

Principios de urbanismo en Mesoamérica

Ilán Vit

La comprensión cabal de las culturas prehispánicas sigue siendo una de las tareas fundamentales de nuestro tiempo. Sólo mediante el estudio de sus formas particulares de pensamiento y organización social podemos aproximarnos al rico tesoro de sus logros en ámbitos como el conocimiento, la técnica, la imaginación. Ilán Vit se aproxima desde el urbanismo a este universo fascinante que siempre nos depara nuevos hallazgos.

El estudio de la ciudad en Mesoamérica ha estado fuertemente influido por la visión de urbanistas, sociólogos, economistas e historiadores centroeuropeos, que durante los siglos XIX y XX se dedicaron principalmente a la investigación de su pasado. Conceptos como el de la “ciudad-estado”, acuñado por alemanes e ingleses para explicar el término *polis*,¹ utilizado por los griegos para denominar sus asentamientos; el de “revolución urbana”, concebido por Gordon Childe para describir el surgimiento de las primeras ciudades en los valles del Nilo, Tigris-Eufrates y

el Indo;² y el del “centro ceremonial”, empleado por primera vez para describir cierto tipo de asentamientos en la China del periodo *Shang*³ han sido utilizados para explicar los fenómenos urbanos descubiertos arqueológicamente en Mesoamérica. Sin embargo, la evidencia revelada exige la elaboración de modelos particulares.

La noción de “ciudad” en el siglo XIX fue empleada como un calificativo del avance cultural, económico y político de una sociedad, cuyo modelo esencial, fue concebido a partir de los resultados obtenidos en Europa. Muchas de las dificultades que afronta el estudio del

* Agradezco los comentarios de Linda Manzanilla y Laura Vit, con los que se enriqueció la estructura y el contenido de este artículo, así como las largas conversaciones con Juan Miró. El contacto con ellos representa una verdadera fuente de iluminación.

¹ Jacob Burckhardt utiliza el término *Stadstaat* para describir la *Polis* griega, en un escrito de 1898 titulado *Griechische Kulturgeschichte*. En 1893 William Warde Fowler introduce una versión inglesa del mismo concepto en *The City-State of the Greeks and Romans*.

² En el ensayo “The Urban Revolution”, presentado en el *Contemporary Archaeology. A Guide to Theory and Contributions* de 1972, Gordon Childe dedica una parte al área maya durante el periodo clásico.

³ Dicho concepto fue definido por Paul Wheatley en *The Pivot of the Four Quarters* de 1971, para describir asentamientos donde habitaba una familia real y se concentraban edificaciones religiosas para una población que no compartía el mismo asentamiento. El factor central de este concepto es la ausencia de funciones económicas.

urbanismo en Mesoamérica, radican en el uso de dicha noción como un medio de comparación para los fenómenos de esta región. Es por ello que ciertos conceptos de orden, como el uso de una retícula ortogonal o la alta concentración poblacional en reducidas extensiones territoriales, no coinciden con las características de las ciudades mesoamericanas, produciendo una descalificación por la que se les reduce a términos menores.

Los primeros esfuerzos por explicar la tradición urbana de Mesoamérica han sido orientados a la distinción de dos componentes fundamentales: forma y función.⁴ En el primero se reconocen diversos modelos: el concéntrico, radial, lineal, reticular, sectorial y el de múltiples núcleos; que posteriormente son analizados para determinar su nivel de planeación. El segundo, corresponde a las actividades que desarrollaron esencialmente y que representan los indicadores de diversos tipos de estados; el antropólogo Richard Fox las ha clasificado como ciudades: reales-rituales, administrativas-burocráticas y mercantiles.⁵

En este ensayo expondremos un análisis de la forma urbana mesoamericana y su capacidad para materializar las necesidades de sus sociedades, a través de la revisión de principios que pudieron haber establecido una noción de orden. Partiremos de una perspectiva contemporánea capaz de incorporar los conceptos mesoamericanos, identificados en los documentos etnohistóricos, los hallazgos arqueológicos y las interpretaciones epigráficas. Utilizaremos la “teoría sobre los artefactos urbanos”, concebida por Aldo Rossi, como un método que identifica a la ciudad como una creación humana. Definida como un *fait urbain*, que no sólo existe como una cosa física en el entorno edificado, sino que también incorpora su propia historia, geografía y conexión con la vida de la ciudad.⁶

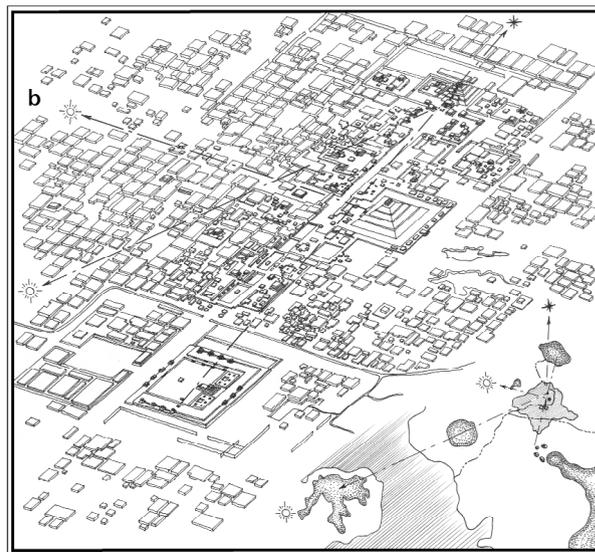
EL CONCEPTO DE CIUDAD

La discusión sobre los componentes que definen a un asentamiento como “ciudad” sigue vigente. Al acotar

⁴ Joyce Marcus y William Sanders han dedicado importantes estudios al análisis de estos modelos. El primero, en un libro editado por Evon Vogt y Richard Leventhal en 1983, titulado *Prehistoric Settlement Patterns. Essays in Honor of Gordon R. Willey*, con el ensayo “On the Nature of the Mesoamerican City”; en el mismo libro, Sanders y Robert Santley escriben sobre Teotihuacan, Tula y Tenochtitlan en “A Tale of Three Cities”. En 1988, Sanders publica en la revista *American Anthropologist*, número 90, “The Mesoamerican Urban Tradition”.

⁵ En 1977, Richard Fox describe diversos tipos de ciudades en *Urban Anthropology*. Las que hemos enlistado son las que corresponden a los casos de Mesoamérica.

⁶ A finales de la década de los años setenta, el arquitecto italiano Aldo Rossi recopila en *L'architettura della città* una serie de ideas y posiciones relativas al desarrollo de las ciudades que durante quince años habían surgido a través de ponencias, proyectos y ensayos.



Teotihuacan, ca. 450 d.C. (a) Alineamiento entre la Ciudadela, la plaza frente a la pirámide del Sol y la plataforma adosada de la pirámide de la Luna con la estrella *Polaris* (b) Alineamiento con el atardecer del 13 de agosto, constituye un eje perpendicular a la Calzada de los Muertos y liga a la pirámide del Sol con el cerro Malinal. (c) Alineamiento de la plataforma adosada a la pirámide de la Luna con el cerro Chiconautla y la Sierra de Guadalupe para registrar el atardecer del solsticio de invierno. (d) Una vista a mayor escala del entorno del valle de Teotihuacan, con los alineamientos mencionados.

su estudio a experiencias particulares en el tiempo y el espacio, como el de la “ciudad renacentista en Italia” o la “megalópolis en Latinoamérica”, hemos avanzado considerablemente; aún así, la definición de “ciudad” se complica por la insistencia de generalizar un artefacto que nace de una dinámica socio-cultural específica.

