avances socio-culturales de sus antiguos habitantes. Las grandes construcciones piramidales, la presencia de entierros elitistas y la cancha para el juego de la pelota, muestran una sociedad estratificada, donde la política y la espiritualidad tenían un papel muy importante en su organización.

Mientras que las características de **El Arroyón** muestra la fuerza de los elementos naturales sobre la geografía de la región y el riesgo que conlleva su comportamiento, el Sompopero y Paraíso nos permiten observar los esfuerzos realizados por los antiguos Mayas para construir y desarrollar las calzadas que permitieron unir distantes asentamientos y garantizar la comunicación constante de la región. Las calzadas de la zona alcanzan hasta 25 km de largo, 40 m de ancho y 3 m de altura, conectando las antiguas ciudades de El Mirador, El Tintal, Nakbe, La Muerta y muchos otros asentamientos.

Por su parte, algunos edificios y el Monumento 1 del sitio arqueológico **La Muerta** nos muestran evidencias del sistema de organización interna de la sociedad Maya, con uno de los ejemplos más tempranos del glifo “Cabeza de Serpiente”, asociado a la dinastía del Reino Kan. Mientras tanto, las grandes edificaciones, el sistema urbano, los monumentos, las decoraciones arquitectónicas y los sistemas hidráulicos del sitio arqueológico **El Mirador**, representan uno de los más importantes conjuntos del período Preclásico Tardío de todas las Tierras Bajas Mayas. De acuerdo a las investigaciones arqueológicas, aunque no es la única ciudad Maya de este período, hay muchas evidencias que permiten identificarla como una de las más importantes zonas de desarrollo temprano, reconociéndola como la Cuna de la Civilización Maya.



▲ **Circuito Turístico Carmelita-Mirador - Nakbé.**

Finalmente, el sitio arqueológico Nakbe es uno de los más antiguos asentamientos de la región y se ha considerado como la sede del poder antes de la expansión de El Mirador. Los estudios arqueológicos han demostrado que en un principio la ciudad era la sede de un gobierno regional muy importante, que luego perdió mucha relevancia y fue casi abandonado. Durante el período Clásico Tardío fue reocupado pero con una dinámica muy diferente, donde no existía un solo centro de poder, sino diferentes asentamientos que a pesar de contar con importantes muestras simbólicas de su poderío, compartían de manera descentralizada el control territorial, de la población y de los recursos naturales.



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Dónde queda ubicado el circuito Carmelita-Mirador-Nakbe y cuál es su longitud?
- ☐ ¿Cuál es la única entrada terrestre autorizada?
- ☐ ¿Cuál es el principal período de ocupación prehispánica representado en este circuito?
- ☐ Mencione al menos cinco elementos naturales o culturales del circuito Carmelita-Mirador-Nakbe



Evite

Tocar los mismos temas en todos los sitios arqueológicos o espacios naturales, ya que cada uno tiene unas características particulares que los hacen destacar dentro del circuito.



Recuerde

El circuito integra diferentes elementos naturales y culturales, de los cuales se han indicado únicamente los más importantes, pero hay otros elementos que pueden complementar su interpretación.



Reflexiones

La zona que ocupa el circuito Carmelita-Mirador-Nakbe se caracteriza por contar con una importante y prolongada historia prehispánica, cuando se desarrolló una gran sociedad que se distribuía por toda la región.

Reino Kan: una historia para compartir

2. El Perú-Waka': lugar acuoso del ciempiés

2.1. Ubicación y entorno

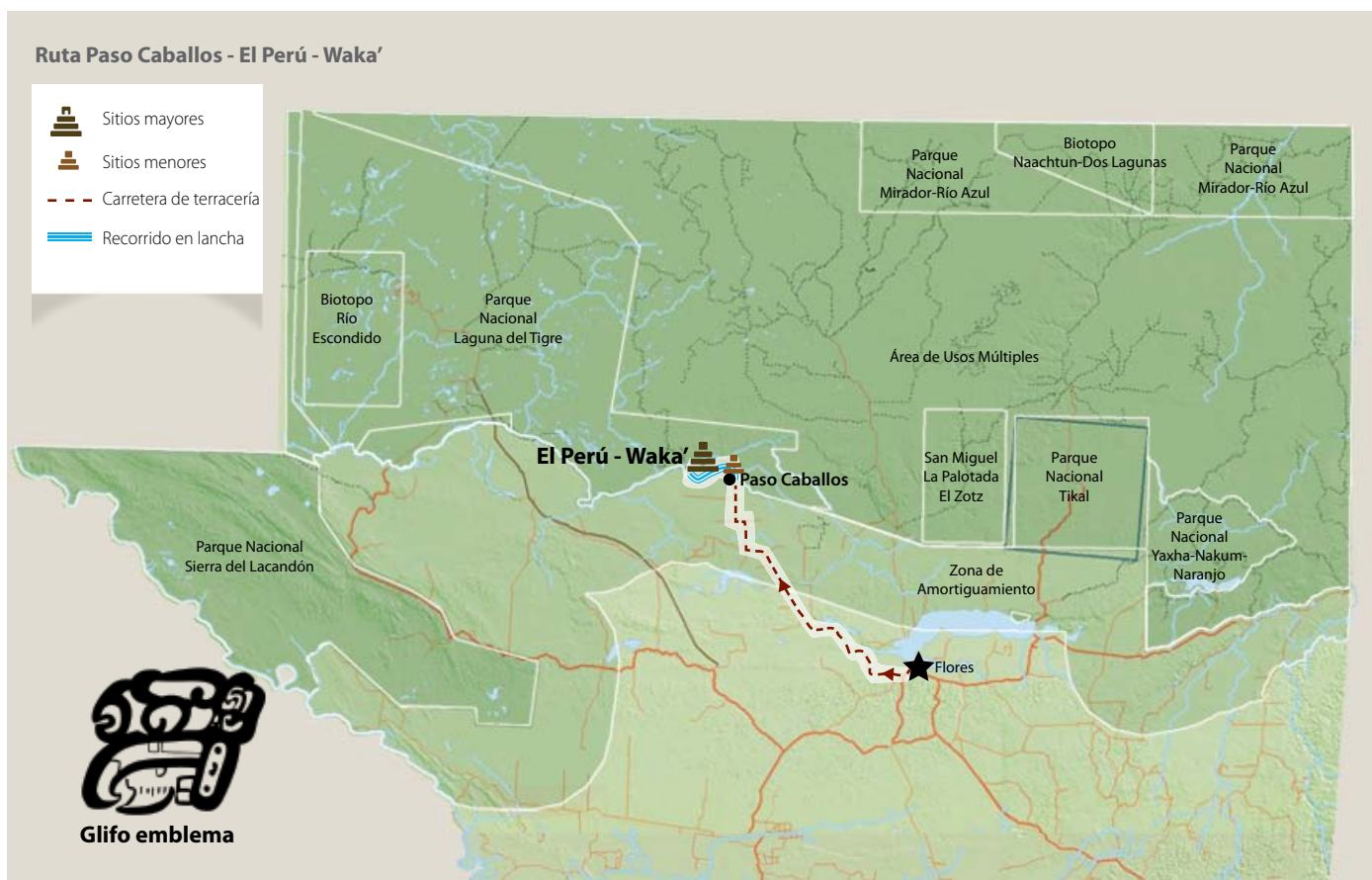
Objetivo

Conocer las principales características del sitio arqueológico y sus atractivos naturales y culturales

Contenido

El sitio arqueológico El Perú, sede del antiguo reino de Waka' (lugar acuoso del ciempiés) se localiza en el municipio de San Andrés, en la parte noroeste del departamento de Petén, a unos 80 km de la Ciudad de Flores. Se encuentra dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre, considerado el humedal más grande de Centro América, que abarca un territorio de 338,566.2 hectáreas. Este parque nacional forma parte de la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera Maya y es refugio de distintas especies en peligro de extinción como Tapir (*Tapirus bairdii*), Jaguar (*Panthera onca*), Cocodrilo (*Crocodilus moreletti*) y Guacamaya roja (*Ara macao*).

El área tiene acceso terrestre en temporada de verano, a través de la Comunidad de Paso Caballos donde se debe de tomar un camino de terracería hacia el sitio arqueológico, mientras que en la temporada de lluvia el acceso se debe realizar por el río San Pedro Mártir, recorriendo unos 15 km desde la misma comunidad y luego se debe tomar un sendero que conduce hacia el sitio.





Entre las características geográficas principales de esta zona se encuentra el valle de Buena Vista y el río San Pedro Mártir, que se extienden en sentido Este-Oeste y conforman un corredor natural de comunicación entre el centro de Petén y el golfo de México, a través del río Usumacinta. Aunque el parque nacional se caracteriza principalmente por áreas de humedales, el espacio donde se encuentra el sitio arqueológico El Perú-Waka' está cubierto por un bosque alto de serranía, frondoso y exuberante, frecuentemente con árboles bien desarrollados y grandes, que normalmente crece sobre colinas o pequeñas elevaciones. El dosel del bosque alcanza normalmente 25 m de altura, aunque en algunos casos se han registrado árboles que llegan a medir entre 30 y 35 m de altura. En los lugares más cerrados existe un nivel intermedio de 12 a 15 m y un sotobosque alto de hasta 6m. El ramón (*Brosimum alicastrum*) es una de las especies abundantes, que crece en conjunto con zapotillo (*Pouteria reticulata*), silión (*P. amygdalina*), canisté (*P. campechiana*) y chicozapote



Fotos: Proyecto Arqueológico El Perú - Waka'



(*Manilkara zapota*). En este bosque, algunas de las especies pierden las hojas durante la época seca, especialmente en las cimas de los cerros, donde las condiciones pueden ser extremadamente secas, debido a la exposición a la luz y el aire. El sotobosque de las áreas más altas puede contener una gran abundancia de palmas como el Corozo (*Orbignya cohune*), Huano (*Sabal morrisiana*), Xate (*Chamaedorea* sp.) y Bayal (*Desmoncus ferox*).

▲ **Arriba Guacamaya roja (*Ara macao*).** Izquierda, márgenes del Río San Pedro dentro del Parque Nacional Laguna del Tigre.



Evite

Indicar a los visitantes que el Parque Nacional Laguna del Tigre se encuentra totalmente deteriorado y que no vale la pena luchar por su conservación.



Recuerde

El Perú-Waka' está dentro del humedal más grande de Centro América, pero se ubica en la parte alta de unas elevaciones naturales.



Reflexiones

Aunque hay muchos daños registrados en el Parque Nacional Laguna del Tigre, aun existen importantes áreas que hay que proteger.

Reino Kan: II una historia para compartir

2. El Perú-Waka': lugar acuoso del ciempiés

2.2. Secuencia de ocupación

Objetivo

Identificar los principales períodos de ocupación del sitio arqueológico El Perú-Waka'

Contenido

Las investigaciones científicas realizadas en el sitio arqueológico y el análisis de los restos de cerámica nos indican que El Perú-Waka' estuvo ocupado durante más de 1,300 años continuos, desde el Preclásico Medio hasta el Clásico Terminal. Los primeros indicios de ocupación se han fechado hacia el año 400 a.C. y a pesar que la estructura socio-política colapsó alrededor del año 900 d.C., se estima que pequeños grupos humanos continuaron viviendo en la zona durante unos 100 años más, cuando fue finalmente abandonada.

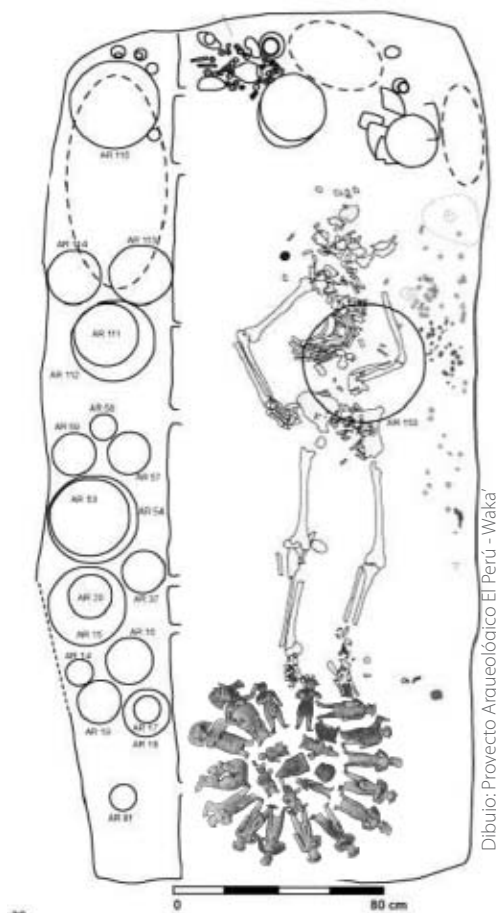
Se cree que los acontecimientos regionales como el abandono de las grandes ciudades como El Mirador, Tintal y Nakbe hacia el final del Preclásico Tardío puede tener relación con la el crecimiento del asentamiento de El Perú-Waka', aproximadamente en el año 100 d.C. cuando se construyeron los primeros edificios monumentales. Las evidencias epigráficas parecen indicar que el origen de la dinastía del antiguo reino Waka' encuentra sus orígenes en el Preclásico Tardío, en la misma época que otras ciudades como Tikal o Uaxactun.

Para el Clásico Temprano (250 d.C.- 600 d.C.) se incrementa la construcción de edificios monumentales y la conformación de grandes plazas públicas, donde se realiza la dedicación de monumentos esculpidos, lo que parece indicar que es el momento en que El Perú-Waka' emergió como un centro mayor a nivel regional. Se han encontrado algunas sepulturas reales que corresponden a esta época. Los textos epigráficos nos indican que es el hogar de una élite gobernante que durante esta época mantenía una relación política con Tikal.

Cabeza de estuco que ►
muestra a un gobernante
Tehotihuacano con *Tlaloc*,
dios de la lluvia, encontrado
en una escalinata de la
Estructura 014-04



Foto: Proyecto Arqueológico El Perú - Waka'



◀ **A la izquierda:** dibujo del Entierro 39, encontrado en la estructura O14-04, señala la ubicación del individuo principal, las ofrendas de cerámica y grupos de artefactos adicionales, a los pies de la osamenta se encontraron las figurillas de una corte real.

◀ **Figurilla de reina encontrada en el Entierro 39,** representa a una joven mujer que al igual que las otras figuras de la corte con las que fue encontrada, carece de ojos porque se encuentra en el mundo sobrenatural.

En las excavaciones arqueológicas recientes se han encontrado mayores evidencias fechadas para el Clásico Tardío (600 d.C.-800 d.C.), que refuerzan la presencia de numerosos monumentos esculpidos, textos jeroglíficos y referencias en otros sitios de la región. Un extenso asentamiento se desarrolló para albergar a una élite vinculada estrechamente con la dinastía del Reino Kan. Para ésta época se han registrado alianzas entre la dinastía local y los gobernantes de Calakmul, así como una fuerte relación entre ambas ciudades dentro de una estructura política regional que incluye otras ciudades.

Durante el Clásico Terminal (800 d.C.-1000 d.C.) se registra la última ocupación en el sitio, cuando se dio el resurgimiento muy rápido y poderoso, que se relaciona con la desaparición de la corte real. Se han asociado a este periodo diversas evidencias de una activa vida ceremonial o religiosa, entre

las que se encuentra un depósito ritual, con innumerables fragmentos de objetos de concha y jade, artefactos para el autosacrificio, puntas de proyectil, de pedernal y piedras astilladas, figurillas de estuco modelado, huesos y más de 100,000 tiestos cerámicos. Antes del abandono definitivo del sitio en el Siglo IX d.C. se registraron intentos para destruir los monumentos históricos, dañando las imágenes de los gobernantes.



▲ **Vasija policroma** encontrada en el Entierro 24, en la estructura 34 en excavaciones realizadas en el año 2004



Evite

Indicar que el sitio fue aliado del Reino Kan durante toda su historia, ya que en el Clásico Temprano es probable que tuviera fuertes vínculos políticos con Tikal.



Recuerde

El Perú-Waka' estuvo ocupado por más de 1200 años, pero su época de mayor esplendor se registra durante el período Clásico.



Reflexiones

Aunque fue muy importante durante el período Clásico, su principal papel a nivel regional estaba asociado al control de dos importantes rutas de comunicación: Este-Oeste y Norte-Sur, que conectaron las Tierras Bajas Centrales con otras zonas del área Maya.