En 1921, Max Weber vio a la ciudad como un sitio donde se concentra un alto número de viviendas y produce una identidad más amplia que la simple vecindad: “caracterizada por el conocimiento personal y recíproco de sus habitantes”. Para 1938, Louis Wirth identifica tres rasgos esenciales —una densa concentración poblacional y una alta heterogeneidad interna— asociados a la presencia del anonimato, la movilidad espacial y vertical, así como un cierto código moral independiente a la religión.⁷ Sin embargo, a finales de los años cincuenta, Gideon Sjoberg rectificó la visión sociológica etnocéntrica predominante, señalando que las ciudades preindustriales más bien eran pequeñas y con una fuerte función política e ideológica, generalmente habitadas por una población menor a la de cinco mil personas, cuya moralidad estaba directamente determinada por la religión.⁸

A principios del siglo XX la antropología describió el desarrollo de la humanidad como un proceso en el que se había evolucionado desde los primeros estadios del “salvajismo” y la “barbarie” para llegar al de la “civilización”, determinado por el surgimiento de las ciudades. Los primeros dos estadios fueron arqueológicamente identificados con cierta facilidad, como una etapa de caza y recolección, seguida por los primeros avances agrícolas.

⁷ En la revista *American Journal of Sociology* de 1938, número 44, Louis Wirth publica “Urbanism as a Way of Life”.

⁸ En 1960 Gideon Sjoberg presenta un libro importante para la historia del urbanismo, *The Preindustrial City, Past and Present*.

El reconocimiento del tercero ha sido más complicado por la dificultad para cuantificar los elementos que distinguen a una ciudad. Al inicio de los años setenta, Childe sostuvo: “la *escritura* es una señal de la civilización, ya que actúa como un indicador confiable de caracteres más profundos y es arqueológicamente fácil de identificar”.⁹ Hoy en día, los geógrafos culturales agregan otros factores de gran importancia a la identificación de la ciudad, como son las cualidades estratégicas de su ubicación y posición en un sistema jerarquizado para colonizar un territorio específico. Estos nuevos factores han dirigido las investigaciones arqueológicas hacia el contexto regional, cuya ventaja consiste en el hallazgo de elementos que explican con mayor claridad la dimensión proporcional del asentamiento y su ubicación en el contexto para explotar sus recursos.¹⁰

Por último, consideramos a la identidad cultural como una fuerza de cohesión social, en la que se funden la cotidianeidad del ritual y la cosmovisión que lo sustenta. La presencia de este elemento, en el ámbito urbano de Mesoamérica, constituye una de sus principales características. La identidad cultural de algunos pueblos mesoamericanos tuvo una gran capacidad de expansión e influencia en la vida de otros pueblos. Wheatley describe a los centros urbanos como:

Un instrumento para la diseminación de creencias en todos los niveles de la sociedad, que permitía a quienes ejercían el poder político, justificar sus intereses como parte de los valores sociales esenciales y presentar la ejecución de objetivos por clase, como la implementación de políticas colectivas deseables.¹¹

En este sentido, Rossi identifica la arquitectura como el medio de comunicación esencial, ya que considera:

La importancia del ritual, colectivo en esencia, y capaz de preservar el mito, como la llave para comprender el significado de los monumentos y, por otro lado, las implicaciones relativas a la fundación de la ciudad y la transmisión de ideas en un contexto urbano.¹²

LA CIUDAD EN MESOAMÉRICA

La delimitación de Mesoamérica realizada por Paul Kirchhoff, más que territorial es cultural; corresponde

⁹ Gordon Childe, *op. cit.*, p. 43.

¹⁰ La forma en que esta nueva visión dictó la exploración de sitios importantes en Mesoamérica fue sintetizada por Richard Blanton en “The Rise of Cities”, publicado en el Suplemento de Arqueología del *Handbook of Middle American Indians*, editado en 1981 por la Universidad de Texas en Austin.

¹¹ Paul Wheatley, *op. cit.*, p. 305.

¹² Aldo Rossi, *op. cit.*, p. 24.

a una extensión donde se identifican los componentes de una tradición considerada como única o, por lo menos, compartida. Un factor sobre el que se sustenta dicha unidad, es la base alimenticia: maíz, calabaza, frijol y chile. A éste se unen otros: la permutación de un calendario ritual de doscientos sesenta días, asociado a veinte signos astrológicos agrupados en series de trece días, con el calendario solar de trescientos sesenta más cinco días, organizado en dieciocho veintenas más un grupo de cinco días de mal augurio; el uso de un sistema de escritura con glifos para describir sustantivos, verbos, adjetivos, adverbios y sonidos; la fabricación de códices constituidos por una serie de pantallas plegables elaboradas en papel de corteza vegetal o pieles de animales; el uso de un extenso conocimiento sobre el comportamiento de los cuerpos celestes para vincular el calendario con los ciclos naturales y agrícolas; una cosmovisión sustentada por la interacción de los seres que habitan el cielo y el inframundo con los de la tierra; una vasta red de intercambio mercantil; el uso de semillas de cacao como moneda; una constante confrontación bélica; el sacrificio de víctimas en actos públicos masivos y el autosacrificio como una vía de confesión y penitencia privados.

Alfredo López Austin explica el complejo religioso mesoamericano como un conjunto estructurado de procesos sociales, creencias, prácticas, valores y representaciones que evolucionan a lo largo de los siglos, al que deberíamos reconocer:

Su naturaleza de *hecho histórico* y ver que en su heterogénea composición son muy distintos los ritmos de transformación de sus diferentes elementos. Este hecho histórico, en efecto, tiene componentes que constituyen su núcleo duro, muy resistentes al cambio histórico (...). La unidad provocada por la existencia de un núcleo duro que protege los valores, creencias, prácticas y representaciones fundamentales permite hablar de *una* religión mesoamericana con múltiples variantes.¹³

La constitución geográfica de Mesoamérica cuenta con una gran biodiversidad, aunque pocas regiones tienen una amplia gama de recursos como para ser autosuficientes. Su accidentada topografía produce claras divisiones entre las distintas regiones, permitiendo un control efectivo de quienes las habitan. Estas condiciones produjeron, desde el periodo arcaico hasta la llegada de los españoles, una intensa actividad mercantil que conllevó una profunda interacción cultural. Regiones como el Altiplano Central y los Valles Centrales del actual estado de Oaxaca han sido idóneas para el

¹³ El concepto de “núcleo duro” de Braudel, utilizado por López Austin en Mesoamérica, se encuentra en *Los mitos del tlacuache y Tamoanchan y Tlalocan*. La cita que presentamos se encuentra en la página 11 del segundo.

desarrollo de grandes civilizaciones, tanto por su biodiversidad como por su extensión. Las regiones del norte y poniente son semidesérticas, mientras que las del sur y el oriente, están cubiertas por diversos tipos de selva tropical.

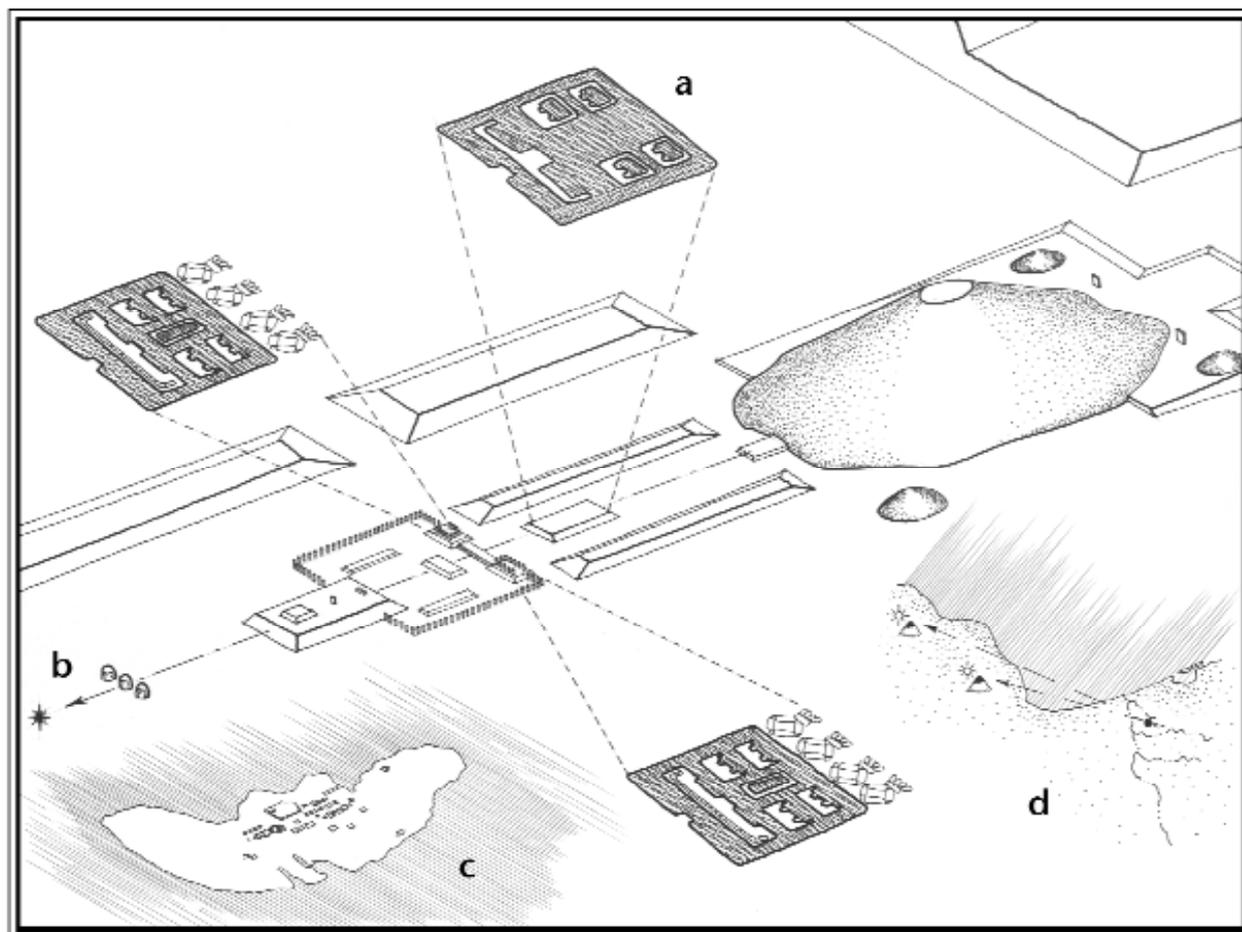
De esta manera, las condiciones territoriales se impusieron sobre los procesos de urbanización, permitiendo el advenimiento del estado en las regiones más favorecidas. Un replanteamiento reciente del concepto de la “ciudad-estado” ha permitido definir a las sociedades que desarrollaron un modelo menos sofisticado que el del estado. En él se describe a un gobierno organizado en un sitio central, autónomo y de considerable dimensión, en el que hay un cierto grado de estratificación y una distinción sobre los sitios que conforman su provincia, en los que ejerce un dominio político, económico y cultural.¹⁴

Las sociedades estatales del Altiplano y Oaxaca durante el clásico, fincaron un sistema de dominación económica, política y militar sobre grandes extensiones territoriales, cuya población fue organizada en una red de asentamientos jerarquizados, sometidos por el sitio central; un esquema que los antropólogos denominan “sistema solar”. Aunque los señoríos mayas conformaron

un modelo similar, nunca alcanzaron la misma escala, sobre todo por la dificultad que sus territorios impusieron en la producción masiva de alimento. El sustento para una familia de cinco integrantes, durante diez años, producido por el sistema de “quema y roza” necesita tres parcelas de una hectárea y media, cultivadas sucesivamente durante tres temporadas de lluvia, que posteriormente debe reposar, de tres a cinco temporadas. Esto indica que un sitio como Tikal, durante su apogeo en el clásico, habitado por una población superior a los doce mil individuos, necesitó más de ciento veinte kilómetros cuadrados para alimentarlos. Su ubicación, en la densa selva del Petén guatemalteco, entre diversos rivales en un radio menor a los quince kilómetros, condicionó el área que pudo haber dedicado a la producción agrícola. El territorio dominado por Tikal, menor a los setecientos kilómetros cuadrados, permitió menos de un quince por ciento para el cultivo.

En el mismo periodo, Monte Albán con una población cercana a los catorce mil quinientos individuos, controlaba directamente a seis sitios con una población promedio de mil quinientos personas; un total de nueve mil pobladores más. Entre estos sitios se sometían a treinta aldeas, con unas quinientas personas en promedio; por lo tanto, quince mil individuos más. Por último, se integraban al sistema otras cuatrocientas aldeas pequeñas, con ciento cincuenta habitantes, que representaban un total de sesenta mil personas. Al sumar todos

¹⁴ David Webster dedica un capítulo a las ciudades-estado mayas en *The Archaeology of City-States, Cross-Cultural Approaches*, editado por Deborah Nichols y Thomas Charlton en 1997.



La Venta, ca. 600 a.C. (a) Mosaicos de serpentina verde sepultados ritualmente bajo tres plataformas. (b) Principal eje compositivo norte-sur, alineado con la estrella *Polaris*. (c) Vista axonométrica de la isla en la que estuvo asentada La Venta. (d) Alineamientos del territorio seleccionado para La Venta al pie del río Tonalá y el volcán San Martín para registrar el atardecer del solsticio de verano y hacia el sur con el cerro Santa Marta para el del 13 de agosto.

estos habitantes, llegamos a un total de noventa y ocho mil quinientos individuos sustentados por una región cercana a los dos mil kilómetros cuadrados. Al comparar población y superficie reconoceremos que podrían dedicar el cincuenta por ciento al cultivo.¹⁵ La densidad de población en los Valles Centrales durante la hegemonía zapoteca, es de cuarenta y nueve individuos por kilómetro cuadrado, mientras que la de Tikal, es de diecisiete; prácticamente uno a tres.

En Teotihuacan, ciudad contemporánea a estas dos, se concentró una población promedio durante cinco siglos de ciento veinticinco mil habitantes, ubicados en un valle cuya extensión es cercana a los ciento sesenta y cinco kilómetros cuadrados, la densidad de población en Teotihuacan, es avasalladora, más de setecientos cincuenta individuos por kilómetro cuadrado. Cincuenta años después de la erupción del Xitle, los teotihuacanos habían concentrado al noventa por ciento de la población de la Cuenca de México en dicho valle.¹⁶ Un siglo después, Teotihuacan se había extendido por todo el Altiplano Central sometiendo a una población superior a los cuatrocientos mil individuos.

Mientras el concepto de la “ciudad-estado” ha sido revisado para su aplicación en Mesoamérica, el del “centro ceremonial” sigue presentando varios cuestionamientos, entre otros, el relativo a su fundamento principal: la ausencia de funciones productivas y mercantiles. Al comparar dos sitios en los extremos de la cronología mesoamericana como La Venta y Tenochtitlan, el primero catalogado como un centro ceremonial y el segundo como una vasta ciudad cosmopolita, descubriremos que hay varias coincidencias en la forma con la que somete y ordena un territorio y construye un sitio central. Utilizar el concepto de centro ceremonial como una versión de menor escala o de una función diferente, para La Venta, creemos que es un error. Sobre todo porque pensamos que la organización de las poblaciones agrícolas en ambos casos y la forma en que se relacionan con el sitio central que las domina ejerce un patrón de asentamiento diseminado a nivel regional, en el que dicho sitio funge como el núcleo urbano por excelencia.

En este sentido, el caso de Tenochtitlan, ampliamente documentado en el ámbito etnográfico, revela ciertas condiciones que podrían ser estudiadas para La Venta. En la década de los años sesenta se realizó un estudio en este último sitio para revisar el volumen de alimento que pudo haberse producido durante su esplendor. Dicho estudio reveló que la superficie cultivable de la isla no

pudo haber mantenido a más de ciento cincuenta habitantes, sin embargo la escala y dimensión de los artefactos urbanos indican una función cívico-ceremonial para una gran población. El caso de Tenochtitlan revela condiciones similares: ambos poseyeron una compleja arquitectura pública; se ubicaron sobre una isla pequeña, cuya capacidad de producción agrícola era insuficiente para alimentar grandes poblaciones, y ejercieron una influencia cultural sobre vastas extensiones territoriales.