Reino Kan: II una historia para compartir

2. El Perú-Waka': lugar acuoso del ciempiés

2.3. Descripción del sitio

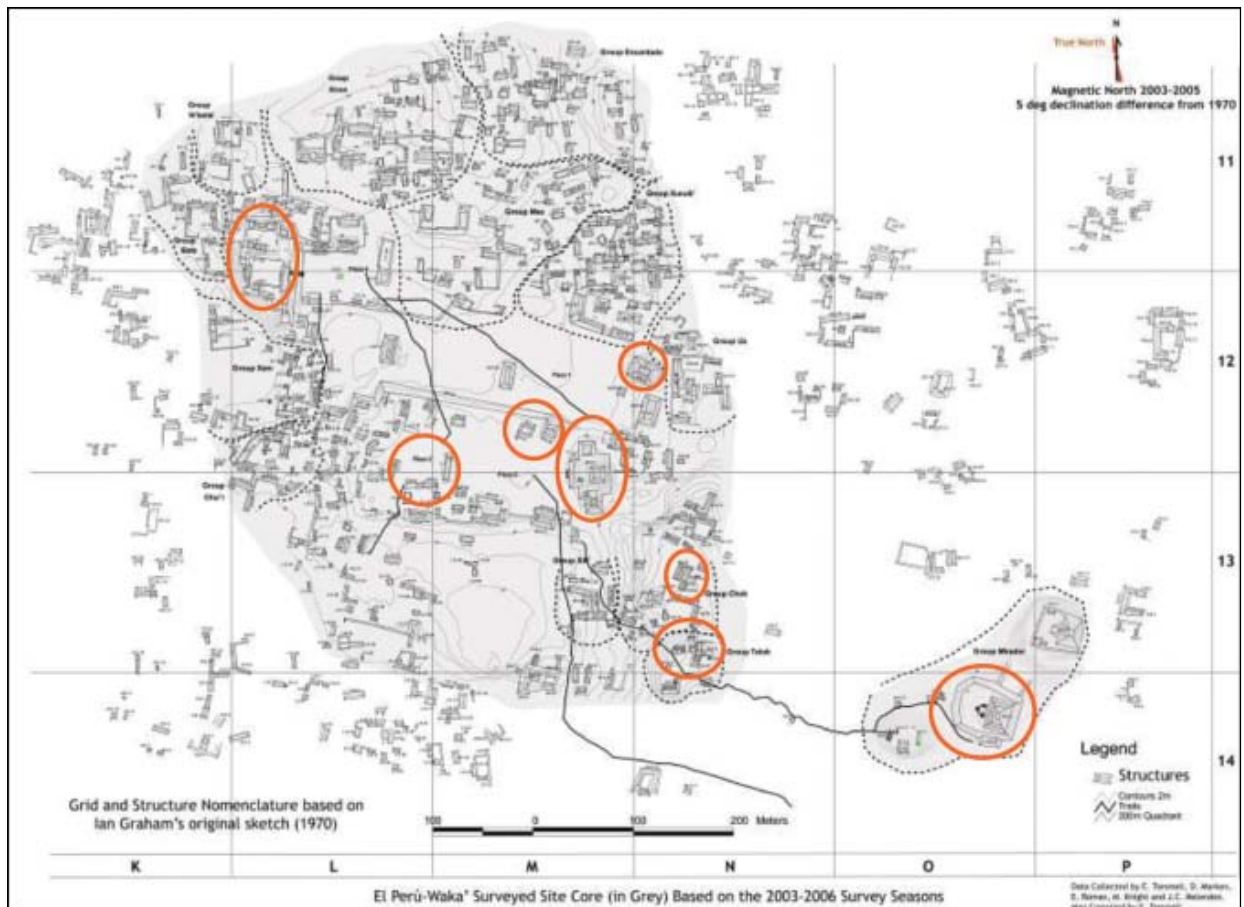
Objetivo

Conocer las características generales del sitio arqueológico

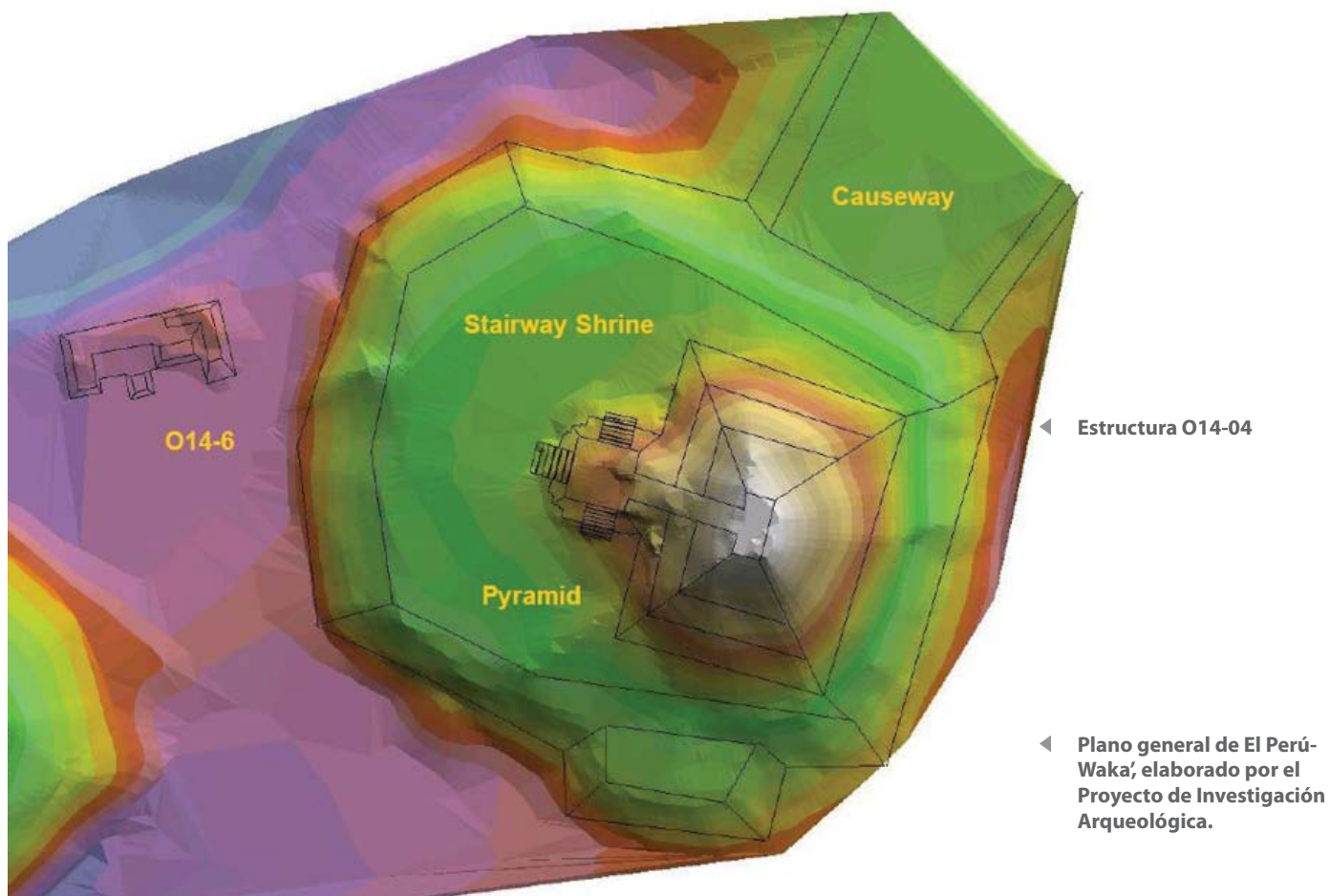
Contenido

El asentamiento prehispánico de El Perú-Waka' fue construido sobre una larga escarpa de roca caliza al margen del río San Juan, antes de unirse al río San Pedro Mártir. Los restos de la ciudad Maya se extienden por un área de aproximadamente 1 km², siguiendo una orientación Este-Oeste, que se eleva entre 100 y 164 m desde el terreno circundante.

Se han registrado aproximadamente 800 estructuras, distribuidas en una superficie de 36 ha. Posee dos conjuntos principales: Centro Occidental y el Grupo Mirador. En la ciudad destacan numerosas estructuras como la Acrópolis Central o la Estructura M13-1, Juego de Pelota, Complejo Palaciego Noroeste, Conjunto de edificios administrativos y residenciales de la realeza, así como un Grupo Triádico, numerosos monumentos tallados y edificios cubiertos de vegetación.



Mapa: Proyecto Arqueológico El Perú - Waka'



Imágenes: Proyecto Arqueológico El Perú - Waka'

En el extremo noroeste del sitio, la dinastía modificó un cerro para crear una impresionante acrópolis palaciega que cubría aproximadamente una hectárea de extensión. El nivel superior de esta acrópolis sostenía dos grandes plataformas construidas una frente a la otra a lo largo de un patio. La Acrópolis del Palacio es el conjunto arquitectónico principal del Centro Occidental de El Perú-Waka', una zona de plazas con monumentos de piedra tallada cercanos a templos piramidales, residencias de la élite y palacios secundarios.

En la zona este del grupo Mirador, pequeñas colinas naturales fueron niveladas para construir residencias de la élite, mientras que las zonas norte y sur se encuentran densamente cubiertas de conjuntos habitacionales más modestos. El área al oeste del sitio consiste en terrazas que descienden hacia el Río San Juan, densamente pobladas con grupos arquitectónicos conformados por grandes patios.



Evite

Considerar al sitio arqueológico El Perú-Waka' como un pequeño asentamiento, ya que el área urbana es más grande que otros sitios como El Zotz, San Bartolo o La Florida y está formado por más de 800 estructuras prehispánicas mayores.



Recuerde

El Perú-Waka' cuenta con edificaciones de diferente tamaño y jerarquía, lo que demuestra la estratificación y complejidad social.



Reflexiones

Los antiguos pobladores de El Perú-Waka' aprovecharon las características geográficas del lugar para edificar sus construcciones.

Reino Kan: II una historia para compartir

2. El Perú-Waka': lugar acuoso del ciempiés

2.4. Características de los principales atractivos

Objetivo

Conocer las principales características de los atractivos naturales y culturales del circuito

Contenido

Su nombre en la época precolombina fue Waka' que significa "lugar del ciempiés" o "lugar acuoso del ciempiés". El tamaño y posición geográfica estratégica de El Perú-Waka' sugieren que fue un centro político y económico sumamente importante en el mundo Maya. Este papel está confirmado por la existencia de textos jeroglíficos que narran las interacciones históricas entre sus gobernantes y las dinastías de las capitales dominantes de las Tierras Bajas Mayas del Sur.

El sitio fue reportado por primera vez en 1970, cuando se realizó un mapa general que ubicaba los saqueos arqueológicos. Al mismo tiempo se realizó el registro gráfico de los monumentos. Por algún tiempo fue considerado como el "Sitio Q", debido a la presencia de jeroglíficos de cabeza de serpiente en el lugar, lo que se vincula entre otras cosas al tamaño del asentamiento y su ubicación estratégica. Sin embargo, los monumentos de El Perú-Waka' que contienen dicho glifo emblema están ilustrando la relación que los gobernantes locales tuvieron con Calakmul.

Nota: El sitio Q se denominó originalmente en 1960, cuando varios artefactos saqueados de un lugar desconocido aparecieron en el mercado ilegal de bienes culturales. Aquellos artefactos hablaban sobre una importante ciudad del período Clásico. El descubrimiento de dos paneles tallados en el sitio arqueológico La Corona, confirmaron que éste era realmente el sitio Q.

Recientemente se encontró en el antiguo reino de Waka' la primera tumba de una mujer gobernante Maya, la cual presentaba un objeto de sangrado ceremonial, en forma de una espina de manta raya, en su región púbica. Esto demostraría que las mujeres también practicaban la perforación de genitales, y no solo de la lengua u orejas. Con estos rituales obligatorios en la clase gobernante se pretendía demostrar sus lazos con los dioses. La tumba real más antigua del sitio se ha fechado para el año 300 d.C., y muestra que los señores de Waka' mantuvieron el control por largo tiempo de la importante ruta de comercio del cacao y textiles de Este a Oeste, a través del río San Pedro Mártir, uno de los mayores tributarios del Usumacinta.

El Perú-Waka' es el primer sitio donde se documenta en una estela, la llegada de Siyaj K'ak' con un grupo de personajes teotihuacanos al área Maya en el año 378 de nuestra era, unos diez días antes de su llegada a Tikal.



▲ **Estela 9:**
muestra un gobernante parado en una montaña de fuego. Los textos mencionan al rey *K'inich Bahlam I*



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Dónde está ubicado el sitio arqueológico El Perú-Waka' y cómo es su entorno natural?
- ☐ ¿Con quiénes estuvo aliado el antiguo reino de Waka' durante el período Clásico?
- ☐ ¿Actualmente dónde se encuentran las ofrendas de las tumbas reales encontradas en el sitio?
- ☐ ¿Cuáles eran las rutas de comunicación controladas por el antiguo reino de Waka'?



Evite

Indicar que El Perú-Waka' fue una ciudad cualquiera, puesto que durante el período Clásico, los más importantes centros: Tikal y Calakmul, se esforzaron por incluir a los señores de Waka' en su red política regional.



Recuerde

El sitio arqueológico El Perú-Waka' está ubicado en un punto estratégico para el control de dos importantes rutas de comunicación, por lo que se consideraba un aliado muy importante en la lucha por controlar todo el territorio..



Reflexiones

No es necesario que un sitio arqueológico esté excavado y restaurado para atraer visitantes, es mejor contar con datos importantes y conocer su historia para facilitar su interpretación.

Fotos: Proyecto Arqueológico El Perú - Waka'



▲ Estelas 15 y 16:

La estela 15 narra la llegada a la ciudad del guerrero *Siyaj Kak'* en el año 378 d.C., una semana antes que arribara a Tikal.

◀ **Estela 32 en Tikal** posiblemente muestra otro retrato de *Siyaj Kak'*.

En el año 742 d.C., El Perú-Waka' fue derrotado por Tikal, después de que el gobernante de Calakmul fuera vencido, capturado y sacrificado en la Plaza Mayor de Tikal en el 732 d.C. Aunque a lo largo de algún tiempo formó parte de las alianzas del Reino Kan, el gobernante de Waka' sufrió el mismo destino y pasó desde entonces, a ser un estado vasallo de Tikal.

En el interior del Edificio O14-4 se encontró una tumba real, donde se depositaron los restos de uno de los gobernantes del período Clásico Tardío. La ofrenda del Entierro 39 contenía varias vasijas, piedra verde, concha, restos de textiles y un conjunto de 23 figurillas cerámicas que representan una corte real, colocadas a los pies del individuo principal. Las figurillas representan al rey y la reina en un papel protagónico, algunos asistentes hombres y mujeres, escribanos, un jugador de pelota, ena-

nos y personajes mitológicos, que ha permitido crear una idea más clara de la realeza maya de aquella época.

Aunque las ofrendas de varias tumbas reales han sido trasladadas al Museo Nacional de Arqueología y Etnología luego de su investigación arqueológica, en el sitio se encontraban los restos de importantes personajes de la historia dinástica del antiguo reino de Waka', al igual que muchos monumentos que registran parte de su historia personal. En la zona este del grupo Mirador, pequeñas colinas naturales fueron niveladas para construir residencias de la élite, mientras que las zonas norte y sur se encuentran densamente cubiertas de conjuntos habitacionales más modestos.

Reino Kan: una historia para compartir

3. El Zotz: la casa de los murciélagos

3.1. Ubicación y entorno

Objetivo

Conocer las principales características del circuito y sus atractivos naturales y culturales.

Contenido

El sitio arqueológico El Zotz se encuentra dentro del Biotopo Protegido San Miguel La Palotada El Zotz, aunque geográficamente forma parte del valle Buena Vista, en la cuenca del río San Pedro Mártir, que se orienta en sentido este-oeste y se extiende más allá de los límites del biotopo. En esta zona se han registrado otros asentamientos prehispánicos como Bejucal, El Palmar y La Avispa.

Aunque su topografía es relativamente plana, en el paisaje se reconocen bajas serranías que corren de suroeste a noreste, alcanzando hasta los 400 m sobre el nivel del mar. Las elevaciones naturales dejan espacio a áreas inundables como los bajos El Pavo y El Chilar, a través de los cuales se reportan riachuelos y correntadas superficiales hacia el oeste durante la época lluviosa.

Por sus características geográficas, esta región permite la presencia de distintos tipos de bosques entre los que destacan las áreas de bosque alto en serranía que alcanzan los 35 metros de altura, los bosques bajos en áreas inundables que no superan los 15 metros de altura y los bosques mixtos o de transición. Hasta el momento se han identificado 160 especies vegetativas entre las que destacan el Ramón (*Brosimum alicastrum*), Chicozapote (*Manikara zapota*), Canisté (*Pouteria campechiana*), Zapotillo (*Pouteria reticulata*), Coloc (*Talisia olivaeformis*), Caoba (*Swietenia macrophylla*), Cedro (*Cedrela mexicana*), Pimienta (*Pimenta dioica*), Pij (*Gymnanthes*

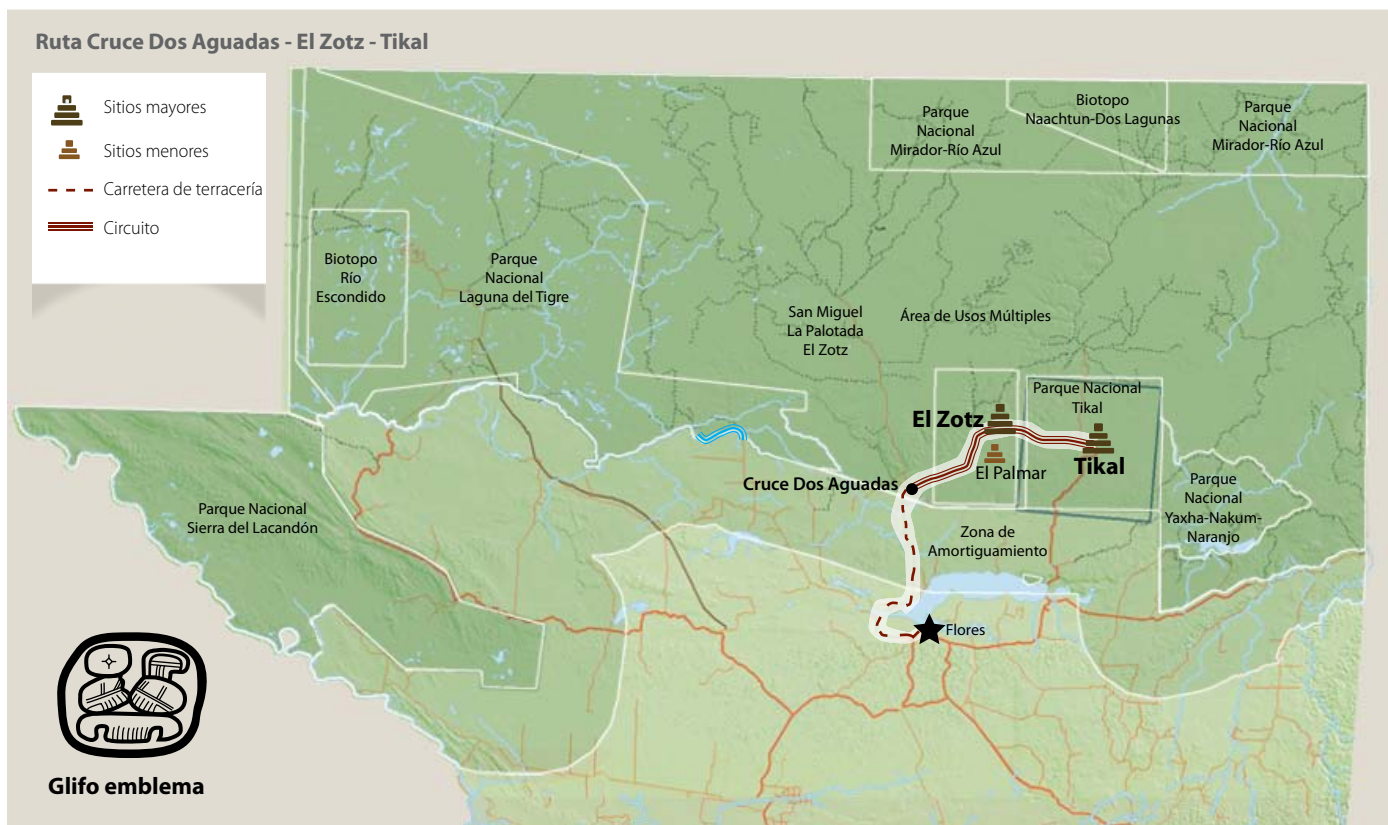


Foto: Roberto Quesada



▲ Peñón de los murciélagos

Foto: Rony Mejía



▲ Bosque

Foto: Andrea Pennington



lucida), Jobo (*Spondias mombis*) y Luín macho (*Drypetees lateriflora*), entre otros, así como también diversas especies de pastos y plantas no maderables como Xate (*Chamaedorea elegans*, *C. oblongata* y *C. erumpens*) y Corozo (*Orbignya cohune*).