A mediados de la década de los años setenta, Edward Calnek, realizó una investigación sobre los distritos de Tenochtitlan donde se cultivaba en *chinampas*, así como la composición social de los grupos que las utilizaron. Una de las conclusiones primordiales es que la ciudad debió depender de otras regiones de la Cuenca de México para el abasto de alimento, ya que la producción agrícola de Tenochtitlan debió tener un alto grado de insuficiencia.¹⁷ En este sentido La Venta pudo haber tenido una dependencia similar, con resultados equivalentes.

Otra condición urbana determinada por la visión del centro urbano del siglo XX, con la que se ha calificado el nivel de civilización en Mesoamérica, es la planeación. Esta condición también se relaciona con las características que definen al “centro ceremonial”, como un estadio primitivo de la ciudad. Sin embargo, el patrón de asentamiento diseminado para una población, esencialmente agrícola, en derredor a un núcleo cívico-ceremonial, con el que se define al centro ceremonial, es justamente el modelo de planeación mesoamericano. Pero como este modelo no concuerda con los principios centroeuropeos, relativos al trazo de una retícula ortogonal, la concentración de la población en un área reducida y la organización de los artefactos urbanos en una serie de ejes compositivos, entonces, los asentamientos mesoamericanos no tienen un orden claro y preconcebido.

Nuevamente, el modelo mesoamericano que responde a las condiciones geográficas de su territorio y a su cosmovisión es calificado por modelos generados en momentos históricos y contextos regionales distintos. Muchos de los ejemplos en Mesoamérica revelan una concepción urbana que permite un desenvolvimiento flexible, sumamente distinto del europeo. La concepción de los primeros, parte de un análisis estratégico del territorio para ubicar el núcleo urbano en el mejor sitio posible, considerando los elementos simbólicos, topográficos y militares que aseguren una condición de ventaja. Posteriormente se incorporan vías de crecimiento orgánico a través de la articulación de ejes, plazas, plataformas y la modificación de los cauces hidrológicos.

Uno de los mejores ejemplos sobre esta forma de ordenar el espacio público es Teotihuacan. En sus inicios, el

¹⁵ La información sobre los valles de Oaxaca se encuentra en *La Civilización Zapoteca. Cómo evolucionó la sociedad urbana en el valle de Oaxaca* editado por Joyce Marcus y Kent Flannery, 2001.

¹⁶ René Millon realiza un estudio importante sobre el dominio teotihuacano en el Altiplano Central en *The Collapse of Ancient States and Civilizations* editado en 1988 por Norman Yoffee y George Cowgill.

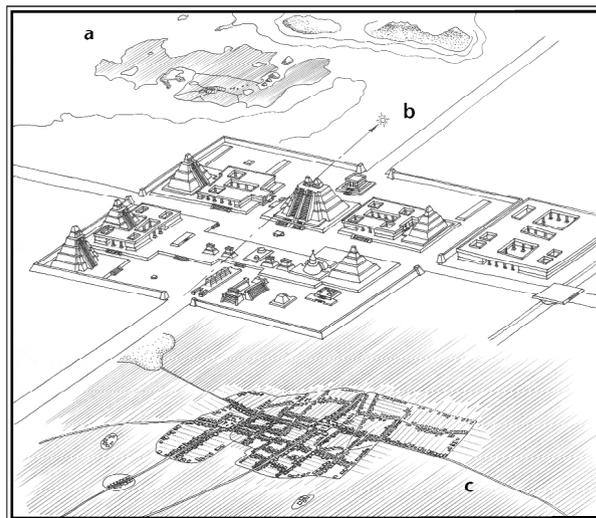
¹⁷ Investigación publicada en la revista *American Antiquity*, de 1972, volumen 37, bajo el título “Settlement Pattern and Chinampa Agriculture at Tenochtitlan”.

asentamiento se encontraba alrededor de la pirámide de la Luna, resguardada de los vientos fríos del norte por el Cerro Gordo. Al sur de ella se encontraba una caverna, tallada en el subsuelo, frente al cerro Malinal, sobre la que posteriormente se construyó la pirámide del Sol. Con la erupción del Xitle terminó la rivalidad con los habitantes de Cuicuilco, que fueron concentrados en el valle de Teotihuacan. En ese momento se construyó la primera etapa de la pirámide del Sol, conectada con la de la Luna por la Calzada donde se fueron localizando una serie de complejos arquitectónicos conformados por tres basamentos piramidales en derredor a una plaza central. Posteriormente, se extendió la Calzada hacia el sur, convirtiéndose en un eje de desarrollo para la edificación de nuevos complejos para la élite teotihuacana. Luego, se cruzó el río San Juan, cuyo cauce fue transformado para incorporarlo a la traza ortogonal de la ciudad y aumentar su profundidad como una medida defensiva. Al otro lado del río se construyó un nuevo centro de reunión, constituido por la Ciudadela y el Gran Conjunto. Este último fue conformado por un par de plataformas, en cuya superficie se edificaron varios conjuntos, con las que contuvieron una plaza de enormes dimensiones. El nuevo centro debió ser utilizado para las funciones administrativas, mercantiles y militares. En él se articuló un eje perpendicular al de la Calzada, con el que se determinó el trazo canónico para el tejido urbano. Más de dos mil conjuntos residenciales, habitados por unos ciento veinticinco mil individuos de diversos pueblos de Mesoamérica conformaron dicho tejido. Más de tres siglos hasta este momento en que se consolidó la gran metrópoli cosmopolita. En unos cincuenta años, el Estado teotihuacano impulsó y apoyó la construcción de dichos conjuntos, donde por más de cuatro siglos vivió una de las sociedades más influyentes de toda Mesoamérica.¹⁸

LA CIUDAD EN LA VISIÓN MESOAMERICANA

El punto de partida para definir los principios de urbanismo en Mesoamérica debe ser mediante la identificación de conceptos que pudieron haber sustentado la edificación de las ciudades. Muchos de ellos fueron registrados etnográficamente por los cronistas españoles; otros, han sido identificados por la arqueología y la epigrafía. Realizaremos un breve recorrido por los que consideramos constituyen la esencia de la tradición urbana mesoamericana.

¹⁸ En "Teotihuacan Studies: from 1950 to 1990 and beyond", René Millon expone su visión más reciente sobre el proceso de urbanización en Teotihuacan. El artículo forma parte del *Art, Ideology and the City of Teotihuacan: A Symposium at Dumbarton Oaks, 8th and 9th October 1988*, recopilado por Janet Berlo en 1992.



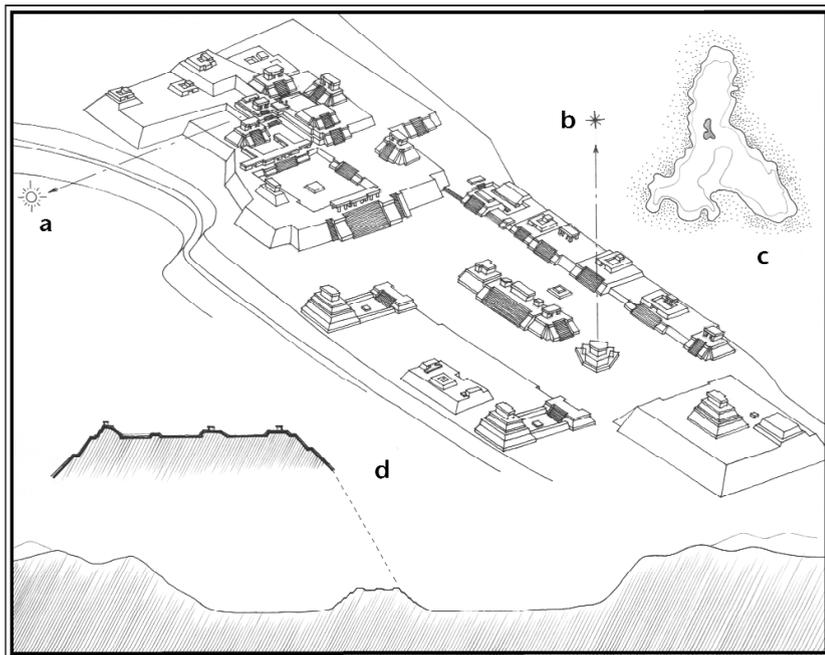
Tenochtitlan, ca. 1450 d.C. (a) Vista axonométrica de la isla en la que estuvo asentada Tenochtitlan y su entorno en la Cuenca de México. (b) Alineamiento entre el acceso poniente al Templo Mayor y los templos de Tláloc y Huitzilopochtli en su cima para registrar el amanecer del 4 de marzo, día en que iniciaba el ciclo de Tlacaxipehualiztli, en que se conmemoraba el nacimiento del Quinto Sol. (c) Vista axonométrica de la isla de Tenochtitlan donde se muestran las calzadas que ordenaban a los cuatro distritos de la ciudad.

El primer concepto que revisaremos es el *altepetl*, utilizado durante la hegemonía azteca para describir una visión sacralizada, de las elevaciones topográficas con mayor presencia en el territorio. Se les define como una "montaña de agua", que constituye la representación simbólica de la montaña mítica, donde se conservaban los mantenimientos, el *Tonacatepetl*. Dicha montaña contenía, bajo su cobertura, el maíz y otros granos esenciales para el sustento alimenticio, hasta que *Quetzalcoatl* los libera para entregarlos a la humanidad. Ya que muchos de los glifos toponímicos con los que se representa a las poblaciones relevantes, en los códices de dicho periodo, incorporan el glifo del *altepetl*, consideramos que la relación con las montañas es un factor esencial en la ubicación geográfica y la composición urbana de un asentamiento. Mediante estas ideas, establecían una relación con la montaña de mayor relevancia en el territorio.

El *altepetl* no sólo designa a la montaña sino que también hace referencia a un pueblo que está ligado a ella. Los primeros traductores occidentales registraron algunos de sus significados más profundos como: "pueblos de todos juntamente", "rey" y "provincia". También funge como raíz de términos más complejos, como: *altepenayotl*, cuya traducción es "principal ciudad que es cabeza de reino"; *altepetlianca*, "sujeto o comarca de ciudad" y *altepetequipanliztli*, "obra pública u oficio público".¹⁹

Posiblemente el *altepetl* fue un concepto estructural que vinculó a la montaña, la ciudad y el gobernante como la unidad esencial de dominación regional y conformación de una sociedad organizada. La concepción

¹⁹ Estas palabras fueron registradas en el *Vocabulario en lengua mexicana y castellana, compuesto por el muy reverendo padre fray Alonso de Molina, de la Orden del Bienaventurado Nuestro Padre San Francisco; dirigido al muy excelente señor don Martin Enriquez, visorrey desta Nueva España*, en 1571.



Monte Albán, ca. 650 d.C. (a) Alineamiento para registrar el atardecer del 5 de octubre, 52 días después del paso cenital del Sol en Izapa. (b) Alineamiento del Edificio J para registrar la posición de la estrella Capella y el amanecer de los dos pasos cenitales del Sol, el 8 de mayo y el 5 de agosto. (c) Vista esquemática de los valles centrales del actual estado de Oaxaca, mostrando al centro, las colinas sobre las que está asentado Monte Albán. (d) Sección transversal esquemática del perfil de los valles centrales y de la plaza principal de Monte Albán, reflejando condiciones espaciales similares.

del gobernante como un ser divino establecía un vínculo con el mito de *Quetzalcoatl* y el *Tonacatepetl*, el héroe reencarnado en el gobernante volvía a liberar el sustento alimenticio bajo la cubierta del monte y lo entregaba a la humanidad. En cada uno se reestablecía esta unión. La elección del territorio ideal debió estar determinada por la presencia de montañas importantes.

Muchos de los glifos emblema mayas revelan conceptos de dominación territorial similares. En sitios del periodo clásico como Tikal, Calakmul, Palenque o Copán, sus glifos emblema están conformados por un glifo preponderante, relacionado con la identidad del sitio, así como por una serie de glifos complementarios. El de Tikal ha sido identificado como una forma de atarse el cabello, que debió distinguir a la nobleza del sitio, mientras que el de Palenque podría representar el caparazón de una tortuga. Los glifos complementarios son una serie de afijos que representan los atributos de un asentamiento que lo distinguen como una ciudad real. Se han identificado tres afijos distintos, uno anterior y dos superiores: el primero forma parte de un grupo acuático, interpretado como un adjetivo que significa “precioso” o “sagrado”; los superiores han sido designados como un glifo llamado *Ben-Ich*, cuya interpretación es “gobernante” o “señor de”.²⁰ De esta manera el glifo emblema revela una característica esencial del asentamiento maya: está gobernado por un señor que posee una cualidad divina, considerado sumo sacerdote y capaz de establecer un vínculo con los diversos estratos del universo.

²⁰ En el *Mesoamerican Writing Systems. Propaganda, Myth and History in Four Ancient Civilizations* de 1992, Joyce Marcus dedica un capítulo a los topónimos y el establecimiento de influencias políticas en el territorio.

Existe una importante concordancia entre los mayas del clásico y los aztecas del posclásico, de suma relevancia para la conformación de sus asentamientos, relacionada con su concepción del universo y del tiempo. Ambos grupos coincidían que el universo estaba constituido por cuatro regiones, cada una gobernada por uno de los puntos cardinales. Mientras que el centro poseía la capacidad para vincular las dimensiones horizontal y vertical del universo. También creían que el tiempo fluía a través de dos ciclos íntimamente relacionados; uno, determinado por el tránsito solar, y el otro por los distintos signos astrológicos. Este último era considerado como el tiempo ritual. El registro de ambos se hacía agrupando los días en diferentes tipos de atados: veinte días para el calendario solar y trece para el ritual. El inicio de cada uno de los atados estaba asociado con un signo astrológico, que a su vez correspondía a una de las cuatro regiones. De esta manera el flujo del tiempo se vincula con las regiones del espacio y el destino de los humanos se determina por el signo con el que inicia cada atado. La primera trecena del ciclo ritual pertenece al oriente, luego al sur, al poniente y finalmente al norte. El tiempo gira en el espacio y el ritual humano lo acompaña. En este último, los artefactos urbanos funcionan como un instrumento para registrar el constante movimiento de los ciclos naturales.

Cada ceremonia prehispánica comienza con el reconocimiento de las cuatro regiones y el centro. En este último, se establece un hogar para el fuego colocando las tres piedras míticas que lo contienen, cada una representa a una deidad específica.²¹ Una vez encendido el fuego, se abre el portal por el que se comunicarán los seres del inframundo y el cielo para asistir en la ceremonia a los humanos. Los mayas del clásico llamaron al centro *mixik' balamil*, “el ombligo del mundo”, ya que en él se genera el conducto que da sustento a la vida humana en la tierra.²² Estas nociones de la cosmovisión mesoamericana son esenciales para comprender los conceptos que estructuran el espacio urbano, ya que en él se funde la visión del espacio simbólico.

LA REPRESENTACIÓN DEL UNIVERSO

El principio que exponemos está relacionado con la descripción del universo dado y su representación simbólica como la base compositiva del espacio urbano. La manera en que estos conceptos influyen en el trazo y

²¹ En el inicio de los *Anales de Cuauhtitlán* se describe una ceremonia de iniciación para los gobernantes chichimecas en los que se describen los dioses que conforman el hogar del fuego: *Mixxwatl, Tozpan e Ihuil*.

²² En *Maya Cosmos. Three Thousand Years on the Shaman's Path* de 1993, Linda Schele, David Freidel y Joy Parker exponen estos conceptos desde la perspectiva de la arqueología, epigrafía y etnografía.

ordenamiento de las ciudades mesoamericanas se refleja en los esquemas cuatripartitas. En los códices *Féjerváry-Mayer*, de tradición mixteco-poblana con fuerte influencia azteca y el *Tro-Cortesiano*, correspondiente a la tradición maya, se representan imágenes de esquemas cuatripartitas. Dichos esquemas han sido interpretados como mapas que describen un territorio específico y calendarios donde se registran los veinte signos astrológicos, ligados con las cuatro regiones del universo.²³ La importancia de la relación entre el calendario y el espacio, simbólica y práctica, debe ser concebida como la esencia del espacio colectivo, ya que en éste se construyeron los artefactos para calibrar los alineamientos con las montañas donde se anclaron los días en que ciertos fenómenos astronómicos marcaban el inicio del calendario. A partir de ese día, el continuo fluir del tiempo era registrado en los artefactos urbanos que representaban a las cuatro regiones.