Foto: Andrea Pennington



▲ Mono araña

Dentro del biotopo la fauna es abundante y muy variada, incluyendo jaguares (*Panthera onca*), venados (*Odocoileus virginianus*), pumas (*Puma concolor*), ocelotes (*Leopardus pardalis*), armadillos (*Dasypus novemcinctus*), tortugas (*Trachemys scripta* y *Kinosternon acutum*), cocodrilos (*Crocodylus moreletii*) y diversas especies de aves. En este aspecto, destacan las 16 especies de murciélagos que se han registrado, principalmente del género *Pteronotus*. Muy cerca del sitio arqueológico El Zotz se encuentra una escarpa natural de roca caliza conocida como el Peñón de Los Murciélagos. En diferentes grietas habitan miles de murciélagos, que al final de la tarde salen en busca de alimento.

Esta característica natural es la que ha dado nombre al biotopo y al antiguo asentamiento, ya que zotz significa murciélago en idioma maya.

A unos 5 kilómetros al este de El Zotz, se encuentra el cuerpo de agua permanente más grande del valle Buena Vista, conocido como la laguna o el Cival de El Palmar, el cual cubre una superficie aproximada de 1 kilómetro cuadrado y sin lugar a dudas fue muy importante para el desarrollo de la sociedad Maya prehispánica, ya que en su orilla se construyó el sitio arqueológico El Palmar, uno de los centros más importantes del área durante el período Preclásico Tardío.



Evite

Llevarle al biotopo únicamente El Zotz, ya que este es el nombre del sitio arqueológico, el nombre correcto del área es Biotopo Protegido San Miguel La Palotada – El Zotz.



Recuerde

El valle de Buena Vista forma parte de un corredor natural de comunicación y comercio en tiempos prehispánicos, que junto al río San Pedro Mártir y el Usumacinta, permitía el contacto entre el centro de Petén y la costa del Golfo de México.



Reflexiones

El sitio arqueológico es mucho más pequeño que otras ciudades, pero era muy importante a nivel regional ya que se ubicaba dentro de una de las principales redes de intercambio de larga distancia.

Reino Kan: II una historia para compartir

3. El Zotz: la casa de los murciélagos

3.2. Secuencia de ocupación

Objetivo

Identificar los principales períodos de ocupación de los sitios arqueológicos del circuito.

Contenido

Aunque los estudios arqueológicos han sido pocos en esta zona, hasta ahora se puede conocer algunos aspectos generales sobre la historia del valle Buena Vista. Aparentemente, la ocupación más importante de la zona durante el período Preclásico se encuentra en el sitio arqueológico El Palmar, ubicado a la orilla del cuerpo de agua permanente más grande del valle. En este lugar se edificó un Complejo de Conmemoración Astronómica o Grupo E, el cual se asocia con la fundación de la ciudad, así como un grupo Triádico de grandes dimensiones. La arquitectura monumental de esta época estuvo decorada con mascarones en sus fachadas.

Aunque en El Palmar se han registrado actividades constructivas y de ocupación durante el período Clásico Temprano, los sitios El Bejucal y El Zotz se consideran los más importantes del valle Buena Vista. En el primero se han registrado tres monumentos tallados de esta época, de los cuales uno señala un vínculo con el gobernante de El Zotz "Gran Pescado Perro Tortuga". Mientras tanto, en el cerro El Diablo se documentó una tumba real donde

Mascarón en el Templo del Sol Nocturno, representación elaborada en estuco modelado para decorar el edificio donde fue sepultado el fundador de la dinastía de *Pa'chan* en el Clásico Temprano (sitio arqueológico El Zotz).



Foto: Roberto Quesada

fue sepultado el primer gobernante de El Zotz, junto con una rica ofrenda. Por estas razones es muy difícil afirmar una supremacía durante esta época, ya que en ambos sitios se desarrollaban importantes edificaciones y dedicación de monumentos simbólicos. En la estela 1 de El Bejucal se identifica el glifo emblema de El Zotz asociado con **Siyaj K'ak'** (Rana Humeante), un personaje que en el año 378 d.C., dirigió el cambio de poder de Tikal. Según los análisis epigráficos, este personaje provenía de Teotihuacan y realizó un viaje hacia Tikal, incluyendo en su camino otros sitios como El Perú-Waka' y El Zotz.

A partir de la segunda mitad del Clásico Temprano, El Zotz se convirtió en la sede de la dinastía más importante del valle. La estabilidad política lograda luego de la llegada de **Siyaj K'ak'** a las Tierras Bajas Centrales permitió abandonar las cimas naturales como El Diablo y El Tejón, para desarrollar un asentamiento más extenso en la base de las colinas. Tanto en la estela 1 como en el dintel del templo I de El Zotz, se incluyen representaciones del glifo emblema de la dinastía gobernante, el cual ha sido descifrado como **Pa'chan** que significa "cielo partido o cielo fortificado". Es interesante saber que el mismo glifo emblema era utilizado por la dinastía de Yaxchilan, a la orilla del río Usumacinta, por lo que los lazos políticos de El Zotz podrían haberse extendido hasta aquella región.

Sin embargo, algunos otros artefactos arqueológicos como una placa y una vasija cerámica, muestran la relación que tuvo en cierta época El Zotz con los habitantes del El Perú-Waka' durante el Clásico Tardío, especialmente asociados con el gobernante **K'inich Bahlam II**. Una placa de jade encontrada en la Tumba I de la Estructura III de Calakmul hace referencia a una visita del gobernante de El Zotz a Calakmul. Durante este mismo período fue construido el edificio más grande de la ciudad, se dedicaron distintos monumentos y se alcanzó la forma definitiva del asentamiento.

La historia de El Zotz y su dinastía muestra una dinámica actividad regional, inicialmente se vincula dentro de la esfera política de Tikal en el Clásico Temprano, mientras que en el Clásico Tardío parece estar más relacionada con el gran estado regional del Reino Kan, cuyo centro de poder se encontraba en Calakmul. En el dintel 2 del Templo IV de Tikal, se narra un evento bélico conducido por Tikal en contra de El Zotz y Naranjo en el año 744 d.C. Sin embargo, la Estela 4 de El Zotz ubica su fecha de dedicación en 830 d.C., demostrando la existencia de una dinastía local, caso contrario a lo registrado para otras ciudades de la región como Tikal, Uaxactun y Naranjo.

Los materiales arqueológicos permiten saber que la ciudad aun estaba ocupada durante el Clásico Terminal, cuando se realizaron intensos esfuerzos por restringir los espacios públicos y se reutilizaron diversos edificios con fines habitacionales. En la Acrópolis de El Zotz se han encontrado restos de un gran ritual de terminación que incluyó la destrucción intencional de las bóvedas del edificio, la mutilación de la fachada y el relleno del interior de los cuartos con todos los materiales que resultaron de toda la destrucción.

Durante el período Posclásico se han registrado algunos indicios de ocupación asociados al Grupo Sur y al conjunto Las Palmitas, lo que indica que luego del Colapso Maya, algunos grupos humanos continuaron habitando la zona, aunque con alcances mucho más limitados.



Foto: Andrea Pennington

▲ Detalle de la Estela 1 de El Zotz.

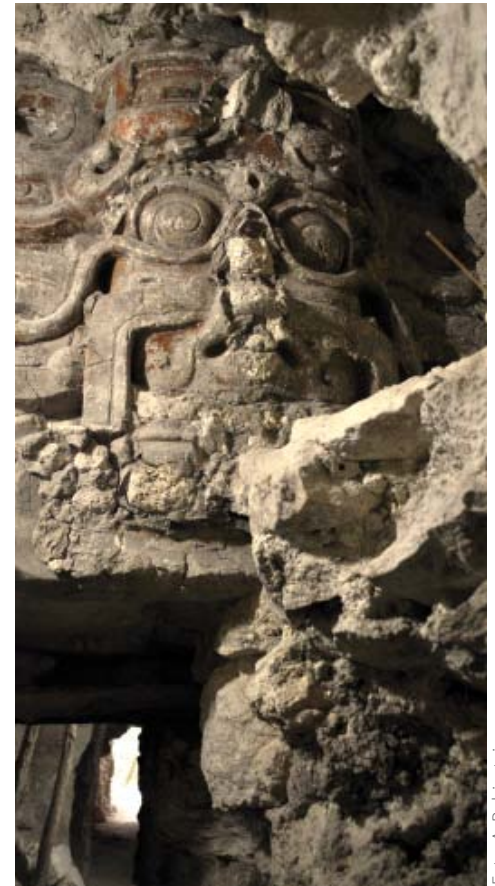


Foto: A. Rubinstein

▲ Mascarón en el Templo del Sol Nocturno, decora uno de los accesos a los recintos del edificio. Grupo El Diablo.



Evite

Indicar a los visitantes que el nombre antiguo de la ciudad es El Zotz, ya que el glifo emblema se ha descifrado como Pa'chan que significa "cielo partido o cielo fortificado".



Recuerde

Durante el Preclásico Tardío la sede del poder se encontraba en el sitio El Palmar, pero durante el Clásico se trasladó inicialmente a El Bejucal y luego se consolidó en El Zotz.



Reflexiones

Durante el Preclásico fue más importante el sitio arqueológico El Palmar, seguramente relacionado con la presencia permanente de agua en el cibal, un recurso fundamental para el desarrollo de cualquier sociedad.

3.3. Descripción del sitio

Objetivo

Conocer las características generales del sitio.

Contenido

El sitio arqueológico El Zotz está conformado por siete conjuntos arquitectónicos que fueron construidos a lo largo de mil años, entre finales del preclásico tardío y el posclásico temprano. En la parte superior de dos colinas se desarrollaron los grupos El Diablo y El Tejón a principios del Clásico Temprano, mientras en la base de estas elevaciones naturales se construyeron los conjuntos que conforman la ciudad del período Clásico, que incluye una acrópolis, varios templos piramidales, dos calzadas y un juego de pelota.

El Diablo y El Tejón ocupan la cima de dos colinas naturales que fueron niveladas artificialmente. Se encuentran hacia el Oeste del asentamiento y su construcción se relaciona principalmente con el período Clásico Temprano. Ambos conjuntos fueron utilizados por grupos de la élite local, especialmente El Diablo, donde los constructores elaboraron una aguada artificial para proveer de agua a sus habitantes. En el mismo conjunto se ha registrado un importante edificio ricamente decorado con mascarones y frisos elaborados en estuco, denominado como



Foto: Roberto Quesada

▲ **Templo M7-1, El Zotz.** Edificio del período Clásico Tardío, presenta un diseño arquitectónico similar a los templos de Tikal.



El Templo del Sol Nocturno, dentro del cual se excavó el recinto funerario del primer gobernante del Clásico Temprano. Hacia el final de este mismo período, los habitantes de El Zotz sellaron las estructuras de El Diablo y El Tejón de forma intencional, abandonando estas áreas de manera definitiva.

El Grupo Este ocupa el extremo del asentamiento y está formado por dos grandes templos alrededor de una plaza que se conecta con el resto de la ciudad a través de una calzada. Uno de los templos es muy parecido a los grandes edificios ceremoniales de Tikal, con una base piramidal, templo y crestería que alcanza los 22.5 metros de altura. En el interior de los recintos se registró un dintel tallado de madera, que se encuentra actualmente expuesto en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

La Acrópolis está conformada por nueve edificaciones organizadas alrededor de tres patios privados, que eran utilizadas como residencia de la familia gobernante durante el final del Clásico Temprano y a lo largo del Clásico Tar-

dío. Las excavaciones arqueológicas y los registros de saqueos, han permitido detectar hasta tres versiones superpuestas de edificaciones, así como una ocupación que se prolonga hasta el Clásico Terminal cuando fue finalmente abandonado.

El grupo de Las Palmitas se ubica sobre una colina natural al norte del asentamiento, nivelada artificialmente sobre la cual se encuentran 16 palacios que aparentemente fueron utilizados por un grupo de la élite durante el Clásico Tardío y el Clásico Terminal.

El juego de pelota y los cinco templos se han definido a través del análisis morfológico de los montículos, ya que aun no han sido investigados, sin embargo su importancia se adivina a partir de su ubicación central en el asentamiento del período Clásico.

El grupo Sur se vincula con el asentamiento a través de una calzada que concluye en el Juego de Pelota. Las evidencias materiales indican que la ciudad fue utilizada durante el período Posclásico, concentrándose la ocupación en esta área de El Zotz.



Foto: ALuis Shlesinger

▲ **Túnel de investigación arqueológica, Templo M7-1, El Zotz.**

◀ **Proceso de investigación arqueológica en El Zotz.**



Evite

Relacionar el nombre de El Diablo con los murciélagos, puesto que no están relacionados de ninguna manera. Dicho conjunto arquitectónico fue descubierto por un excavador cuyo sobrenombre es "El Diablo", por eso se ha llamado así.



Recuerde

Los primeros habitantes se asentaron en El Diablo y El Tejón, al final del Clásico Temprano se trasladaron a la base de las colinas y desarrollaron el centro de la ciudad.



Reflexiones

El sitio arqueológico El Zotz presenta algunas similitudes con la arquitectura de Tikal, lo que puede indicar la relación o el contacto entre ambas ciudades durante una época determinada.

3.4. Atractivos principales

Objetivo

Conocer las principales características de los atractivos del circuito.

Contenido

El sitio arqueológico El Zotz se encuentra ubicado en el circuito que conduce hacia Tikal desde la comunidad Cruce Dos Aguadas. A lo largo del trayecto se atraviesa el Biotopo Protegido San Miguel La Palotada – El Zotz, el cual posee una extensión de 34,934 ha. El paisaje está compuesto por áreas de serranías y bajos inundables, donde habitan familias de monos aulladores (*Alouatta pigra*), monos araña (*Ateles geoffroyi*) y más de 100 especies de aves. Aunque es muy difícil de encontrarlos en el recorrido turístico, se ha reportado la presencia de jaguares, tapires, venados y cabritos, entre una extensa lista de animales que habitan el bosque tropical.

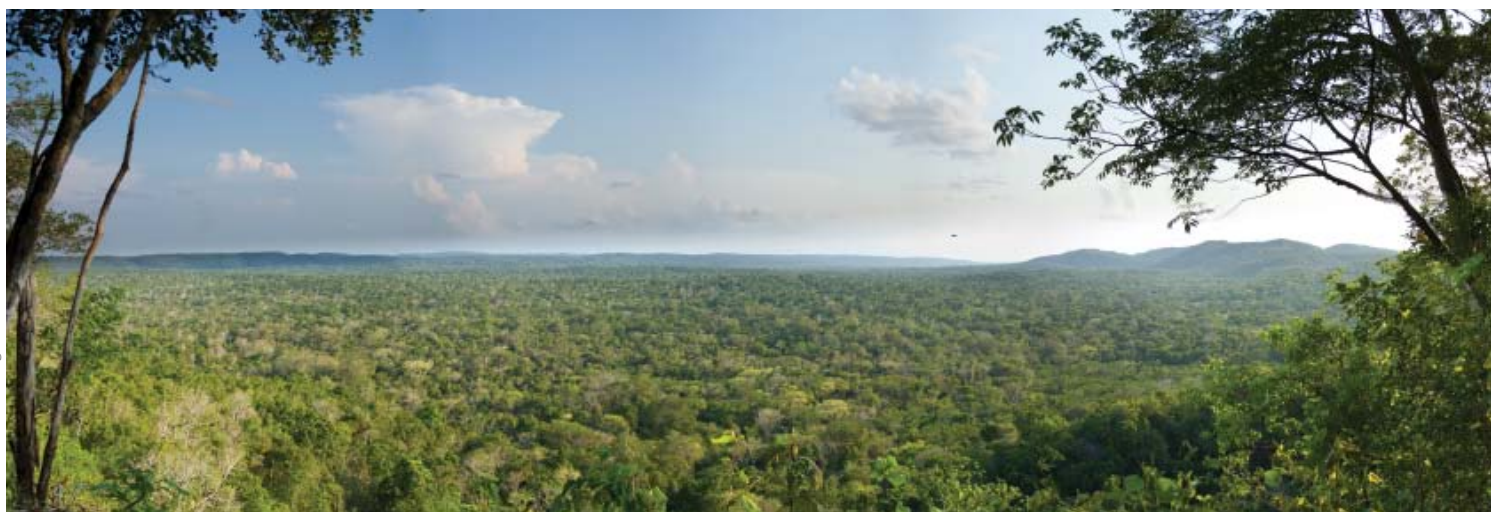
Aunque el valle Buena Vista no se limita al territorio del biotopo, los estudios arqueológicos han identificado una serie de asentamientos que presentan una extensa secuencia de ocupación del Preclásico Tardío al Posclásico. El sitio arqueológico El Palmar, se destaca por la construcción de grandes edificaciones públicas durante el Preclásico Tardío. Cuenta con un Complejo de Conmemoración Astronómica o Grupo E, así como un conjunto Triádico, ambos asociados con la fundación de la dinastía y la representación de la creación del universo. Este asentamiento se desarrolló a la orilla de un gran cibal, el cuerpo de agua permanente más importante de la zona.

El sitio arqueológico El Zotz está compuesto por siete conjuntos arquitectónicos. El Diablo y El Tejón representan las áreas de más temprana ocupación y se ubican en la cima de dos colinas naturales niveladas artificialmente durante los inicios del Clásico Temprano. Al final del Clásico Temprano, estos conjuntos son sellados ritualmente y abandonados, para construir el centro de la ciudad del período Clásico en la base de las colinas, donde se desarrolló una Acrópolis, un Juego de Pelota, el Grupo Este, la plaza de los Cinco Templos y el Grupo Sur, todos articulados a través de dos calzadas artificiales.

Muy cerca del asentamiento prehispánico se encuentra el Peñón de los Murciélagos, una escarpa natural de piedra caliza, donde viven miles de murciélagos que cada atardecer salen en busca de alimento. Sobre esta misma formación rocosa se encuentra el mirador que permite apreciar el paisaje que ofrece el valle de Buena Vista, el cual se extiende en sentido este-oeste. Desde el Mirador de los Murciélagos es posible apreciar las elevaciones donde se encuentran los conjuntos El Diablo y El Tejón.

Ya dentro de los límites del Parque Nacional Tikal, se encuentra el campamento El Yesal, dentro de un impresionante entorno de bosque alto de serranía, asociado a un yacimiento natural de yeso. Dicho campamento es fundamental para el descanso nocturno a lo largo de la travesía hacia Tikal.

Siguiendo el sendero peatonal hacia el este, se encuentra el sitio Chikin Tikal, un asentamiento periférico de la gran ciudad de Tikal, del cual aun se conoce muy poco debido a la falta de trabajos de investigación arqueológica. Finalmente se concluye el recorrido en el Templo IV de Tikal, el más alto de los edificios de la ciudad, que alcanza 70 m desde la plaza. Fue encomendado por *Yik'in Chan K'awiil* y además de su enorme basamento, es reconocido por sus dinteles de madera tallada, que narran las campañas bélicas exitosas en contra de El Perú-Waka' en 743 d.C., El Zotz y Naranjo en 744 d.C.



▲ **Patrimonio cultural y natural del Biotopo Protegido San Miguel La Palotada-El Zotz, Petén.**



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Dónde está ubicado el sitio arqueológico El Zotz y como es su entorno natural?
- ☐ ¿Dónde se ubicó la sede gobernante durante el Preclásico Tardío?
- ☐ ¿En que sitio arqueológico se encuentra una referencia al personaje *Siyaj K'ak'*?
- ☐ ¿En que grupo arquitectónico se encontró la sepultura del primer gobernante de El Zotz?
- ☐ ¿En dónde se tiene una referencia de la derrota de El Zotz en el año 744 d.C.?