La relación del tiempo con las regiones del espacio impulsó la construcción de artefactos urbanos con los que no sólo se les representaba, sino que también eran utilizados como instrumentos de observación astronómica y registro cronométrico. Tal es el caso de innumerables plazas rectangulares y altares al centro, flanqueadas por basamentos piramidales coronados con templos, plataformas de diversas alturas con o sin aposentos, edificaciones porticadas y pequeños altares, en cada uno de los cuatro lados que las constituyen, a lo largo y ancho de Mesoamérica durante sus diversos periodos históricos.

Dicho modelo arquitectónico es un ejemplo de la forma en que se materializó el concepto del universo, para generar el núcleo urbano de los asentamientos. En algunos lugares el esquema cuatripartita incorpora elementos más complejos, como templos de gran envergadura, necrópolis, juegos de pelota, complejos para sacerdotes y guerreros, así como acrópolis con funciones diplomáticas, administrativas y residenciales para la corte del gobernante.

El núcleo urbano de Tikal fue conformado por una explanada en cuyos extremos se localizaron dos grandes

templos confrontados, uno en el oriente y otro menor en el poniente. Al norte, una serie de terrazas escalonadas alojaban templos donde fueron enterrados los gobernantes de la ciudad. En el sur, la acrópolis central que fungía como el centro de gobierno. Entre esta última y el templo de mayor tamaño se localiza el juego de pelota, mientras que al sur oriente está una de las reservas de agua más grandes del sitio. La disposición de cada uno de estos artefactos responde tanto a determinantes prácticas como simbólicas.

En otros lugares la relación de las cuatro regiones no está generada por los artefactos urbanos sino por una relación del sitio con la topografía circundante. Dainzú, un asentamiento bajo el dominio de Monte Albán, ejemplifica esta versión. Su plataforma principal y juego de pelota, localizados sobre terrazas al pie de una montaña, delimitan el nodo del que parte un eje hacia el poniente que remata con otra montaña de forma y proporción similares. En el mismo punto se intersecta un eje norte-sur que remata en otras dos montañas equivalentes. El cruce de los dos ejes en forma de T determina la ubicación del asentamiento, desde la que se domina una vista de las tres montañas que conforman el paisaje del territorio bajo su control.

La disposición jerárquica de los artefactos en Tikal y Dainzú refleja otro concepto primordial de la cosmovisión mesoamericana: la región del oriente tiene una mayor importancia. Esta condición persiste en todas las versiones donde se recrea el modelo, desde la escala urbana hasta la residencial. Teotihuacan es un gran ejemplo de esta condición. La pirámide del Sol, el artefacto urbano de mayor importancia, está ubicada en el oriente de la ciudad y su escalinata principal mira hacia el poniente, donde se localiza una montaña que desde la Calzada parecería tener una dimensión similar a la de ella. La pirámide de la Luna en el norte y la Ciudadela en el sur marcan las otras dos regiones en la escala urbana, haciendo eco con las montañas detrás de ambas. Cada uno de los conjuntos residenciales que constituyen el tejido de la ciudad reproduce la misma condición en su patio central. Cuatro aposentos orientados hacia los puntos cardinales rodean un patio rectangular. El aposento del oriente, cuya fachada mira hacia el poniente, es el de mayor jerarquía. De esta forma, dicho aposento representa para el grupo que habita el conjunto lo mismo que

²³ Para una explicación más profunda de la forma en que se han registrado el tiempo y el espacio en los códices *Féjerváry-Mayer* y *Tro-Cortesiano* sugerimos el libro *Códices. Los antiguos libros del Nuevo Mundo* de Miguel León-Portilla.

Muchos de los ejemplos en Mesoamérica revelan una concepción urbana que permite un desenvolvimiento flexible, sumamente distinto del europeo.

la pirámide del Sol para todos los teotihuacanos. De cierta manera, podríamos pensar que esta concepción armónica y estructurada tiene una condición similar a lo que recientemente se ha definido como un fractal.

Por último, el recinto del Templo Mayor en Tenochtitlan, contenido por una plaza amurallada rectangular, que fungía como el centro del asentamiento de donde partían cuatro calzadas orientadas hacia los puntos cardinales, revela la persistencia de estos conceptos. Dicha composición generó una serie de distritos organizados en cuatro zonas distintas. De cierta manera, la continuidad que se ve reflejada en asentamientos tan distantes en el tiempo refuerza la noción de un núcleo duro en el corazón de la tradición mesoamericana.

LA OBSERVACIÓN ASTRONÓMICA

La importancia del calendario en la vida cotidiana de Mesoamérica radica en su función como herramienta esencial para registrar los ciclos naturales, su comportamiento y la forma en que afectan la actividad agrícola. El cultivo del maíz, la calabaza y el frijol requiere una cuidadosa sincronía con los ciclos de las lluvias, las heladas y la sequía. Es por ello que la necesidad de establecer algún método para llevar la cuenta de los días fue de vital importancia. El reconocimiento de ciertos fenómenos celestes repetitivos, como el paso cenital del Sol y la Luna, los solsticios y los equinoccios fue el primer descubrimiento en la conformación de dicho método. El siguiente paso fue anclar su observación con las elevaciones topográficas significativas del territorio, alineando sus artefactos urbanos con ellos. Posteriormente, establecieron una secuencia de días por paquetes o “atados”, para registrar un ciclo completo, hasta que alguno de los fenómenos se volviera a repetir. Cada uno de los atados adquirió una identidad, mediante los signos astrológicos, que fue ligada con las lluvias, heladas y sequía, respectivamente. La invención de sistemas matemáticos y de escritura surgió como un apoyo esencial para transmitir el conocimiento a las nuevas generaciones. De esta manera se ligó la dinámica agrícola con la observación de los fenómenos celestes cíclicos, utilizando a estos como un cronómetro para controlar los procesos para el abastecimiento masivo de alimento.

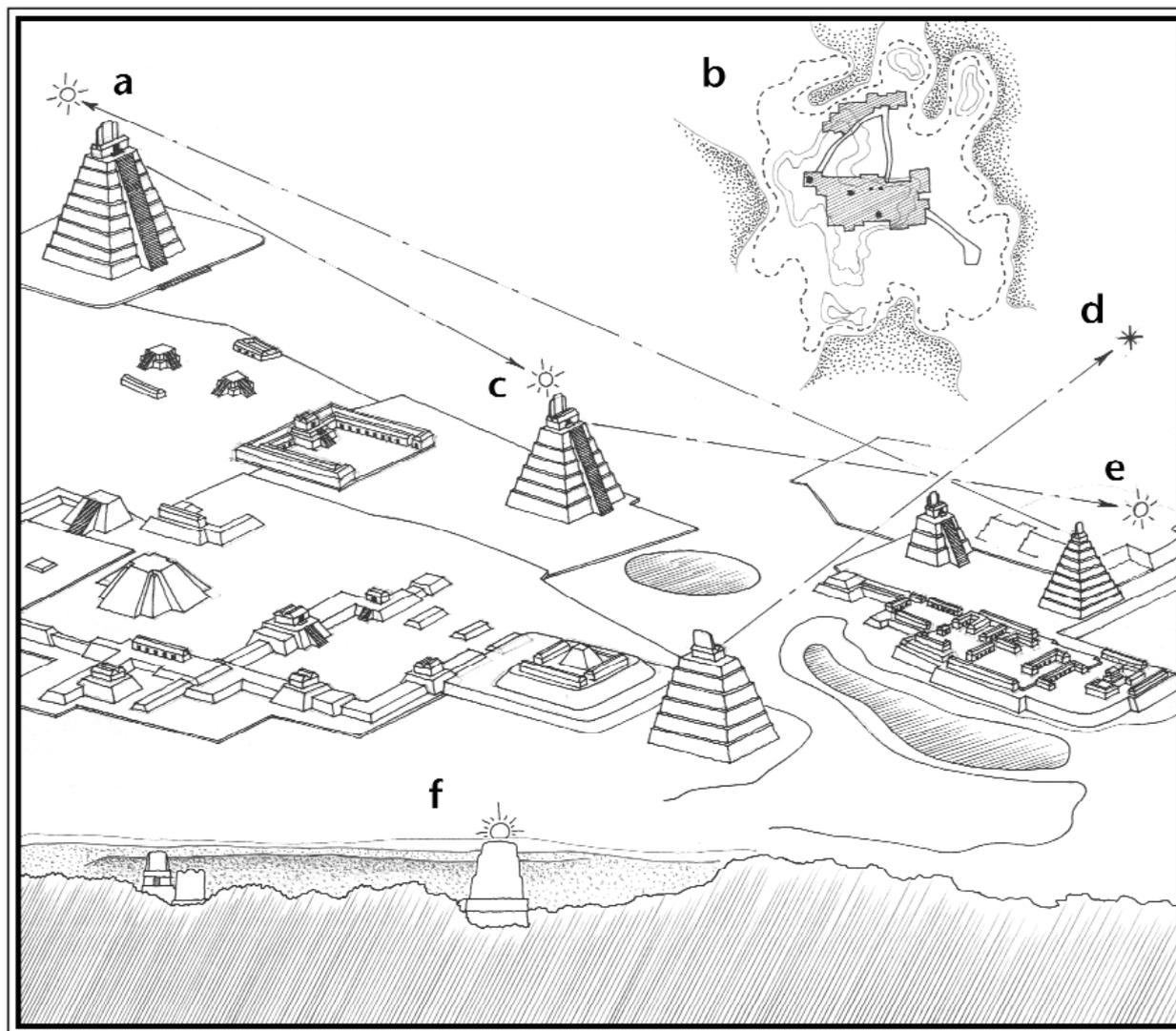
La coexistencia de dos calendarios simultáneos, uno ritual de doscientos sesenta días con funciones astrológicas, y otro solar de trescientos sesenta más cinco días, ha sido explicada por el geógrafo Vincent Malmström como el resultado de una serie de esfuerzos para determinar el calendario en la región del Soconusco, utilizando primero los pasos cenitales del Sol como referencia y posteriormente uno de los solsticios. El primer calendario dependía del lapso de tiempo que transcurre

entre los dos pasos cenitales del Sol en dicha región, e que equivale a doscientos sesenta días. El segundo debió surgir como una versión que sustituyó a la primera, ya que reconocieron una mayor precisión en la observación de los solsticios, pues representan a los puntos de declinación máxima con respecto al horizonte en un lapso completo de trescientos sesenta y cinco días. Malmström intuye que la incorporación del primer calendario a la vida simbólica del pueblo tuvo tal aceptación, que debió ser un impedimento para desecharlo, una vez que se descubrió uno mejor. El primer calendario se debió ir desfasando de la llegada de las lluvias, ya que intentaron mantener una cuenta con atados de trece días; veinte atados entre los pasos cenitales y ocho para regresar al primero. Con cada cuenta completa fueron perdiendo un día, por lo que el pronóstico de llegada para las lluvias se fue adelantando. Al reconocer un ciclo solar completo de trescientos sesenta días, contados en veinte atados de dieciocho, más uno de cinco días nefastos, los ciclos de las lluvias quedaron mejor registrados. Finalmente, terminaron integrando ambos calendarios como cuentas paralelas, cuyo inicio volvía a coincidir únicamente, cada cincuenta y dos años, en un día equivalente al 13 de agosto. Un factor que debió determinar la elección de este día como el inicio del calendario es la lluvia de estrellas que los astrónomos llaman Perseida, en la noche anterior al 13 de agosto.²⁴

En Izapa, un sitio del Soconusco donde se alcanzó un importante desarrollo cultural durante el preclásico tardío, no sólo se cumple el ciclo de doscientos sesenta días exactos entre ambos pasos cenitales, sino que el primero de ellos, conforme el Sol se va recostando hacia el sur, sucede el 13 de agosto. Este día fue de suma importancia para los mayas del clásico, ya que correspondía a la fecha mítica en que nació el tiempo. El registro de esta fecha en múltiples estelas y cerámica corresponde al 13.0.0.0.0 4 *Ahau 8 Cumku*, equivalente al 13 de agosto del 3114 a.C. según la correlación Goodman-Martínez-Thompson, establecida a partir del momento en que se produjo el primer contacto entre el calendario occidental y el maya, el 4 de noviembre de 1539 d.C. correspondiente al 11.16.0.0.0 13 *Ahau 8 Xul*.

El descubrimiento de éstos y otros indicios sobre el origen del calendario en el Soconusco han llevado a Malmström a considerar esta región como la cuna de los olmecas; desde ahí emigraron hacia la región de los Tuxtles, cruzando el Istmo de Tehuantepec, donde Ignacio Bernal identifica un área metropolitana olmeca. Dicho grupo ha sido considerado, por muchos investigadores, como la primera civilización que dio sustento

²⁴ Malmström resume cuarenta años de investigaciones en un magnífico libro titulado *Cycles of the Sun, Mysteries of the Moon. The Calendar in Mesoamerican Civilization*, de 1997.



Tikal, ca. 750 d.C. (a) Alineamiento entre los Templos I y IV para registrar el atardecer del 13 de agosto. (b) Mapa esquemático de Tikal, rodeado por zonas de pantano temporal, señalando los núcleos urbanos principales ubicados sobre suaves colinas. (c) Alineamiento entre los Templos IV y III para registrar el amanecer del solsticio de invierno. (d) Alineamiento entre los Templos V y II para registrar la posición de *Polaris*. (e) Alineamiento entre los Templos III y I para registrar el amanecer de los equinoccios. (f) Vista del horizonte en el que se muestra el amanecer del solsticio de invierno sobre la crestería del Templo III.

a una cultura pan-mesoamericana. Durante el preclásico se ha identificado una fuerte influencia olmeca en los Valles Centrales de Oaxaca, el Altiplano Central, la Región del Río Mezcala en Guerrero, el Valle de Morelos y la Costa del Golfo de México. La presencia de alineamientos entre los principales artefactos urbanos y las elevaciones topográficas significativas, que registraban el atardecer del 13 de agosto y los solsticios en los sitios de estas regiones durante el preclásico tardío y gran parte del clásico, podría ser evidencia del uso de los calendarios simultáneos de origen olmeca. Con la caída del clásico, buena parte de esta tradición sobrevivió entre los toltecas y llegó más bien disminuida hasta los aztecas del posclásico.

La observación astronómica durante los tres periodos tuvo una influencia vital en la ubicación de los asentamientos y la posición de sus artefactos urbanos. Primero debieron identificar la elevación topográfica más importante a la que anclarían sus observaciones astronómicas, después debieron buscar el punto de mayor ventaja para realizarlas, conformándolo como el sitio para erigir el artefacto urbano más importante del asen-

tamiento ya que desde su cima se vigilaría el comportamiento del Sol conforme recorría los perfiles topográficos del entorno. De esta manera producían un alineamiento entre la elevación y el artefacto donde el sumo sacerdote llevaría a cabo la ceremonia para celebrar la reunión con el Sol, reforzando el vínculo entre la montaña, el monumento y el ser divino. La capacidad de un sitio para generar ésta unidad representaba el grado de civilización mayor que un pueblo mesoamericano podía alcanzar.

Teotihuacan, Monte Albán y Tikal, los centros urbanos más importantes del clásico, presentan diversos alineamientos. Uno de los más importantes es con el atardecer del 13 de agosto. Para Malmström, dicho alineamiento está directamente asociado al uso del calendario olmeca, que durante el clásico fue adaptado de diversa manera por los mayas, zapotecas y teotihuacanos; aunque perduró el uso del atardecer del 13 de agosto como el día en que coincidía el inicio de los dos calendarios simultáneos.