Evite

Indicar a los visitantes que El Zotz siempre funcionó como la sede de la élite gobernante del valle Buena Vista, ya que en el Preclásico se encontraba en El Palmar y al principio del Clásico Temprano se dividía entre Bejucal y El Zotz.



Recuerde

El sitio arqueológico El Zotz forma parte de un circuito turístico que integra diversos atractivos naturales y culturales únicos.



Reflexiones

El circuito fue diseñado hace más de 15 años, pero sus características naturales y culturales preservan un potencial de atracción turística importante, es responsabilidad de todos conservarlo y usarlo sosteniblemente.

II Reino Kan: una historia para compartir

4. Uaxactun: comunidad y arqueología

4.1. Ubicación y entorno

Objetivo

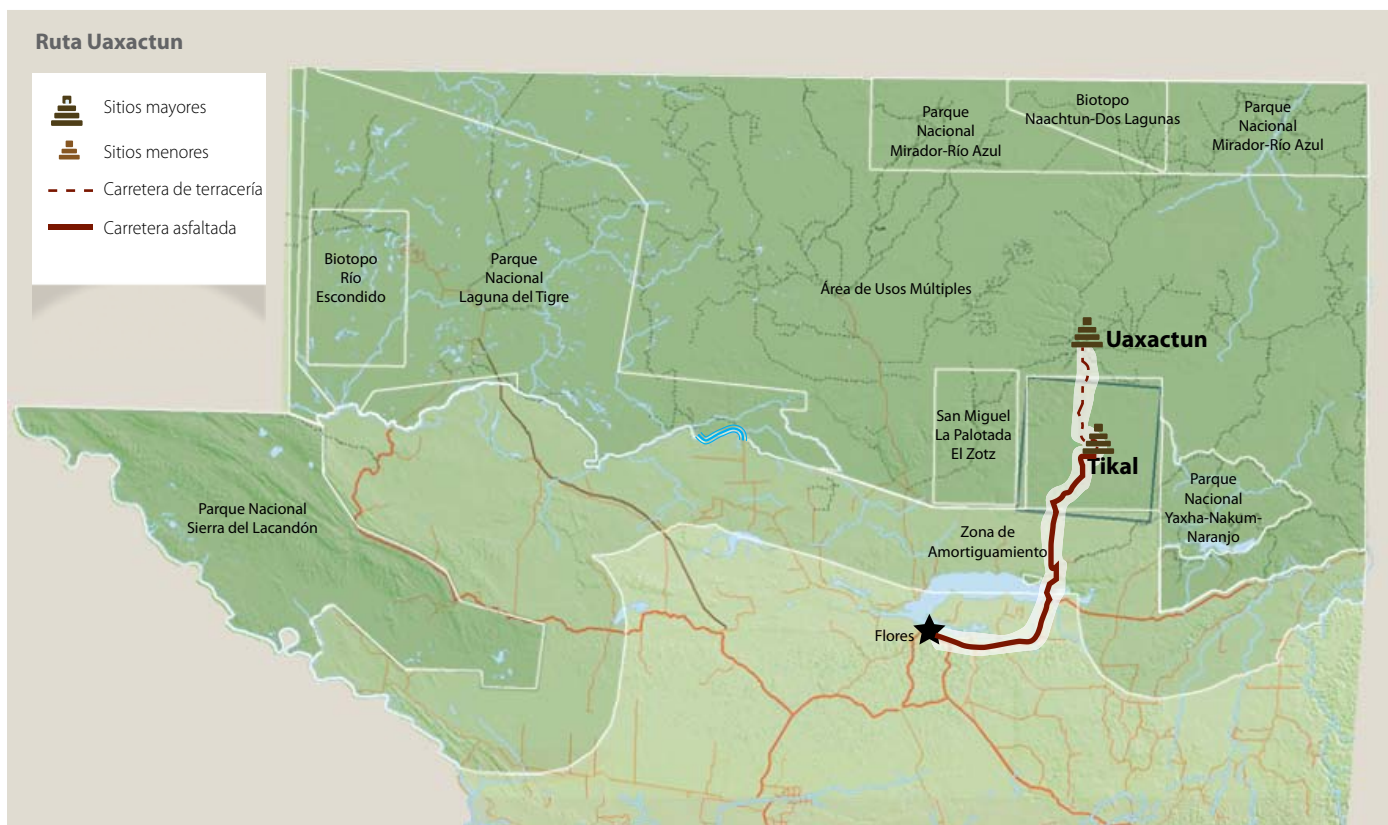
Conocer las principales características del sitio arqueológico y sus atractivos naturales y culturales

Contenido

Uaxactun es una comunidad forestal que se encuentra dentro de la Reserva de Biosfera Maya, asentada directamente sobre uno de los sitios arqueológicos más importantes de la región, del cual toma su nombre. La comunidad inició como un pequeño campamento de extractores de chicle provenientes de distintos lugares de México y Guatemala, que con el pasar del tiempo se asentaron de manera definitiva, dando forma a la población. El nombre Uaxactun se deriva de las palabras mayas *Waxac* y *tun*, que significan “ocho piedra” y fue designado por el arqueólogo Sylvanus Morley en 1916 al descubrir la estela 9, que incluye el jeroglifo 8 bak’tun en su texto.

Se calcula que la selva de Petén tiene más de 11 mil años de existir. Bosques como este tienen siglos de brindarnos muchos beneficios y uno de los más importantes y vitales es el aire puro. La diversidad de plantas es fuente de alimento para grandes poblaciones humanas y animales.

La comunidad tiene a su cargo el manejo sostenible de 83,558 ha dentro de la Zona de Usos Múltiples de la Reserva de Biosfera Maya, en los que se conserva el 97% de su bosque natural. Esta concesión permite la





extracción controlada de distintas especies maderables como el Cedro (*Cedrela mexicana*) y Caoba (*Swietenia macrophylla*), así como una gran cantidad de recursos forestales no maderables como la Pimienta (*Pimenta dioica*), el Xate (*Chamaedorea elegans*, *C. oblongata* y *C. erumpens*) y el Chicle (*Manikara zapota*). Los habitantes de Uaxactun se identifican como guardianes del bosque ya que a lo largo de 100 años han conseguido convivir con la naturaleza y obtener los recursos necesarios para su subsistencia sin llegar a deteriorar su medio ambiente.



▲ **Patrimonio cultural, natural y social de la comunidad de Uaxactun, Reserva de Biosfera Maya, Petén.**



Evite

Indicar a los visitantes que es imposible conservar un área protegida si hay poblaciones en ella, ya que Uaxactun es una comunidad que ha convivido con su medio ambiente de manera adecuada durante más de 100 años.



Recuerde

Uaxactun es el nombre con el que se conoce actualmente la ciudad y la comunidad fue designado por el arqueólogo Sylvanus Morley en 1916.



Reflexiones

Cuando una población valora su medio ambiente y aprende a utilizar correctamente los recursos naturales, puede convivir en armonía por mucho tiempo.

Reino Kan: II una historia para compartir

4. Uaxactun: comunidad y arqueología

4.2. Secuencia de ocupación

Objetivo

Identificar los principales períodos de ocupación del sitio arqueológico Uaxactun

Contenido

Uaxactun es una de las ciudades de las Tierras Bajas con ocupación más larga, en el sitio se encontraron evidencias que datan desde alrededor del Preclásico Medio (ca. 500 a.C.) hasta el Clásico Terminal (ca. 900 d.C.), es decir, unos 1400 años de historia, durante los cuales el sitio creció y se modificó considerablemente para conformarse como una ciudad Maya muy importante.

Los fundadores Mayas de Uaxactun construyeron sus primeros templos, palacios y residencias en los Grupos D, E, H y F, sobre una pequeña colina rodeada por áreas inundables o Bajos. Los Mayas aprovecharon los Bajos como una barrera o sistema defensivo natural que delimitaba el sitio como si fuese una gran fortaleza. El Grupo E se considera el punto más importante del asentamiento Preclásico, que fue construido para la conmemoración de solsticios y equinoccios, eventos solares que seguramente se celebraban con grandes ceremonias públicas. También en la misma época se construyó el complejo Triádico, así como grandes mascarones y frisos que decoraban las estructuras del Grupo H.



Para el inicio del Clásico Temprano, Uaxactun era un centro importante muy bien establecido, con extensas plazas y monumentos esculpidos que hacen referencia a los gobernantes locales. El primer gobernante registrado en estos monumentos aparece retratado en la estela 9, fechada para el año 327 d.C.

La historia de Uaxactun se divide en dos períodos marcados por la llegada de *Siyaj K'ak'* (Rana Humeante) en el año 378 d.C. Antes de este evento, el centro político y ceremonial de Uaxactun se encontraba entre los Grupos E y H. Después de tomar el poder, *Siyaj K'ak'* y sus sucesores implementaron muchos cambios y el sitio vivió un crecimiento importante. La nueva familia gobernante se instaló en los Grupos A y B que presentaban espacios públicos, políticos, ceremoniales, residenciales y elitistas. A partir de este momento, la administración del sitio se repartió entre dos núcleos arquitectónicos: el complejo resultado de la unión de los

Idealización: Julián Gonzalez



◀ Idealización arquitectónica del Grupo A, Uaxactun, Petén.

▲ Idealización arquitectónica del Grupo E, Uaxactun, Petén.

Grupos A y B, y el ancestral Grupo E, que mantuvo su carácter público y ceremonial por algunos siglos posteriores. Poco a poco, el complejo E fue perdiendo importancia hasta que, alrededor del año 600 d.C., la actividad se concentró en los Grupos A y B. Sin embargo, a nivel regional, Uaxactun dejó de ocupar un puesto destacado y se convirtió en una ciudad bajo el control de su gran vecino Tikal.

Entre los años 550 y 700 d.C. aproximadamente, se dejaron de erigir monumentos esculpidos, por lo que hay poca información de la historia de Uaxactun, sin embargo, durante la segunda mitad del período Clásico Tardío se incrementó considerablemente la población, realizando nuevas edificaciones y se remodelaron los grupos principales.

Durante los últimos años de ocupación de Uaxactun, el Grupo A vivió un notorio crecimiento para culminar en la construcción de las estructuras más impresionantes y complejas del sitio. El Grupo B seguía contando con una ocupación y rol importantes pero el Grupo A se proveyó de impresionantes espacios privados y elitistas, el Complejo Triádico se convirtió en el Palacio A-5, se desarrollaron áreas públicas y ceremoniales de grandes dimensiones como la Plaza Principal, residencias y otros edificios como el Palacio A-18.

La fecha más tardía se registró en los textos de la Estela 12, lo que señala que para el año 889 d.C. aun se mantenía la dinastía gobernante en el poder. Alrededor del año 950 d.C. Uaxactun fue abandonado y cubierto por la vegetación de la selva tropical.



Evite

Indicar a los visitantes que Uaxactun era una ciudad de poca importancia que siempre estuvo bajo el control de Tikal, ya que antes de esto ya se había conformado como una ciudad importante a nivel regional.



Recuerde

Los grandes edificios y los monumentos de Uaxactun muestran la importancia de la ciudad en la época prehispánica, que luego de la entrada de **Siyaj K'ak'** en el año 378 d.C. pasó a formar parte del estado regional de Tikal.



Reflexiones

Uaxactun vivió distintas épocas políticas en su historia, algún tiempo estuvo bajo el control de Tikal y otro era independiente, pero su importancia se refleja en los grandes edificios construidos y los monumentos que conmemoran la historia de la ciudad y sus gobernantes.

4.3. Descripción del sitio

Objetivo

Conocer las características generales del sitio y la organización espacial de los atractivos naturales y culturales.

Contenido

Uaxactun es un sitio arqueológico muy particular que se encuentra unos 22 kilómetros al norte de Tikal. De acuerdo con las interpretaciones epigráficas, el nombre antiguo de la ciudad es *Siaan Ka'an*, que significa Nacida del Cielo. El sitio está dividido en ocho grupos arquitectónicos dispersos sobre cinco elevaciones naturales, rodeados de múltiples conjuntos residenciales. Al igual que en la mayoría de las ciudades mayas, los principales edificios están orientados hacia los puntos cardinales.

Luego de su abandono, la naturaleza se apoderó de nuevo del territorio, cubriendo las plazas, edificios y casas prehispánicas. A principios del Siglo XX, un pequeño campamento de chicleros dio origen a la comunidad de Uaxactun, que se desarrolló en el espacio que separa los grandes conjuntos arquitectónicos de los antiguos mayas. Debido a la importancia de Uaxactun como centro de acopio de resina extraída de los árboles de chico zapote, en la explanada central del asentamiento se construyó una pista de aterrizaje para avionetas pequeñas.

Cada grupo arquitectónico tiene templos, edificios, acrópolis, palacios y pirámides. Además, hay un patio de juego de pelota y un complejo de conmemoración astronómica para la observación de solsticios y equinoccios.

Al Este de la pista, sobre una colina de mediana altura, se encuentran los Grupos arquitectónicos D, E, F y H. Éstos son los más antiguos de Uaxactun y presentan mucha arquitectura y escultura monumental. El Grupo E se encuentra en la cima de una colina pequeña que fue rellenada y nivelada para construir una plataforma artificial.

Fue un conjunto arquitectónico con ocupación ininterrumpida y sujeto a constantes cambios y remodelaciones: lo que ahora podemos apreciar es el resultado de 13 estadios constructivos que iniciaron después del año 500 a.C. y terminaron en el 600 d.C. La construcción en este grupo tuvo dos momentos de auge, uno en el Preclásico y otro en el Clásico Temprano. Por su temprana identificación como un conjunto asociado a la observación de fenómenos astronómicos, el Grupo E de Uaxactun se reconoce como el primer Complejo de Conmemoración Astronómica descubierto en el área Maya.



Foto: Juan Carlos Menéndez



▲ Idealización arquitectónica de Uaxactun, Petén.



Evite

Indicar a los visitantes que Uaxactun es el nombre antiguo de la ciudad, puesto que se conocía como *Siaan Ka'an*, que significa Nacida en el Cielo.



Recuerde

El sitio arqueológico Uaxactun está conformado por 8 grupos que se ubican sobre 5 colinas naturales, la pista de aterrizaje y las casas de la comunidad dividen en dos el antiguo asentamiento.



Reflexiones

Durante el Preclásico Tardío y el Clásico Temprano el centro de poder se encontraba en el Grupo E, mientras que en el Clásico Tardío el centro de la ciudad se trasladó a los Grupos A y B, lo que muestra el desarrollo dinámico de la política interna.

Al Oeste de la pista, se encuentran los Grupos A, B y C en la cima de la colina más alta que cuenta con más de 30 metros de altura sobre el nivel del valle. En estos grupos es posible apreciar los edificios más grandes y complejos del sitio, evidencia de la importancia de la ciudad durante su ocupación.

El Grupo A es el complejo arquitectónico más grande de Uaxactun y está compuesto por más de 30 estructuras como palacios, templos y otros tipos de edificios, agrupados alrededor de plazas, patios y calzadas. También alberga la mayoría de tumbas reales y estelas de Uaxactun. Estuvo ocupado por alrededor de 12 siglos, desde el final del período Preclásico Tardío – 300 a.C. al 250 d.C. - hasta el abandono del sitio. Junto con el Grupo B, fue el más importante en los años de auge de la ciudad en el período Clásico. Algunos de los edificios del grupo cuentan con hasta más de 20 etapas constructivas que dieron como resultado la edifica-

ción de estructuras de gran complejidad y belleza.

El Grupo B se encuentra sobre una terraza dividida en dos sectores: el sector Oeste compuesto por la Plaza Principal, la calzada que comunica con el Grupo A y la Plaza Norte; y el sector Este conformado por la Plaza Este y Palacios con funciones principalmente residenciales. Este fue uno de los últimos grupos construidos, sus primeras obras datan del Clásico Temprano, cuando en el sitio ya estaban formalmente conformados los Grupos D, E, H, F, y parte del Grupo A. Llegó a contar con un total de 36 estructuras y 15 estadios constructivos.

La Plaza Principal fue construida durante el Clásico Tardío, después del año 760 d.C. Es la Plaza que cuenta con la mayor cantidad de monumentos escultóricos de Uaxactun, incluyendo la Estela más antigua (Est. 9, 327 d.C.) y la más tardía (Est. 12, 889 d.C.).

Reino Kan: II una historia para compartir

4. Uaxactun: comunidad y arqueología

4.4. Características de los principales atractivos

Objetivo

Conocer las principales características de los atractivos naturales y culturales del sitio.

Contenido

El sitio arqueológico y comunidad forestal Uaxactun cuenta con una serie de elementos naturales y culturales únicos, que necesitan una adecuada gestión con el fin de garantizar su preservación. Los edificios, monumentos y construcciones de la antigua ciudad prehispánica, se encuentran rodeados por la exuberante vegetación de la Reserva de la Biosfera Maya, espacio que al mismo tiempo ocupa una comunidad forestal desde hace más de 100 años.

Las viviendas familiares se ubican en la parte central del asentamiento, donde es posible visitar las bodegas de Xate y conocer el proceso de selección y empaque para su exportación. En la comunidad también se encuentra un pequeño museo privado que alberga una importante colección de piezas cerámicas.

A lo largo del recorrido es posible apreciar distintos conjuntos arquitectónicos que forman parte de la historia de Uaxactun. Aunque el Grupo E no es el Complejo de Conmemoración Astronómica más antiguo del área maya, fue el primer lugar donde se identificó su diseño especial para la observación de los solsticios y equinoccios. La estructura E-VII-Sub es una pirámide radial decorada con 16 mascarones tallados que representan animales como





jaguars, tortugas, águilas, loros y otros seres sagrados.

El Grupo A está compuesto por más de 30 estructuras agrupadas alrededor de plazas, patios y calzadas. También alberga la mayoría de tumbas reales y estelas de Uaxactun. La Plaza Principal fue construida después del año 760 d.C., sin embargo alberga monumentos más antiguos. La Estela 9 (327 d.C.) muestra a un gobernante parado de perfil y a un cautivo en posición de rodillas, conmemorando un evento histórico de conflicto, guerra o conquista, en la que el gobernante de Uaxactun salió victorioso. La Estela 13 data del año 830 d.C. y fue erigida por el gobernante **Olom Chik'in Chakte**, en ella también se hace referencia a un evento militar. Mientras tanto, la Estela 12 (889 d.C.) es la última erigida en Uaxactun, donde se narra un ritual de derramamiento de sangre en el que participaron los gobernantes **K'al Chik'in Chakte** de Uaxactun y **Hasaw Kan K'awil II** de Tikal.

Dentro del mismo conjunto se encuentra la Estructura A-5, que luego de más de 20 etapas constructivas se convirtió en un palacio con múltiples habitaciones organizadas alrededor de 4 patios privados. La importancia antigua de esta edificación está claramente representada en los más de 50 entierros de adultos, niños y bebés encontrados por los arqueólogos. Entre ellos están los entierros reales más importantes del sitio, entre los que destaca la sepultura

▲ **Entierro A29, entierro de Siyaj K'ak'**: en la Estructura A-5. La ofrenda mortuoria se componía 25 vasijas, pizarra, conchas, perlas, cientos de piezas de jade y piedra verde dispuestas en mosaico, una espina de mantarraya en la pelvis y restos de un códice multicolor.

◀ **La concesión forestal Uaxactun**, administrada por la Organización Conservación y Manejo - OMYC - realiza extracción responsable de xate y chicle.

de **Siyaj K'ak'** – Entierro A29 –. Mientras tanto, la Estructura A-18 es uno de los edificios más grandes de la ciudad y estuvo decorado con 14 mascarones gigantes orientados hacia el espacio público más grande de la ciudad durante el período Clásico.

Durante el período Clásico, la sede del poder se concentró en los Grupos A y B. El segundo fue uno de los últimos grupos en empezar a ser construidos, cuando en el sitio ya estaban formalmente conformados los Grupos D, E, H y F, así como parte del Grupo A. La construcción en el Grupo B fue constante y llegó a contar con un total de 36 estructuras y 15 estadios constructivos. Este fue un grupo reservado a la élite, por muchos años, especialmente bajo el gobierno de los sucesores de **Siyaj K'ak'**; el Grupo B fue un centro ritual, ceremonial y político de gran importancia. Aunque no fue tan importante como el Grupo A, cuenta con varias estelas esculpidas, un Juego de Pelota y el mural más elaborado del sitio, en el palacio B-13.



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Dónde está ubicado el sitio arqueológico Uaxactun y como es su entorno natural?
- ☐ ¿Qué significa el nombre Uaxactun y por qué se conoce así?
- ☐ ¿Qué conjunto fue diseñado para la observación de los solsticios y equinoccios en Uaxactun?
- ☐ ¿Cuál es la estela que incluye la referencia de la entrada de **Siyaj K'ak'** y en qué fecha ocurrió?
- ☐ ¿En qué estructura fueron encontradas más de 50 sepulturas?
- ☐ ¿Cuál es la última fecha registrada en los monumentos esculpidos de Uaxactun?



Evite

Presentar Uaxactun solo como un sitio arqueológico, ya que su entorno natural y las características de la comunidad forestal se reconocen como uno de los valores únicos de este lugar.



Recuerde

El sitio arqueológico está compuesto por varios grupos y a pesar de estar divididos actualmente por la comunidad, en la antigüedad formaban parte de una misma ciudad.



Reflexiones

Existen varios sitios arqueológicos importantes en la región, muchos de ellos en un paisaje natural muy bien conservado, pero únicamente Uaxactun incluye una comunidad forestal asentada en el mismo lugar. Lo más importante es que se esfuerzan por contribuir a la preservación del patrimonio cultural y natural a través del manejo sostenible de los recursos.

II Reino Kan: una historia para compartir

5. Tikal: un rival digno y poderoso

5.1. Ubicación y entorno

Objetivo

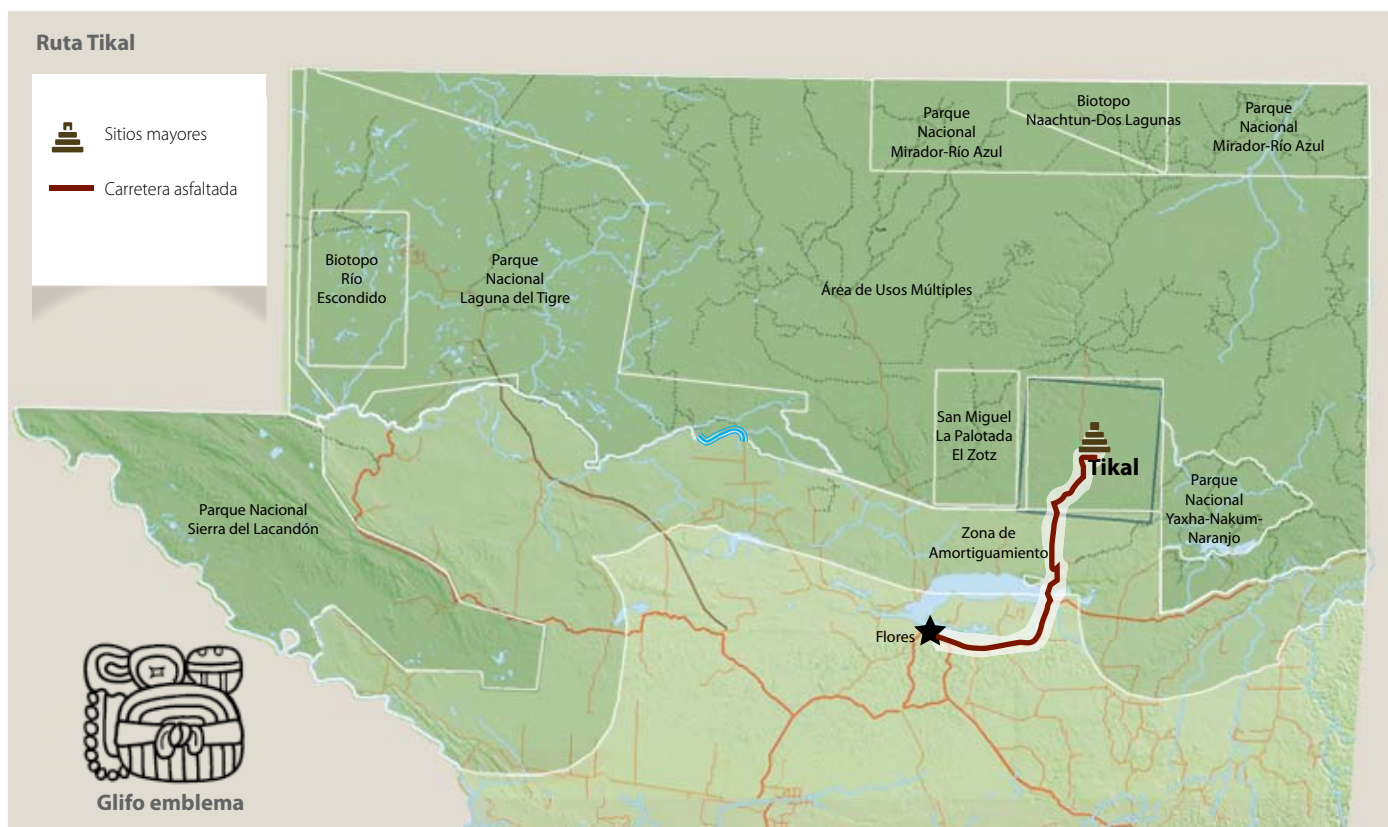
Conocer las principales características del sitio arqueológico

Contenido

El sitio arqueológico Tikal se encuentra dentro del Parque Nacional Tikal, declarado en 1955 y considerado comunmente la primer área protegida de Guatemala. Por su gran importancia cultural y natural, fue declarado Patrimonio de la Humanidad Cultural y Natural en 1979, por la UNESCO. Desde 1990 se encuentra dentro de la Reserva de Biosfera Maya y forma parte de la zona núcleo.

Tikal se encuentra dentro del bosque húmedo subtropical característico de la región, con más de 185 especies de árboles. Debido a sus características se pueden identificar bosques alto/mediano en planicie y serranía, que alcanza los 25 metros de altura y se asocia a suelos bien drenados. Al igual que en otras partes de la RBM, se encuentran especies como Cedro (*Cedrela mexicana*), Chicozapote (*Manikara zapota*), Ramón (*Brosimum alicastrum*), Pimienta (*Pimenta dioica*) y Manchiche (*Lonchocarpus castilloi*).

En los espacios inundables como los bajos La Juventud y Santa Fé se desarrolla un bosque bajo que no alcanza los 19 metros de altura, conformado por especies como Pucté (*Bucida buceras*), Tinto (*Haematoxylum campechianum*), Botán (*Sabal morrisiana*), Escobo (*Chrysophila argentea*) y Rosul (*Dalbergia retusa* y *Dalbergia stevensonii*), entre otros. De acuerdo a las especies principales identificadas en el bosque bajo, éstos se pue-





den clasificar como guanales, tintales, pucteales y cibales. En la ribera del río Holmul se ha registrado un bosque ripario que alcanza una altura de 14 metros, con presencia de especies como Zapote Bobo (*Pachira acuática*), Pucté (*Bucida buceras*) y Santa María (*Calophyllum brasiliense*), entre algunos otros.

La presencia de aguadas, arroyos y cibales se identifican como humedales, fundamentales para la conservación de la biodiversidad actual, así como por su relación con el desarrollo de la sociedad prehispánica. El cause del arroyo Negro o río Holmul se considera muy importante debido a la gran cantidad de asentamientos prehispánicos asociados a su recorrido.

La fauna asociada a los bosques de Tikal es abundante y fácil de observar, entre las que se cuentan 352 especies de aves que incluyen pájaros carpinteros, loros cabeza azul o quenque (*Amazona farinosa*), loros de otras

especies (*Psittaciformes* spp), loros cabeza roja (*Amazona autumnalis*), faisán (*Penelopina nigra*) y pavo ocelado (*Meleagris ocellata*), así como muchas especies migratorias entre las que destacan el halcón pecho naranja (*Falco deiroleucus*) y el águila crestada (*Morphnus guianensis*). También se han registrado más de 100 especies de reptiles, 25 de anfibios y 50 de serpientes. Dentro del Parque Nacional se han reportado unas 105 especies de mamíferos, entre los que se encuentra el jaguar (*Panthera onca*), el ocelote (*Felis pardalis*), el puma (*Felis concolor*), tapir (*Tapirus bairdii*), jabalí (*Tayassu pecari*) y venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), así como grandes familias de monos arañas (*Ateles geoffroyi*) y aulladores (*Alouatta pigra*), entre muchos otros.

El sitio arqueológico Tikal se encuentra en lo alto de varias colinas naturales, las que fueron niveladas y preparadas artificialmente para construir los distintos conjuntos arquitectónicos que conforman la ciudad.



Evite

Confundir el sitio arqueológico Tikal con el Parque Nacional Tikal, puesto que el primero corresponde únicamente al espacio central del antiguo asentamiento prehispánico.



Recuerde

El entorno natural de Tikal es muy similar a otros sitios arqueológicos que hemos descrito, ya que todos se encuentran en la misma región ecológica y comparten muchas características.



Reflexiones

La protección del Parque Nacional Tikal y la ausencia de una población permanente, han permitido un alto grado de conservación de los recursos naturales, pero ha implicado un gran esfuerzo que se debe valorar.

Reino Kan: II una historia para compartir

5. Tikal: un rival digno y poderoso

5.2. Secuencia de ocupación

Objetivo

Identificar los principales períodos de ocupación del sitio arqueológico Tikal

Contenido

El análisis de la ocupación de Tikal, indica que los primeros pobladores se asentaron en el lugar alrededor del año 750 a.C. y la ciudad fue abandonada aproximadamente en el año 900 d.C., es decir, 1600 años de ocupación continúa. El período de mayor esplendor fue el Clásico (250 al 900 d.C.), encontrando su auge aproximadamente en el año 750 d.C., cuando se estima que la ciudad podría haber estado ocupada por unos 100,000 habitantes.

La historia de este sitio monumental comienza en el Preclásico Medio, cuando se registran las primeras evidencias de ocupación de la zona a través de los restos cerámicos, época en que empiezan a surgir otros asentamientos en la región como El Mirador, Nakbe, Naranjo y Ceibal. Aunque no se conocen mayores vestigios de arquitectura, se piensa que era desarrollada con materiales perecederos como madera y palma. Durante el Preclásico Tardío se realizó la transición tecnológica hacia el uso de piedras para construir los edificios. En este momento estructura religiosa y política de Tikal se asentó en dos conjuntos arquitectónicos: la Acrópolis Norte y el Mundo Perdido, incrementándose la construcción de edificios ceremoniales y habitacionales.

Para el año 100 a.C. la Acrópolis Norte había adquirido un carácter ceremonial y funeral complejo, que incluye tumbas abovedadas con ofrendas de cerámica de alta calidad, algunas importadas a través de rutas comerciales de larga distancia. El jade, la obsidiana y los objetos marinos ya formaban parte del comercio. Durante esta misma época se construyen edificios bien elaborados, decorados con mascarones estucados y policromados, actividad que se extiende hasta la mitad del período Clásico. En el Mundo Perdido se construyó un gran Complejo de Conmemoración Astronómica, el cual se vio modificado en diferentes ocasiones a lo largo del Preclásico Tardío.

Durante el período Clásico, la época de mayor esplendor en las Tierras Bajas Centrales (250-900 d.C.), en Tikal se observa un incremento en la conmemoración de eventos a través de monumentos esculpidos y en el gran desarrollo de la arquitectura, sin que las antiguas estructuras con funciones político-religioso sufrieran grandes cambios.



Realización: Julián González

▲ Acrópolis Norte

En el Clásico Temprano, se produce un auge poblacional y se desarrolla un estilo de construcción con edificaciones monumentales y estelas que representan acontecimientos importantes en la vida de las ciudades mayas. Al igual que otros asentamientos importantes de la región como El Perú-Waka', Uaxactun o El Zotz, Tikal también se vio afectado por la llegada de *Siyaj K'ak'* en el año 378 d.C. En este período se consolida la escritura y se fomenta el intercambio comercial a larga distancia, estrechando relaciones con Teotihuacan y Kaminaljuyu. Los resultados culturales de estas relaciones se pueden apreciar en los monumentos esculpidos, la tradición funeraria y la influencia arquitectónica, incluyendo elementos de talud-tablero, vasijas trípodes y obsidiana verde. Los rasgos culturales de la época reflejan una sociedad muy compleja, que a través de los monumentos registra eventos históricos relacionados con el sistema dinástico centralizado. En este momento Tikal se convierte en uno de los grandes estados regionales, controlando extensos territorios y un importante número de ciudades y asentamientos periféricos, entre los que se cuenta a Yaxha, El Zotz, Uaxactun, Nakum, La Naya, El Zapote, Uolantun y muchos más.

Durante el Clásico Tardío, la hegemonía regional de Tikal fue derrotada por el complejo y poderoso Reino Kan, cuya sede política se asentaba en Calakmul. Las redes comerciales eran controladas por los aliados del reino de la Cabeza de Serpiente y distintas campañas bélicas se llevaron a cabo en contra de la dinastía de Tikal. Eventos como guerras, conquistas, alianzas y traiciones se encuentran registrados en los textos de la época, así como la revitalización de la dinastía de Tikal, quien luego de recuperarse llevó a cabo ataques en contra de distintos miembros del Reino Kan como Naranja, El Zotz o El Perú-Waka', a lo largo del Siglo VIII, momento en que la ciudad de Tikal alcanza su forma definitiva.

Los efectos de un colapso regional terminaron por afectar la dinámica socio-política de Tikal, debilitando a la élite gobernante, lo que permitió que algunas ciudades como Uaxactun, Yaxha y Nakum, gozaran de una época de autonomía política entre 790 y 900 d.C. La ciudad de Tikal fue finalmente abandonada alrededor del año 900 d.C. Los registros arqueológicos permiten saber que en ese momento, los grandes edificios públicos dejaron de ser utilizados y numerosos conjuntos administrativos fueron ocupados por nuevos habitantes, quienes los convirtieron en su hogar.

Algunas evidencias encontradas por los arqueólogos indican que durante el Posclásico, después del abandono de Tikal, fue el destino de distintos grupos de la región, quienes realizaban ceremonias y colocaban ofrendas posiblemente vinculadas con una actividad de peregrinaje.

Luego de varios siglos de abandono y regeneración del entorno natural, en 1848 se realizó el primer reporte sobre Tikal y varias expediciones se llevaron a cabo en los siguientes años. Sin embargo, no fue sino hasta 1956 cuando comenzó una nueva ocupación permanente del área, inicialmente con un extenso proyecto de investigación y restauración a cargo de la Universidad de Pennsylvania y luego a través del Proyecto Nacional Tikal. Las actividades de investigación, conservación y desarrollo turístico han ocasionado un uso constante y la presencia permanente del ser humano. Aunque en el lugar no hay una población asentada, la gran cantidad de visitantes, trabajadores, investigadores y prestadores de servicios pueden considerarse como tal.



▲ **Vaso policromo**
Procedencia: Tikal, Petén
Período: Clásico Temprano
Año: 250 d.C. – 550 d.C.



Evite

Indicar a los visitantes que Tikal siempre fue un gran estado regional, ya que en ocasiones fue derrotado por el Reino Kan, aunque al final del Clásico Tardío recuperó el poder político de la región. Sin embargo, hacia el año 790 d.C. el colapso ocasionó que perdiera el control sobre ciudades como Uaxactun, Yaxha y Nakum.



Recuerde

Tikal es uno de los más grandes e importantes asentamientos prehispánicos de las Tierras Bajas Centrales y presenta una ocupación ininterrumpida que supera los 1,600 años.



Reflexiones

Tikal se considera uno de los mejores ejemplos de los logros de la Civilización Maya, especialmente porque se conoce muy bien gracias a los grandes proyectos de investigación que se han realizado por más de 100 años.

5.3. Descripción del sitio

Objetivo

Conocer las características generales del sitio y la organización espacial de los atractivos naturales y culturales

Contenido

Tikal es el nombre con el que se conoce el sitio arqueológico, pero en los textos jeroglíficos la ciudad era llamada Yax Mutal, que puede significar “primer paquete” o “paquete verde”, seguramente relacionado con el glifo que lo identifica, formado por un paquete amarrado. El asentamiento cubre un área de 16 kilómetros cuadrados y está conformado por más de 3000 edificaciones. El área central de la ciudad se encuentra sobre en una serie de elevaciones naturales que se comunican artificialmente por medio de cuatro grandes calzadas. Las colinas se elevan aproximadamente 50 metros por encima de dos depresiones pantanosas o bajos. El área que ocupa Tikal carece de fuentes de agua naturales, por lo que los antiguos ocupantes diseñaron y contruyeron varios reservorios para almacenar el agua de lluvia.

La mayor parte de las edificaciones visibles hoy en día, corresponden a la configuración del período Clásico Tardío, época de mayor apogeo y poder de Tikal, así como de mayor actividad constructiva. Las excavaciones arqueológicas permitieron conocer muchas de las versiones constructivas de períodos anteriores, así como la

presencia de edificios que carecen de remodelaciones del Clásico Tardío.

Destacan algunos grupos de edificios o edificios individuales por su monumentalidad y belleza arquitectónica, pero principalmente por su importancia histórica o de connotación astronómica. Estos conjuntos monumentales conforman el centro ceremonial, político y habitacional de los gobernantes de la ciudad.

Fuera del grupo ceremonial existen numerosos grupos residenciales dentro de un área que alcanza los 60 km² y la población pudo llegar a los 100,000 habitantes. La calidad constructiva disminuye cuanto más se aleja del grupo principal. A través de los estudios arqueológicos se ha identificado un extenso conjunto de terraplenes que fueron utilizados como sistema de defensa en la época prehispánica, protegiendo un área de unos 125 km².

De acuerdo a los estudios realizados por diferentes instituciones e investigadores, Tikal aparte de poseer varios



Idealización: Julián González



◀ **Mapa general de Tikal,** muestra la distribución de los principales conjuntos arquitectónicos y las calzadas.

◀ **Interpretación artística del proceso de construcción de los templos de Tikal en el Clásico Tardío (550 - 900 d.C.).**

▼ **Templo V en la actualidad**

templos, pirámides, palacios, juegos de pelota, centros de conmemoración astronómica, complejos de pirámides gemelas, calzadas, grupos residenciales, áreas habitacionales, chultunes y reservorios de agua, también fue rodeada por actividades agrícolas para el sustento diario de sus habitantes. Por otra parte, Tikal parece ser la ciudad con mayor número de monumentos escultóricos, incluyendo estelas, altares, dinteles, frisos y petrograbados, de todas las Tierras Bajas Mayas.

La Gran Plaza está ubicada en el centro de la ciudad, y flanqueada por dos templos piramidales en los costados Este y Oeste. Al norte se encuentra la Acrópolis Norte y al sur la Acrópolis Central. Mientras que la primera era utilizada con fines ceremoniales y funerarios por la dinastía durante el período Clásico, la segunda era la residencia privada de la familia real. Otros conjuntos arquitectónicos destacados se encuentran el Mundo Perdido, Grupo Norte y la Plaza de los Siete Templos, todos ellos incluidos dentro de las áreas públicas de la ciudad. Como parte de los eventos de conmemoración del final

de los períodos de K'atun (20 años) en el Clásico Tardío, en Tikal se edificaron nueve complejos de Pirámides Gemelas, asociados con la representación del cosmos maya.

La antigua ciudad de Tikal ha sido el principal objeto de la mayoría de las investigaciones arqueológicas, restauraciones arquitectónicas y desarrollo turístico. Sin embargo, dentro del Parque existen otros sitios arqueológicos que aún no han sido investigados intensamente, pero sí fuertemente saqueados, como Corozal, Uolantún, El Encanto, La Flor, Chikin Tikal, Bobal y Jimbal.

Foto: Juan Carlos Menéndez



Evite

Indicar a los visitantes que Tikal era un "centro ceremonial", ya que las evidencias demuestran que era toda una ciudad, con edificios administrativos, habitacionales, plazas públicas, áreas ceremoniales, de cultivo, abastecimiento y producción.



Recuerde

Tikal es una de las ciudades mayas más importantes de la Civilización Maya, pero también es una de las más investigadas, por eso se conocen tantos datos sobre su historia, en comparación con otros sitios menos conocidos.



Reflexiones

Los distintos conjuntos investigados y restaurados en Tikal se consideran una de las muestras más importantes de arquitectura y urbanismo maya, puesto que incluyen edificios de distintas épocas y funciones.

Reino Kan: II una historia para compartir

5. Tikal: un rival digno y poderoso

5.4. Características de los principales atractivos

Objetivo

Conocer las principales características de los atractivos naturales y culturales del sitio

Contenido

Como ya hemos indicado, Tikal es una de las más grandes ciudades mayas de la época prehispánica y está compuesta por más de 3000 edificaciones. Pero no toda la ciudad está habilitada para la visita turística, sino que únicamente el área central del asentamiento, que incluye los principales conjuntos arquitectónicos, las grandes plazas públicas y las calzadas que permitían su comunicación en la antigüedad.

Se han investigado y restaurado parcialmente varios Complejos de Pirámides Gemelas, los que fueron construidos para conmemorar el final de un período de *K'atun*. Están formados por dos pirámides radiales ubicadas en los extremos Este y Oeste que marcan el paso del Sol, mientras que en el Norte de la plaza un recinto abierto contiene una escultura con la representación del gobernante quien se encuentra en el supramundo y tiene relación directa con los dioses, así como un palacio con nueve puertas que se ubica al Sur y representa los niveles del inframundo o *Xibalba'*.



Foto: Juan Carlos Menéndez

▲ Templo I

La Gran Plaza Central fue el lugar principal de la ciudad durante el periodo Clásico Tardío y estaba limitada por la Acrópolis Norte, la Acrópolis Central, el Templo I y el Templo II, mientras que en la esquina Sureste se ubica uno de los juegos de pelota de la ciudad. El Templo I es el edificio más emblemático de Tikal, está conformado por nueve cuerpos escalonados, que sostienen un recinto superior con crestería. Alcanza alrededor de 45m sobre la plaza y fue edificado entre los años 711-731 d.C., por el gobernante *Jasaw Chan K'awiil I*, quien finalmente fue enterrado allí mismo. Exáctamente en el extremo opuesto de la plaza se encuentra el Templo II, también conocido como Templo de Las Máscaras por la decoración de su crestería. Fue encomendado por el mismo gobernante, al parecer para honrar a su esposa.

La Acrópolis Norte es uno de los espacios más investigados de toda el área maya. Se comenzó a construir en el periodo Preclásico, alrededor de año 350 a. C. Se convirtió en un complejo

funerario de la dinastía gobernante de la época clásica y se modificó muchas veces a lo largo de su historia. Después del año 400 d.C. una fila de altas pirámides fue agregada sobre la antigua plataforma, limitando el acceso desde la gran plaza. Sobre las fachadas de los edificios aun se conservan los restos de varios mascarones y representaciones de las deidades.

La residencia de la familia real se encuentra en la Acrópolis Central, un complejo palaciego que fue creciendo a lo largo de 800 años. Cuenta con cuarenta y seis palacios abovedados, que se organizan alrededor de varios patios privados. Las edificaciones se encuentran sobre un gran basamento y su diseño le convierte en uno de los conjuntos más protegidos de la ciudad.

Las características ceremoniales de la ciudad se confirman por la presencia de un gran número de templos en distintos puntos del asentamiento. El Templo III fue la última gran estructura construida en Tikal, tiene 55m de altura y podría contener los restos de **Chi'taam**, el último gobernante de la ciudad. En el interior de los recintos se encontraba un dintel de madera esculpido, con la figura de un personaje realizando en una danza ritual. Por su parte, el Templo IV es el más alto de Tikal, alcanzando 70 m desde la plaza. Fue construido durante el reinado de **Yik'in Chan K'awiil**. La talla de los dinteles muestra al gobernante Yik'in Chan K'awiil sentado en una gran banca con una efigie de serpiente celestial con un arco sobre su cabeza. El dintel fue tallado para celebrar su victoria sobre El Perú-Waka' en el año 743 d.C., así como sobre las ciudades de El Zotz y Naranjo un año más tarde. Al lado Sur del reservorio del palacio se encuentra el Templo V que supera los 50 metros de altura y es considerado uno de los proyectos más importantes del Clásico Tardío. Aunque no se tiene certeza sobre su dedicatoria, podría haber sido construido como

monumento funerario del primer hijo de **Jasaw Chan K'awiil**.

Dos de las áreas públicas más grandes de la ciudad se ubican al sur del asentamiento, el conjunto de Mundo Perdido está formado por 38 estructuras, que incluyen el Complejo de Conmemoración Astronómica. La pirámide principal es radial, mide 30 metros de altura y estuvo decorada con mascarones en las cuatro fachadas. Este lugar está asociado con la fundación de la ciudad alrededor del año 600 a.C. Por su parte, la Plaza de los Siete Templos ocupa un área de 25,000 metros cuadrados, incluyendo un juego de pelota triple al Norte, siete templos en el sector Este y palacios administrativos en el Sur y Oeste.

Entre los atractivos principales de Tikal es necesario considerar varios equipamientos que contribuyen con la interpretación del sitio arqueológico y su historia. El Museo de Cerámica Sylvanus Morley expone diversos artefactos arqueológicos provenientes de las investigaciones de la antigua ciudad. Mientras tanto, en el Museo de Escultura se encuentran expuestos varios de los monumentos originales de Tikal, que registran sucesos de la historia dinástica de la antigüedad. Finalmente, el Centro de Conservación e Investigación de Tikal incluye una muestra de elementos arqueológicos recuperados en las excavaciones y lo más atractivo es que permite apreciar algunos procesos de conservación y restauración de bienes culturales.

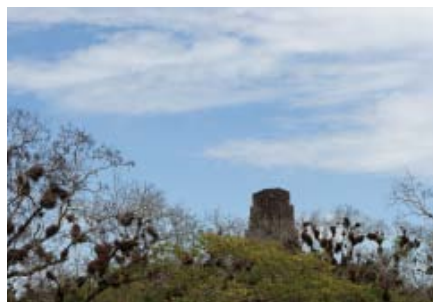


Foto: Juan Carlos Menendez



Autoevaluación

Comprobar cada uno de los temas y si es necesario volver a leer el contenido del módulo anterior.

- ☐ ¿Dónde está ubicado el sitio arqueológico Tikal y como es su entorno natural?
- ☐ ¿Qué significa el nombre Tikal y cuál es el nombre antiguo de la ciudad?
- ☐ ¿Cuál era el lugar más importante de la ciudad durante el período Clásico?
- ☐ ¿Dónde vivía la familia real de Tikal durante el período Clásico?
- ☐ ¿Cuál es el lugar más investigado de toda el Área Maya?
- ☐ ¿Cuál es el edificio más grande de Tikal y quién lo ordenó construir?



Evite

Indicar a los visitantes que Tikal es el nombre antiguo de la ciudad, ya que el desciframiento epigráfico indica que el nombre correcto es **Yax Mutal**, que significa "primer paquete" o "paquete verde".



Recuerde

Los primeros habitantes de Tikal se asentaron alrededor del año 750 a.C. y finalmente fue abandonada en el año 900 d.C. lo que indica una ocupación continua durante más de 1600 años.



Reflexiones

A pesar que Tikal fue abandonada durante el Colapso Maya, las evidencias muestran que siempre recibió la visita de pequeños grupos de peregrinos, por lo que se reconoce su valor histórico como lugar sagrado de la espiritualidad maya.

Bibliografía

Abrams, Elliot M.

- 1987 Economic Specialization and Construction Personnel in Classic Period Copan, Honduras. En *American Antiquity* 52(3):485-499.
- 1994 *How the Maya Built their World: Energetics and Ancient Architecture*. University of Texas Press, Austin, Texas, USA.

Adams, R. E. W.

- 1970 Suggested Classic Period Occupational Specialization in the Southern Maya Lowlands. En *Maya Archaeology, Papers of the Peabody Museum No. 61*. Bullard (Ed). Pp. 487-502. Cambridge, Massachusetts. USA.
- 1971 The Ceramics of Altar de Sacrificios. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnography, vol. 63, No. 1.
- 1987 The Rio Azul Archaeological Project, 1985 summary. En *Rio Azul Reports: The 1985 Season*. Adams (Ed). Pp. 1-27. University of Texas, San Antonio. USA.

Adams, R. E. W. y R. Jones

- 1981 Spatial Patterns and Regional Growth Among Classic Maya Cities. En *American Antiquity* 46 (2) Pp. 301-322.

Adams, R. E. W. y W. D. Smith

- 1981 Feudal Models for Classic Maya Civilization. En *Lowland Maya Settlement Patterns*. W. Ashmore (Ed). Pp. 335-350. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.

Aimers, James J. y Prudence M. Rice

- 2006 Astronomy, ritual, and the interpretation of Maya "E-Group" architectural assemblages. *Ancient Mesoamerica* 17(1):79-96. Cambridge.

Alexander, Rani T.

- 1999 Mesoamerican house lots and archaeological site structure: Problems of inference in Yaxcaba, Yucatan, Mexico, 1750-1847. En *The Archaeology of Household Activities*. Allison (Ed). Pp. 78-100. Routledge, New York. USA.

Alvarado, Gilberto

- 1994 Aspectos Ecológicos del Norte del Peten, Guatemala. En *Investigaciones Arqueológicas en Nakbe, Peten: El Resumen de la Temporada de Campo de 1993*, editado por R. D. Hansen, pp. 113- 138. Informe presentado al IDAEH. UCLA. FARES, Idaho.

Andrews, George F.

- 1977 *Maya Cities: Placemaking and Urbanization*. University of Oklahoma Press. Norman USA.
- 1986 Notes on "El Zotz": A Little-known Site in Peten, Guatemala. *Mexicon* 8(6): 123-125. Möckmühl.

Aoyama, Kazuo

- 2003 La Producción Artesanal de la Elite en la Sociedad Clásica Maya: evidencia de la lítica de los grupos domésticos en Aguateca, Guatemala. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds.). Pp. 519-531. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- 2003 El Análisis de la Lítica. En *Informe Final de la Temporada de Laboratorio del Proyecto Arqueológico Aguateca*. Triadan y Inomata (Eds). Pp. 12-18. Informe presentado al IDAEH. Guatemala.

Aquino, Daniel

- 2005 El Cuadrángulo A19: un conjunto arquitectónico restringido en el epicentro de Naranjo, Guatemala. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds.). Pp. 243-252. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Ashmore, Wendy

- 1977 The Quirigua Project: The Site-Periphery Program. Ponencia presentada en la *Forty-second Annual Meeting of the Society for American Archaeology*, New Orleans. USA.
- 1981 (Ed) *Lowland Maya Settlement Patterns*. School of American Research. Sta. Fe, New Mexico. USA.
- 1988 Household and community at classic Quirigua. En *Household and Community in the Mesoamerican Past*. Wilk y Ashmore (Eds) Pp. 153-169. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Ashmore, W. y G. Willey

1981 A Historical Introduction to the Study of Lowland Maya Settlement Patterns. En *Lowland Maya Settlement Patterns*. Ashmore (Ed). Pp. 3-18. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.

Ashmore, W. y J. Sabloff

2000 El Orden del Espacio en los Planes Cívicos Mayas. En *Arquitectura e Ideología de los Antiguos Mayas*. Trejo (Ed) Pp.15-34. Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Palenque, celebrada del 18 al 21 de junio de 1997, CONACULTA-INAH, México.

Ashmore, W. y R. M. Leventhal

1993 Xunantunich Reconsidered. Ponencia presentada en la *Conference on Belize*, Jacksonville, University of North Florida. USA.

Ashmore, W. y R. Sharer

1978 Excavations at Quirigua, Guatemala: The Ascent of an Elite Maya Center. En *Archaeology Vol. 31 No. 6*. Pp. 10-19. The Archaeological Institute of America.

Becker, Marshall J.

1971 *The Identification of a Second Plaza Plan at Tikal, Guatemala and its Implications for Ancient Maya Social Complexity*. Ph. D. Dissertation. Ann Arbor, University Microfilms.

1973 Archaeological Evidence for Occupational Specialization among the Classic Period Maya at Tikal, Guatemala. En *American Antiquity* 38:396-406.

1979 Plaza Plans and Settlement Patterns: Regional and Temporal Distributions as Indicators of Cultural Interaction in the Maya Area. Documento presentado en el *XLIII Congreso Internacional de Americanistas: Interdisciplinary Approaches to Maya Studies*.

2003 Plaza Plans at Tikal: A Research Strategy for Lowland Maya Sites to Infer Social Organization and Processes of Culture Change. En *Tikal: Dynasties, Foreigners and Affairs of State*, J. Sabloff (Ed.) School of American Research, Santa Fe, Texas, USA.

Berlin, Heinrich

1961 El glifo emblema en las inscripciones mayas. En *Revista de Antropología e Historia de Guatemala* 13(2):14-20. Guatemala, C. A.

Braswell, Jennifer B.

1998 *Archaeological Investigations at Group D, Xunantunich, Belize*. Ph. D. Dissertation. Ann Arbor, University Microfilms. USA.

Breuil-Martínez, V., E. S. López y E. Ponciano.

2003 Grandes Grupos Residenciales (GGR) y Patrón de Asentamiento en La Joyanca y su Meseta, Noroccidente de Petén. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 233-247. Museo Nacional de Arqueología y Etnología

Bullard, William R.

1960 Maya Settlement Patterns in Northeastern Peten, Guatemala. En *American Antiquity* 25:355-372.

Calderón, Z. Y B. Hermes

2005 Chultunes en los alrededores de la laguna Yaxha, Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 117-136. Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Canuto, M. A. y E. E. Bell

2003 *Classic Maya Borders and Frontiers: Excavations at El Paraíso, Copán, Honduras, 2003 Season*. Reports Submitted to FAMSI. USA.

Carmack, Robert M.

1981 *The Quiche Mayas of Utatlan*. Norman: University of Oklahoma Press. USA.

Carrasco, P.

1982 The Political Economy of the Aztec and Inca States. En *The Inca and Aztec States: 1400-1800: Anthropology and History*. Collier, Rosaldo y Wirth (Eds). Pp. 23-40. Academic Press, New York. USA.

Castañeda, César y Richard D. Hansen

2007 Estudios Botánicos en la Cuenca Mirador: Desarrollo de Vegetación y su Significado Cultural. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2006*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, y H. E. Mejía, pp. 111-120. MUNAE. MICUDE. IDAEH. Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo, Guatemala City.

Coe, William R.

- 1965 Tikal, Guatemala, and emergent Maya civilization. En *Science* 147:1401-1419.
- 1966 *The Maya*. New York Praeger.
- 1990 *Tikal Report No. 14, Vol. II y VI. Excavation in the Great Plaza, North Terrace and North Acropolis of Tikal*. The University Museum, University of Pennsylvania. Philadelphia. USA.

Cowgill, U. M., G. E. Hutchinson, A. A. Racek, C. E.

Goulden, R. Patrick, y M. Tsukada

- 1966 *The History of Laguna de Petenxil, A Small Lake in Northern Guatemala*. Memoirs of the Connecticut Academy of Arts and Sciences, vol. 17. New Haven. Canada.

Culbert, T. Patrick

- 1973 (Ed) *The Classic Maya Collapse*. Albuquerque: University of New Mexico Press. USA.
- 1991a Politics in the northeast Peten, Guatemala. En *Classic Maya Political History: Hieroglyphic and Archaeological evidence*. P. Culbert (Ed.) Pp. 128-146. Cambridge University Press. New York. USA.
- 1991b Maya Political History and Elite Interaction: a summary view. En *Classic Maya Political History: hieroglyphic and archaeological evidence*. Pp. 311-346. P. Culbert (Ed). Cambridge University Press. New York. USA.

Culbert, T. P. y D. S. Rice

- 1990 (Eds) *Precolumbian population history in the Maya Lowlands*. University of New Mexico Press. USA.

Chase, Arlen F.

- 1992 Elites and the Changing Organization of Classic Maya Society. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*. University of Oklahoma Press, Norman. USA.

Chase, A. F. and D. Z. Chase

- 1985 Postclassic Temporal and Spatial Frames for the Lowland Maya: A Background. In *The Lowland Maya Postclassic*, edited by A. F. Chase and P. M. Rice, pp. 9-22. 1st edición University of Texas Press, Austin.

Chase, D. Z., A. F. Chase y W. A. Haviland

- 1990 The Classic Maya City: Reconsidering The Mesoamerican Urban Tradition. En *American Anthropologist* 92(2):499-506.

Cherry, J. F.

- 1987 Power in Space: archaeological and geographical studies of the state. En *Landscape and Culture: Geographical and Archaeological Perspectives*. Wagstaff (Ed). Pp. 146-172. Basil Blackwell, Oxford.

Chinchilla, Oswaldo

- 1996 El modelo del Ciclo de Desarrollo de las Unidades Domésticas y su aplicación en la Arqueología Maya. En *Estudios* 2-96:35-52. Escuela de Historia, USAC. Guatemala.

Demarest, A., R. Sharer, W. Fowler, E. King, J. Fowler, J.

Hoopes, R. Bishop

- 1984 Proyecto El Mirador de la Harvard University, 1982-1983. En *Mesoamérica* 7. CIRMA. Guatemala.

Drenan, Robert D.

- 1976 Religion and Social Evolution in Formative Mesoamerica. En *The Early Mesoamerican Village. Flannery* (Ed). Pp. 345-368. Academic Press, New York. USA.
- 1988 Household Location and Compact Versus Dispersed Settlement in Prehispanic Mesoamerica. En *Household and Community in the Mesoamerican Past*. Wilk y Ashmore (Eds) Pp. 273-293. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Eaton, Jack D.

- 1987 Group A-11: an elite Residential Complex at Rio Azul, Guatemala. En *Rio Azul Reports, Number 3*, the 1985 season. R. E. W. Adams (Ed). Pp. 66-86. The University of Texas at San Antonio. USA.

Escobar, Luisa F.

- 2003 La realeza femenina del área del río Usumacinta para el Clásico Tardío. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 2002. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 753-762. Museo Nacional de Arqueología y Etnología

Escobedo, H. y S. Houston

- 2004 La Antigua Ciudad Maya de Piedras Negras, Guatemala. En *Arqueología Mexicana*. 66(11):52-55.

Estrada-Belli, Francisco

- 2002 Anatomía de una ciudad Maya: Holmul. En *Mexicon*. 24(5):107-112.

Estrada-Belli, F., N. Grube, M. Wolf, K. Gardella, C. Lozano y R. Archila

2003 News from the Holmul hinterland: Maya monuments and temples at Cival, Petén, Guatemala. En *Mexicon* 25(2):59-61.

Fahsen, Federico

1992 Desarrollo dinástico de las tierras bajas mayas durante la transición Preclásico Tardío-Clásico temprano. *U tz'ib* 1(3):8-16. Guatemala.

Fahsen, F., J.M. Ortiz, J. Castellanos y L.F. Luin

2003 La escalinata 2 de Dos Pilas, Petén: los nuevos escalones. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 687-700. Museo Nacional de Arqueología y Etnología

Fahsen, F., A.A. Demarest y L.F. Luin

2003 Sesenta años de Historia en la escalinata jeroglífica de Cancuen. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 711-722. Museo Nacional de Arqueología y Etnología

Fash, William

1993 *Scribes, Warriors and Kings: The City of Copán and Ancient Maya*. Thames & Hudson. London.

Fialko, Vilma

1996 *Sangre, Sudor y Lágrimas: Investigaciones Arqueológicas en los Intersitios de Tikal, Nakúm, Yaxhá y Naranjo*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

1997a Organización Territorial y de Asentamientos Mayas en los Intersitios de Yaxhá y Nakum. En *Los Investigadores de la Cultura Maya No. 5*. Pp. 249-261. Universidad Autónoma de Campeche.

1997b *Sangre, Sudor y Lágrimas: Investigaciones Arqueológicas en Naranjo, El Bajón y La Blanca. vol. V*. Temporada 1996. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

2005a Proceso Evolutivo del Epicentro Monumental de Naranjo, Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 225-233. Museo Nacional de Arqueología y Etnología

2005b Diez años de investigaciones arqueológicas en la cuenca del río Holmul, región noreste de Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 253-268. Museo Nacional de Arqueología y Etnología

Fialko, V., L. Gámez y D. Aquino

2003 *Investigaciones arqueológicas y rescate en Naranjo*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia. PROSIAPETEN, Guatemala.

2004 *Investigaciones arqueológicas y rescate en Naranjo*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia. PROSIAPETEN, Guatemala.

Fialko, V., P. Culbert, G. Martínez, L. Grazioso y J. Murphy

1999 *Investigaciones Arqueológicas en Bajo La Justa, Yaxhá. Unidad de Arqueología Regional. Programa de Bajos y Cuencas Hidráulicas*. Informe presentado al IDAEH. Guatemala.

Fields, Virginia M. y Dorie Reents-Budet

2005 *Lords of Creation: The Origins of Sacred Maya Kingship*. Los Angeles County Museum of Art, Los Angeles.

Ford, Anabel

1981 *Conditions for the Evolution Complex Societies: The Development of the Central Lowland Maya*. Ph. D. dissertation. University of California, Santa Barbara.

Forsyth, Donald W.

1989 *The Ceramics of El Mirador, Peten, Guatemala*. No. 63. Papers of the New World Archaeological Foundation. Brigham Young University. Provo, Utah.

1993a La cerámica arqueológica de Nakbe y El Mirador. En *III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 1989*, editado por J. P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán, pp.85-112. MUNAE, Guatemala.

1993b La arquitectura Preclásica en Nakbe: Un estudio comparativo de dos periodos. En *VI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1992*, editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán de Brady, pp.113-121. MUNAE. Asociación Tikal.

Freidel, David

- 1981 The Political Economics of Residential Dispersion Among the Lowland Maya. En *Lowland Maya Settlement Patterns*. W. Ashmore (Ed). Pp. 371-382. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.
- 1986 Maya Warfare: An Example or Peer-Polities Interaction. En *Peer-Polity Interaction and Socio-political Change*. Renfrew y Cherry (Eds). Pp. 93-108. Cambridge.

Gámez, Laura

- 2004 El Complejo de La Pirámide de la Escalinata Jeroglífica de Naranjo. En *XVII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2003*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía, pp.562-569. MUNAE, Guatemala.
- 2005 Investigaciones en los Templos B19 y B24 de Naranjo, Petén: la evolución del eje Norte-Sur de la Plaza Principal. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds.). Pp. 235-242. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

García Barrios, Ana

- 2008 *Chaahk, el dios de la lluvia, en el periodo Clásico Maya: Aspectos religiosos y políticos. Tesis de Doctorado*. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, España.

Garrido López, José Luis, Stephen Houston y Edwin Román (ed)

- 2010 Proyecto Arqueológico "El Zotz" Informe No. 5, Temporada 2010. Universidad de Brown. Entregado a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

Garrido, Jose Luis, Stephen Houston, Edwin Román y Thomas Garrison (Eds).

- 2012 Proyecto Arqueológico "El Zotz" Informe No. 5, Temporada 2011. Universidad de Brown. Entregado a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural de Guatemala.

Golden, Ch. W, R. Muñoz, H. Escobedo, S. Houston, A. Kovak.

- 2003 Fronteras Políticas y Sitios Secundarios en la Cuenca Media del Usumacinta. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*.

Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds.). Pp. 965-974. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Golden, Ch. W. E. Román, R. Muñoz, A. Scherer, L.A. Romero.

- 2005 Reconocimiento y Patrones de asentamiento en la Sierra del Lacandón, Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds.). Pp. 293-304. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Gómez, Oswaldo

- 2006 El Proyecto Plaza de los Siete Templos de Tikal: Nuevas intervenciones. En XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005 (editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.768-789. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Gómez, Oswaldo y Cristiana Vidal Lorenzo

- 1997 El Templo V de Tikal: Su excavación. En X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996 (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.315-331. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (versión digital).

Graham, Ian

- 1967 *Archaeological Explorations in El Peten, Guatemala*. Middle American Research Institute. Publication 33. Tulane University, New Orleans.

Guenter, Stanley Paul

- 2002 *Aspectos Epigráficos de la Ocupación del Clásico Tardío en la Cuenca Mirador*. Conferencia presentada al Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2002. MUNAE. Asociación Tikal. Guatemala, C. A.

Hammond, Norman

- 1974 (Ed) *Mesoamerican Archaeology: New Approaches*. University of Texas Press, Austin. USA.
- 1981 Settlement Patterns in Belize. En *Lowland Maya Settlement Patterns*. W. Ashmore (Ed). Pp. 157-186. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.

2008 Ciudades mayas preclásicas, raíces y evolución: el Preclásico Medio en Cuello, Belize. *Estudios de Cultura Maya* 31:149-162. México.

Hammond, N. y W. Ashmore

1981 Lowland Maya Settlement: Geographical and Chronological Frameworks. En *Lowland Maya Settlement Patterns*. Ashmore (Ed). Pp. 19-36. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.

Hansen, Richard D.

- 1990 *Excavations in the Tigre Complex, El Mirador, Peten, Guatemala*. No. 62. Papers of the New World Archaeological Foundation. Birgham Young University. Provo, Utah.
- 1991a An Early Maya Text from El Mirador, Guatemala. *Research Reports on Ancient Maya Writing* 37: 19-32. Center for Maya Research, Washington, D.C.
- 1991b Resultados preliminares de las investigaciones arqueológicas en el sitio Nakbe, Petén, Guatemala. En *II Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1988*, editado por J.P. Laporte, S. Villagrán, H. Escobedo, D. de González y J. Valdés, pp.163-178. MUNAE, Guatemala.
- 1992 *The Archaeology of Ideology: A Study of Maya Preclassic Architectural Sculpture at Nakbe, Peten, Guatemala*. Tesis de Doctorado. UCLA, Los Angeles.
- 1996 El Clásico Tardío del Norte del Peten. *U tz' ib*, 2(1), pp. 1-15; Asociación Tikal, Guatemala.
- 1998 Continuity and Disjunction: Preclassic Antecedents of Classic Maya Architecture. En *Function and Meaning in Classic Maya Architecture*, editado por S. D. Houston, pp.: 49-122. Dumbarton Oaks, Washington, D.C.
- 2000 Ideología y Arquitectura: Poder y Dinámicas Culturales de los Mayas del Período Preclásico en las Tierras Bajas. En *Arquitectura e Ideología de los Antiguos Mayas: Memoria de la Segunda Mesa Redonda de Palenque*, editado por Silvia Trejo, pp. 71-108. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Consejo Nacional Para la Cultura y las Artes; CONACULTA-INAH. México, D. F.
- 2005 Perspectives on Olmec-Maya Interaction in the Middle Formative Period. En *New Perspectives on Formative Mesoamerican Cultures*, edited by Terry G. Powis, pp. 51-72. BAR International Series 1377, Oxford, England.

Hansen, Richard D. y Edgar Suyuc

2012 25 años de investigaciones en la Cuenca Mirador. En *XXV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2011*, editado por B. Arroyo, L. Paiz y H. Mejía, pp.: 845-854. MUNAE. Asociación Tikal.

Hansen, Richard D. y Edgar Suyuc Ley (editores)

2002 Investigaciones Arqueológicas y Ecológicas en la Cuenca Mirador: Rescate y excavaciones en el sitio La Florida. Informe Final de la Temporada 2001-2002. Informe Presentado al IDAEH. Guatemala.

Hansen, Richard D. y Edgar Suyuc-Ley

2004 Investigación, Conservación y Desarrollo en El Mirador, Petén, Guatemala: Resumen de las investigaciones 2003. En *Investigación, Conservación y Desarrollo en El Mirador, Peten, Guatemala: Informe Final de la Temporada 2003*, editado por R. D. Hansen y E. Suyuc-Ley, pp. 4-60. Informe presentado al IDAEH. UCLA, Los Ángeles. FARES, Idaho.

Hansen, Richard D., Edgar Suyuc-Ley, Abel Morales, Carlos Morales, Thomas Schreiner, Enrique Hernandez, y Douglas Mauricio

2007 La Cuenca Mirador: Avances de la Investigación y Conservación del Estado Kan en los períodos Preclásico y Clásico. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2006*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, y H. E. Mejía, pp. 349-362. MUNAE, MICUDE. IDAEH, Asociación Tikal, Fundación Arqueológica del Nuevo Mundo.

Harrison, Peter.

2000 The Lords of Tikal: Rulers of an Ancient Maya City. Thames and Hudson. 1999.

Haviland, William

- 1968 Ancient Lowland Maya Social Organization. En *Archaeological Studies in Middle America*. Pp. 93-117. Middle American Research Institute, Tulane University, New Orleans. USA.
- 1981 Dower Houses and Minor Centers at Tikal, Guatemala: An Investigation into the Identification of Valid Units in Settlement Hierarchies. *Lowland Maya Settlement Patterns*. W. Ashmore (Ed). Pp. 89-117. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.

Haviland, W. y H. Moholy-Nagy

1992 Distinguishing the High and Mighty from The Hoi Polloi at Tikal, Guatemala. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*. D. Chase y A. Chase (Eds). Pp. 50-60. University of Oklahoma Press, Norman. USA.

Hermes, Bernard

2000 La industria cerámica. En *El Sitio Maya de Topoxte: investigaciones en una isla del lago Yaxha, Petén, Guatemala*. Wurster (Ed). Pp. 164-202. Mainz.

2002 Síntesis Preliminar de la ocupación prehispánica en el área central de Nakúm. En *Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 22:277-286. Mainz.

Hicks, F.

1986 Prehispanic Background of Colonial Political and Economic Organization in Central Mexico. En *Ethnohistory: Supplement to the Handbook of Middle American Indians*, vol. 4. Spores (Ed). Pp. 35-54. University of Texas Press, Austin. USA.

Hirth, Kenneth

1992 Interregional Exchange as Elite Behavior: An Evolutionary Perspective. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*. D. Chase y A. Chase (Eds). Pp. 18-29. University of Oklahoma Press, Norman. USA.

Houston, S. D., D. Stuart y K. Taube

1988 Folk Classification of Classic Maya Pottery. En *American Anthropologist* 91(3):720-726.

Inomata, Takeshi

2001 The Power and Ideology of Artistic Creation: Elite Craft Specialists in Classic Maya Society. En *Current Anthropology* 42:321-349.

Inomata, T., D. Triadan, E. Ponciano, R. E. Terry, H. F.

Beaubien, E. Pinto y S. Coyston

1998 Residencias de la Familia Real y de la Elite en Aguateca, Guatemala. En *Mayab* 11:23-39.

Jackson, Sarah

2002 Operaciones 25A y 25E: Excavaciones en M9-1 y sus patios aledaños. En *Proyecto Arqueológico Cancuén, Informe de Temporada 2001*. Demarest y Barrientos (Eds). Pp. 165-200. Reporte presentado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

Jones, Christopher

1969 The Twin-Pyramid Group pattern: a Classic Maya architectural assemblage at Tikal, Guatemala. Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania. USA.

Kirchoff, P.

1952 Mesoamerica. En *Heritage of Conquest*. Tax (Ed.) Pp. 17-30. Glencoe, Free Press.

Kowalewski, S., G. Feinman y L. Finsten

1992 "The Elite" and Assessment of Social Stratification in Mesoamerican Archaeology. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*. D. Chase y A. Chase (Eds). Pp. 259-277. University of Oklahoma Press, Norman. USA.

Kurjack, E. B.

1974 *Prehistoric Lowland Maya Community and Social Organization: A Case Study at Dzibilchaltun, Yucatan, Mexico*. Middle American Research Institute Publication 38. Tulane University, New Orleans. USA.

Lambert, J. D. H., y T. Arnason

1978 Distribution of vegetation on Maya ruins and its relationship to ancient land-use at *Lamanai, Belize*. *Turrialba* 28:33-41.

1982 Ramón and Maya ruins: an ecological, not an economic, relation. *Science* 216: 298-299.

Landa, Fray Diego de

2001 *Relación de las Cosas de Yucatán*. Segunda edición. Dante S. A. de C. V. México.

Laporte, Juan Pedro

2002 Atlas Arqueológico de Guatemala. Reporte No. 16. Ministerio de Cultura y Deportes. Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural / USAC. Guatemala.

2006 Trabajos no Divulgados del Proyecto Nacional Tikal, Parte 4: Rescate en El Zotz, San José, Petén. En XIX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2005 (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp. 877-894. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Laporte, J. P. y H. Mejía

2002 Tras la huella del Mopán: arquitectura del Clásico Terminal y del Postclásico en el sureste de Petén. En *XV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2001*. Laporte, Escobedo y Arroyo

(Eds.). Pp. 65-96. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

- 2005 *La Organización territorial y política en el Mundo Maya Clásico: el caso del sureste y centro-oeste de Petén, Guatemala*. IIHAA-Escuela de Historia-USAC. Guatemala.

Leventhal, Richard M.

- 1981 Settlement Patterns in the Southeast Maya Area. En *Lowland Maya Settlement Patterns. Ashmore (Ed)*. Pp. 187-209. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.
- 1983 Household groups and classic maya religion. En *Prehistoric Settlement patterns. University of New Mexico Press & Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, Harvard University. USA.

López, Juan Alberto

- 1996 *Informe Final, Unidad de Patrimonio Natural*. PRONAT-Triángulo. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

López, Francisco, and Federico Fahsen

- 1994 Nuevas Referencias sobre la Cerámica Códice en Contexto Arqueológico en el sitio de Nakbe. En *VII Simposio Arqueológico de Guatemala 1993*, editado por J. P. Laporte y H. L. Escobedo, pp.: 69-80. MICUDE. IDAEH. Asociación Tikal. MUNAE.

López Olivares, Nora María

- 2010 *Proyecto Prospección Arqueológica del Sitio Batcab. Primera fortificación e iglesia en Peten, en la ruta realizada para la conquista del Itza*. Dirección General de Investigación. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Lou, Brenda

- 1998 *Trabajos Arqueológicos en las brechas El Tumbo y Riberas de Yaxhá: aproximación al análisis del Patrón de Asentamiento en los lados Oeste y Norte de la Laguna Yaxhá*. Informe presentado al Instituto de Antropología e Historia, PRONAT-Triángulo. Guatemala.

Maler, Teobert

- 1908 *Explorations in the Department of Peten Guatemala and Adjacent Region*. Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University. Vol. IV, No. 2. Cambridge, USA.

Marcus, Joyce

- 1973 Territorial Organization of Lowland Classic Maya: Epigraphy and locational analysis suggest that some previous models are oversimplified or incorrect. En *Science* 180 (4089) Pp. 911-916.
- 1983 Lowland Maya Archaeology at the Crossroads. En *American Antiquity* 48(3):454-488.
- 1992 The Concern with Elites in Archaeological Reconstructions: Mesoamerican Material. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*. D. Chase y A. Chase (Eds). Pp. 292-302. University of Oklahoma Press, Norman. USA.
- 1993 Ancient Maya Political Organization. En *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century AD: a symposium at Dumbarton Oaks, 7th and 8th October 1989*. Sabloff y Henderson (Eds). Pp. 111-184. Washington DC. USA.

Martínez H., Gustavo y Richard D. Hansen

- 1993 Excavaciones en el Complejo 56, Grupo 66 y Grupo 18, Nakbe, Petén. En *III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1989*, editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán, pp.57-66. MUNAE, Guatemala.

Martínez H., Gustavo, Richard D. Hansen, John Jacob, y Wayne K. Howell

- 1999 Nuevas Evidencias de los Sistemas de Cultivo del Preclásico en la Cuenca El Mirador. En *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 1998*, editado por J. P. Laporte, H.L. Escobedo, A. C. M. de Suasnívar, pp. 327-336. MUNAE, MICU

McAnany, Patricia

- 1993 The Economics of Social Power and Wealth among Eighth-Century Maya Households. En *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century AD: a symposium at Dumbarton Oaks, 7th and 8th October 1989*. J. Sabloff y J. Henderson (Eds). Pp. 65-83. Washington DC. USA.
- 1995 (Ed) *Living with the Ancestros: Kinship and Kingship in Ancient Maya Society*. University of Texas Press. Austin. USA.

Mejía, Héctor E.

- 2008 Desarrollo y estructura de las ciudades al sur de El Mirador, Petén. En *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2007*, editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp.647-671. MUNAE, Guatemala.

Mejía, Héctor, Gendry Valle, Enrique Hernández y Francisco Castañeda

2007 Sobreviviendo a la selva: Patrón de asentamiento en la Cuenca Mirador. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2006*, editado por J.P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp.274-309. MUNAE, Guatemala (versión digital).

Morales-Aguilar, Carlos Arturo

2010 *Patrones de Asentamiento en el Área Central de El Mirador, Peten, Guatemala, durante el período Clásico Tardío (600-850 d.C.)*. Tesis de Licenciatura. Escuela de Historia. Universidad de San Carlos de Guatemala.

Morales-Aguilar, Carlos y Richard D. Hansen

2005 *El orden del espacio en la arquitectura Preclásica de El Mirador, Peten, Guatemala*. Ponencia presentada al I Congreso Centroamericano de Arqueología en El Salvador. Museo Nacional de Antropología "Dr. David J. Guzmán". San Salvador, El Salvador, C. A.

Morales-Aguilar, Carlos, Richard D. Hansen, Abel

Morales-López y Douglas Mauricio

2007b *Late Preclassic and Late Classic Maya Settlement Patterns at El Mirador, Peten, Guatemala*. Conferencia presentada al 72nd Annual Meeting of the Society for American Archaeology (SAA). Austin, Texas.

Morley, Sylvanus G.

1937-38 *The inscriptions of Peten*. *Carnegie Institution of Washington*. Publication 437. Washington, D. C

Nalda, E. y S. Balanzario

1997 La Casa Maya. En *Arqueología Mexicana* 5 (28):6-13.

Parmington, Alexander

2003 Classic Maya Status and the Subsidiary "Office" of Sajal: A comparative study of status as represented in costume and composition in the iconography of monuments. En *Mexicon* 25(2):46-53.

Pinto, Alba Estella y Renaldo Acevedo

1993 Chultunes en Uaxactun: Forma y uso. En *VI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1992*, editado por J. P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán de Brady, pp.: 202-230. MUNAE. Asociación Tikal.

Ponciano, Erick M., Takeshi Inomata, Daniela Triadan, Estela Pinto, Jessica Munson y Omar Schwendener

2007 Revisitando Ceibal: Cambios sociales durante el Preclásico y Clásico Terminal en la región del Pasión. En *XX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2006*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía, pp. 448-463. MUNAE. Asociación Tikal.

Proskouriakoff, Tatiana

1994 *Historia Maya*. Rosemary Joyce (Comp). Siglo Veintiuno Editores. México.

Pugh, Timothy W.

2003 The Exemplary Center of the Late Postclassic Kowoj Maya. *Latin American Antiquity*, 14(4):408-430. Washington, D.C.

Puleston, Dennis

1973 *Ancient Maya Settlement Patterns and Environment at Tikal, Guatemala: Implications for Subsistence Models*. Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania. USA. University Microfilms, Ann Arbor.
1983 The Settlement Survey of Tikal. En *Tikal Reports No. 13. Haviland (Ed)*. The University Museum. University of Pennsylvania. USA.

Quintana S. Oscar

1996 Sitios Mayas Menores en el Noreste del Petén, Guatemala: un programa regional de rescate del proyecto Triángulo, Yaxhá, Nakúm y Naranjo. En *Beiträge zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie* 16:227-248. Mainz.

Rathje, William

1970 Socio-political Implications of Lowland Maya Burials: Methodology and Tentative Hypotheses. En *World Archaeology* 1:359-374.
1971 The origin and development of lowland classic maya civilization. En *American Antiquity, Vol. 36, No. 3*. Society for American Archaeology, USA.

Recinos, Adrián

1979 *El Popol Vuh: las antiguas historias del Quiché*. Editorial Universitaria Centro Americana. Guatemala

Reents-Budet, Dorie (editora)

1994 *Painting the Maya Universe: Royal Ceramics of the Classic Period*. Duke University Press, Durham.

Reents-Budet, Dorie y Ronald L. Bishop

- 1987 The Late Classic Maya Codex Style Pottery. En *Memorias del Primer Coloquio Internacional de Mayistas*, editado por M. de la Garza, pp.: 775-789. México: CEM-UNAM.

Rice, Don

- 1976 *The Historical Ecology of Lakes Yaxhá and Sacnab, El Petén, Guatemala*. Ph.D. dissertation, Pennsylvania State University. University Microfilms, Ann Arbor.
- 1978 Population Growth and Subsistence Alternatives in a Tropical Lacustrine Environment. En *Pre-Hispanic Maya Agriculture. Harrison y Tuner II* (Eds). University of New Mexico Press, Albuquerque. USA.
- 1993 Eighth-Century Physical Geography, Environment, and Natural Resources in the Maya Lowlands. En *Lowland Maya civilization in the eighth century A. D.: a symposium at Dumbarton Oaks, 7th and 8th October 1989*. Sabloff and Henderson (Eds.) Washington D.C., USA

Rice, D. y D. Puleston

- 1981 Ancient Maya Settlement Patterns in the Peten, Guatemala. En *Lowland Maya Settlement Patterns. Ashmore (Ed)*. Pp. 121-156. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.

Rice, D. S., P. M. Rice and T. W. Pugh

- 1998 Settlement continuity and change in the Central Peten Lakes Region: The Case for Zacpeten. In *Anatomía de una civilización: aproximaciones interdisciplinarias a la cultura maya*, pp. 207-252. Sociedad Española de Estudios, Madrid.

Ricketson, O. G. y E. B. Ricketson

- 1937 *Uaxactun, Guatemala, Group E, 1926-1937*. Carnegie Institution of Washington, Publication 477. Washington D.C. USA.

Román, Edwin, Sarah Newman, Stephen Houston, Thomas Garrison, Nicholas Carter, Andrew Scherer, Zachary Hruby y Catherine Magee.

- 2010 El Diabolo: Grupo Cívico-Ceremonial del Clásico Temprano en El Zotz, Petén. Presentada en el Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala. Museo Nacional de Arqueología y Etnología. Guatemala.

Roys, Ralph L.

- 1943 *The Indian Background of Colonial Yucatan Maya*. Carnegie Institution of Washington Publication 548, Washington D.C. USA.
- 1967 *The Book of Chilam Balam of Chumayel*. University of Oklahoma Press, Norman.

Ruiz, María Elena

- 1987 Observaciones sobre canteras en El Petén, Guatemala. En *Estudios de Cultura Maya 16*:19-37. IIA/UNAM. México.

Sabloff, Jeremy A.

- 1975 *Excavations at Seibal: Ceramics*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, vol. 13, no. 2. Harvard University, Cambridge. USA.
- 1986 Interaction Among Maya Politics: A Preliminary Examination. En *Peer-Polity Interaction and Socio-political Change*. Renfrew y Cherry (Eds). Pp. 109-116. Cambridge.

Sanders, William T.

- 1973 The Cultural Ecology of the Lowland Maya : A Re-Evaluation. En *The Classic Maya Collapse*. Culbert (Ed.) Pp. 325-365. Albuquerque, University of New Mexico Press.
- 1981 Classic Maya Settlement Patterns and Ethnographic Analogy. En *Lowland Maya Settlement Patterns. Ashmore (Ed)*. Pp. 351-370. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.
- 1992 Ranking and Stratification in Prehispanic Mesoamerica. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment*. D. Chase y A. Chase (Eds). Pp. 278-291. University of Oklahoma Press, Norman. USA.

Sanders, W. T. y B. Price

- 1968 *Mesoamerica: The Evolution of a Civilization*. Random House, New York. USA.

Santillán, Patricia

- 1986 La Vivienda en las Tierras Bajas Mayas. En *Unidades Habitacionales Mesoamericanas y sus Areas de Actividad. Manzanilla (Ed)*. Pp. 399-424. UNAM. México.

Sarmiento, Griselda

- 1993 Las Primeras Sociedades Jerárquicas. En **Serie Arqueología**. Pp. 34-73. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- 1994 La creación de los primeros centros de poder. En **Historia Antigua de México. vol. 1**. Manzanilla y López Luján (Eds). Pp. 247-277. Instituto de Antropología e Historia. México.

Saturno, W.A., D. Stuart y K. Taube

- 2005 La Identificación de las Figuras del Muro Oeste de Pinturas Sub-1, San Bartolo, Petén. En **XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004**. Laporte, Arroyo, Escobedo y Mejía (Eds). Pp. 647-656. Museo Nacional de Arqueología y Etnología

Schele, Linda

- 1998 The Iconography of Maya Architectural Façades during the Late Classic Period. En **Function and Meaning in Classic Maya Architecture**. Houston (Ed). Pp. 479-517. Dumbarton Oaks Research and Library Collection. Washington D.C. USA.

Schele, L. y D. Freidel

- 1990 A Forest of Kings: The Untold Story of the Ancient Maya. New York: William Morrow.

Sharer, Robert

- 1993 The Social Organization of the Late Classic Maya: Problems of Definition and Approaches. En **Lowland Maya Civilization in the Eighth Century AD: a symposium at Dumbarton Oaks, 7th and 8th October 1989**. Sabloff y Henderson (Eds). Pp. 91-102. Washington DC. USA.
- 2004 Arqueología e Historia en Quiriguá, Guatemala. Ramírez (Trad). En **Arqueología Mexicana**. 66(11):58-63.

Schreiner, Thomas

- 2001 Fabricación de cal en Mesoamérica: Implicaciones para los Mayas del Preclásico en Nakbe, Petén. En **XIV Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2000**, editado por J. P. Laporte, A. C. Suasnávar y B. Arroyo, pp.356-368. MUNAE, Guatemala (versión digital).

Smith, A. L.

- 1950 **Uaxactun, Guatemala: Excavations of 1931-1937**. Carnegie Institution of Washington Publication 477. Washington D.C. USA.

- 1962 Residential and Associated Structures at Mayapan. En **Mayapan, Yucatan, Mexico. Carnegie Institution of Washington**, Publication 619. Washington D.C. USA.

Smith, Robert E.

- 1955 **Ceramic Sequence at Uaxactun, Guatemala, Vol. 1**. Middle American Research Institute. Publication 20. Tulane University, New Orleans.

Šprajc, Ivan, Carlos Morales-Aguilar y Richard D. Hansen

- 2009 Early Maya Astronomy and Urban Planning at El Mirador, Peten, Guatemala. **Anthropological Notebooks 15(3):79-101**. Slovene Anthropological Society. Ljubiana, Eslovenia.

Stuart, David

- 1993 Historical Inscriptions and the Maya Collapse. En **Lowland Maya Civilization in the Eighth Century AD: a symposium at Dumbarton Oaks, 7th and 8th October 1989**. J. Sabloff y J. Henderson (Eds). Pp. 135-171. Washington DC. USA.
- 2000 Arrival of strangers: Teotihuacan and Tollan in classic Maya history. En **Mesoamerica's Classic Heritage: Teotihuacán to the Aztecs** (editado por D. Carrasco, L. Jones y S. Sessions), pp. 465-513. University Press of Colorado, Niwot.

Suasnávar, José S.

- 1994 Las Calzadas de Nakbe. En **VII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1993**, editado por J. P. Laporte y H. Escobedo, pp.284-294. MUNAE, Guatemala.

Suyuc, Edgar, Julián Falla, Jorge Morales, Richard Hansen y Stanley Guenter

- 2002 Rescate arqueológico de las estructuras 34 y 44, La Florida, Petén. En **Rescate y excavaciones arqueológicas en el sitio La Florida, Cuenca Mirador, Peten: Informe final, temporada 2001**, editado por R. D. Hansen y E. Suyuc Ley, pp.:134-171. Informe presentado al IDAEH. Proyecto Regional de Investigaciones Arqueológicas del Norte de Peten (PRIANPEG). FARES Foundation, Idaho.

Thompson, J. Eric

- 1942 **The Civilization of the Mayas**. Anthropology Leaflet 25, Field Museum of Natural History, Chicago. USA.
- 1971 Estimates of Maya Population: Deranging Factors. En **American Antiquity 36**:214-216.

1975 Historia y Religión de los Mayas. Editorial Siglo XXI. México D. F.

Tourtellot, Gair

1982 *Ancient Maya Settlement at Seibal, Peten, Guatemala: Peripheral Survey and Excavation. Ph.D. dissertation*, Department of Anthropology, Harvard University, Cambridge. USA.

1983 An assessment of classic maya household composition. En *Prehistoric Settlement patterns. University of New Mexico Press & Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, Harvard University. USA.

Tourtellot, G., J. Sabloff y K. Carmean

1992 "Will the Real Elites Please Stand Up?": An Archaeological Assessment of Maya Elite Behavior in the Terminal Classic Period. En *Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment. D. Chase y A. Chase (Eds)*. Pp. 80-98. University of Oklahoma Press, Norman. USA.

Triadan, D. y T. Inomata

2003 (Eds.) *Informe Final de la Temporada de Laboratorio del Proyecto Arqueológico Aguateca*. Presentado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala.

Trigger, Bruce G.

1990 Monumental Architecture: A Thermodynamic Explanation of Symbolic Behavior. *World Archaeology* 22:119-132.

Turner II, Billie Lee y Charles Miskicek

1984 Economic plant species associated with prehistoric agriculture in the Maya lowlands. *Economic Botany* 38(2), pp. 179-193.

Urquizú, Mónica

1998 PN 15: Excavaciones en la Estructura S-8, del Grupo S-11. En *Proyecto Arqueológico Piedras Negras, Informe Preliminar No. 2, Segunda Temporada 1998*. Escobedo y Houston (Eds). Pp. 83-102. Reporte presentado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

Velásquez, Juan Luis

1992 Excavaciones en el Complejo 75 de Nakbe, Petén. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991*, editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady, pp.84-90. MUNAE, Guatemala.

2002 Análisis Cerámico de La Florida. En *Rescate y excavaciones arqueológicas en el sitio La Florida, Cuenca Mirador, Peten: Informe final, temporada 2001*, editado por R. D. Hansen y E. Suyuc Ley, pp.: 256-279. Informe presentado al IDAEH. PRIANPEG. FARES Foundation, Idaho.

Velásquez, Juan Luis, Richard Hansen y Beatriz Balcárcel

2003 Una revisión al Protoclásico de la Cuenca Mirador. En *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2002*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo y H. Mejía, pp.: 577-592. MUNAE. Asociación Tikal, Guatemala.

Villar Anleu, Luis

1983 Guatemala, desde sus orígenes (historia del país de volcanes). *Revista Perspectiva* (2): 118-137. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala,

Vogt, E. Z.

1983 Ancient and Contemporary Maya Settlement Patterns : A New Look from Chiapas Highlands. En *Prehistoric Settlement Patterns. Vogt y Leventhal (Eds)*. Pp 89-114. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Wahl, David, Thomas Schreiner y Roger Byrne

2005 La secuencia paleo-ambiental de la Cuenca Mirador en Petén. En *XVIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2004*, editado por J. P. Laporte, B. Arroyo, H. E. Mejía, pp. 49-54. MICUDE, IDAEH, Asociacion Tikal, FAMSI, Inc.

Wahl, David, Roger Byrne, Thomas Schreiner y Richard Hansen

2007a Palaeolimnological Evidence of late-Holocene Settlement and Abandonment in the Mirador Basin, Peten, Guatemala. *The Holocene* 17 (6):813-820). Sage Publications.

Wauchope, Robert

1934 House Mounds of Uaxactun, Guatemala. En *Contributions to American Archaeology, no. 7*. Pp. 107-171. Carnegie Institution of Washington Publication 436. Washington D.C. USA.

1938 *Modern Maya Houses. A Study of Their Archaeological Significance*. Carnegie Institution of Washington. USA.

Webster, David

- 1989 The House of the Bacabs: Its Social Context. En **The House of the Bacabs, Copan, Honduras**. Webster (Ed). Pp. 5-40. **Studies in Pre-Columbian Art and Archaeology 29**. Dumbarton Oaks, Washington D.C. USA.
- 1992 Maya Elites: The Perspective from Copan. En **Mesoamerican Elites: An Archaeological Assessment. D. Chase y A. Chase (Eds)**. Pp. 135-156. University of Oklahoma Press, Norman. USA.

Wilk, R. y R. McC. Netting

- 1984 Households: Changing forms and functions. En **Households: Comparative and Historical Studies and the Domestic Group**. R. Netting, R. Wilk y E. Arnould (Eds.) Pp. 1-28. Berkeley, University of California Press.

Wilk, R. y W. Ashmore

- 1988 Household and community en the Mesoamerican past. En **Household and Community in the Mesoamerican Past**. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Wilk, R. y W. Rathje

- 1982 **Household Archaeology**. En *American Behavioral Scientist*. 25: 617-639.

Wilken, G. C.

- 1971 Food-Producing Systems available to the Ancient Maya. **American Antiquity 36**:432-448.

Wilkes, H. G.

- 1985 Teosinte: The closes relative of Maize. **Maydica 30**:209-223.

Willey, Gordon

- 1971 Commentary on the emergence of civilization in the maya lowlands. En **American Antiquity, Vol. 36, No. 3**. Society for American Archaeology, USA.
- 1973 **The Altar de Sacrificios Excavations: General Summary and Conclusions. Papers of Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, vol. 64, no. 3**. Harvard University, Cambridge. USA.
- 1981 Maya Lowland Settlement Patterns: A Summary Review. En **Lowland Maya Settlement Patterns. Ashmore (Ed)**. Pp. 385-415. School of American Research. Sta. Fe, New México. USA.

Willey, G. y D. Shimkin

- 1977 The Maya Collapse: A Summary View. En **The Classic Maya Collapse. Culbert (Ed.)** Pp. 457-501. Albuquerque, University of New Mexico Press.

Zapata Peraza, Renée L.

- 1989 Los Chultunes. Sistemas de captación y almacenamiento de agua pluvial. **Colección Científica 182**. INAH, México.