La ubicación de los asentamientos olmecas que ejercieron una influencia y control suprarregional durante el preclásico, tienen alineamientos con importantes eleva-

ciones topográficas, que registraban el amanecer o atardecer de alguno de los dos solsticios. Los sitios más importantes son: San Lorenzo, La Venta, Cerro de las Mesas y Tres Zapotes. Algunos sitios donde el nivel de influencia olmeca es difícil de determinar son Izapa: Abaj Takalik, Kaminaljuyu, Cuicuilco, Tlatilco y Tlapacoya. Finalmente, los sitios que también utilizaron el 13 de agosto durante el clásico son: Chalcatzingo, Edzná, Chichén Itzá, Dainzú, La Quemada, Hochob, Izamal, Oxkintok y Zaachila.²⁵

La conformación del núcleo urbano de Tikal representa una de las matrices de observación astronómica más compleja de toda Mesoamérica. La ausencia de elevaciones topográficas con las que pudieron haber anclado sus observaciones produjo el uso de sus propios artefactos como referencias en el horizonte. Para ello, fue necesario construir basamentos piramidales sobre los que se pudiera colocar un templo cuya crestería sobresaliera de la densa capa de vegetación y la bruma del Petén guatemalteco. Los cinco templos de Tikal, con sesenta metros de altura aproximadamente, se distribuyen sobre suaves colinas en posiciones que permiten la observación del amanecer del solsticio de invierno, el atardecer del 13 de agosto, los amaneceres y atardeceres de los equinoccios y la ubicación de *Polaris*, la estrella que se mantiene como el único punto fijo de la bóveda celeste en el hemisferio norte.²⁶

LA RECREACIÓN DEL ENTORNO

Hemos expuesto dos principios fundamentales en la fundación de los asentamientos. El primero corresponde a la materialización de un esquema simbólico del universo. El segundo, al alineamiento entre los artefactos urbanos y las elevaciones topográficas con los que los cuerpos celestes interactúan en fechas específicas. El tercer principio que presentamos consiste en un refina-

²⁵ En *Observadores del cielo en el México antiguo*, de 1997, Anthony Aveni presenta un apéndice donde registra los alineamientos de los artefactos urbanos más importantes de varios sitios mesoamericanos.

²⁶ El descubrimiento de estos alineamientos fue realizado por Vincent Malmström, *op. cit.*, pp. 166-173.

miento de los dos anteriores y vuelve a formar parte del ámbito simbólico mesoamericano. Parámetros del reconocimiento de los cuerpos celestes como divinidades específicas; las principales elevaciones topográficas como escenificaciones de lugares míticos y el sumo sacerdote o gran gobernante como una encarnación de lo divino en la tierra. Estos fundamentos tienen una fuerte repercusión en la conformación de un entorno urbano ya que se debió buscar en los recorridos por el territorio la presencia de estos lugares míticos y la forma en que los dioses interactuaban con ellos cuando se buscaba la ubicación de un nuevo asentamiento.

Estos fundamentos regían la forma en que los artefactos debían ligarse con las elevaciones topográficas recreando el escenario mítico donde el sumo sacerdote realizaba la ceremonia con la que se forjaba el vínculo entre los habitantes de la tierra, el cielo y el inframundo. Para generar la unión con una mayor fuerza, los artefactos urbanos fueron concebidos como elementos arquitectónicos capaces de reinterpretar las formas y proporciones de las montañas con las que se producía dicha unión.

Volvemos a encontrar una noción de orden equiparable a la de un fractal. Imaginemos un visitante arribando a un territorio mesoamericano particular en el que reconoce la presencia de ciertas elevaciones topográficas y las características del espacio natural que las rodean. Conforme se acerca a la ciudad que domina dicho territorio descubre que los principales monumentos del espacio público recrean las relaciones espaciales y volumétricas de las montañas y su entorno. Los basamentos piramidales tienen forma y proporción similares a las de la montaña más importante y su relación con el entorno; dichas características se emulan en el contexto urbano.

En Cuicuilco, el basamento principal tiene la forma de un cono truncado, cuya base es amplia y su altura reducida. Esta forma recrea la imagen de múltiples volcanes en la cordillera sur de la Cuenca de México que pueden ser observados desde el basamento. Inclusive el Xitle, volcán que terminó con la hegemonía de Cuicuilco, tiene esta misma forma.

El mejor ejemplo de esta manera de evocar el *genius loci* es Monte Albán. Las colinas sobre las que se localiza

El asentamiento mesoamericano buscó establecer un vínculo fundamental con el entorno geográfico, reconociendo sus principales montañas y las cualidades del espacio natural...

están al centro de un complejo geográfico constituido por tres valles con la forma de una Y griega. El espacio natural, contenido por las montañas alrededor de estas colinas, ha sido recreado en la plaza central de Monte Albán. En ella se ha conformado un perímetro de basamentos que contiene el espacio público, en cuyo centro se localizan tres plataformas coronadas con aposentos que representan a las colinas en el centro del valle. En esta distribución espacial no sólo se recrea una versión urbana del contexto territorial que representa una imagen simbólica del universo, sino que también se construye una representación formal de la estructura socio-política zapoteca. Los basamentos alrededor de la plaza pertenecieron a las distintas élites que constituían las clases gobernantes de los múltiples asentamientos bajo el dominio de Monte Albán. La acrópolis principal en el norte de la plaza concentraba los espacios rituales, administrativos, cortesanos y residenciales de la casta de gobernantes, sacerdotes y guerreros que dirigían el territorio zapoteca.

En el caso de Teotihuacan, existe un glifo identificado como un topónimo de la ciudad llamado el glifo de “las tres montañas”. En él se representan tres arcos parabólicos con un punto al centro. Dos de ellos se encuentran al mismo nivel y un tercero, encima. La abstracción gráfica de la montaña posiblemente sea un antecedente del *altepetl* que sería empleado posteriormente. Lo más interesante del glifo de “las tres montañas” es que describe las características del territorio donde se localiza Teotihuacan. La primera de las tres es el Cerro Gordo en el remate norte de la Calzada de los Muertos. La segunda, en el remate sur de la Calzada, es el cerro Patlachique que emerge de una suave hondonada rodeada por pequeñas colinas. Justo en frente de la pirámide del Sol, el cerro Malinal representa a la tercera.

La estructura urbana de Teotihuacan, no sólo está ligada a estas montañas, sino que la forma de sus artefactos urbanos las recrea también. La vista frontal de la pirámide de la Luna reproduce la silueta del cerro Gordo y la vista lateral desde el oriente, la del cerro Malinal. En cuanto a la pirámide del Sol, su vista lateral desde la plaza de la Luna coincide con la del cerro Patlachique. Por último, la composición arquitectónica de la Ciudadela evoca las características volumétricas y espaciales del cerro Patlachique, la hondonada frente a él y las pequeñas colinas que lo rodean. Cada uno de estos artefactos no sólo está íntimamente ligado con sus montañas respectivas, sino que también está consagrado a una de las tres deidades más importantes de la ciudad: el Cerro Gordo y la pirámide de la Luna con la Gran Diosa; el Malinal y la pirámide del Sol con el Dios de la Tormenta, y el Patlachique y la Ciudadela con la Serpiente Emplumada.

LA MATERIALIZACIÓN DEL PODER

La combinación de estos principios esenciales produjo una gran variedad de centros urbanos donde los resultados parecerían ser equivalentes. El asentamiento mesoamericano buscó establecer un vínculo fundamental con el entorno geográfico, reconociendo sus montañas principales y las cualidades del espacio natural, a los que asociaban cualidades simbólicas de su rica cosmovisión. La unión entre territorio y urbanización responde de igual manera a las necesidades prácticas de la sociedad, íntimamente ligadas al calendario y su capacidad para identificar los ciclos naturales que regían sobre los agrícolas. La relación entre el mundo metafísico y las necesidades cotidianas fue cuidadosamente tejida por varias generaciones de sacerdotes y gobernantes. La ideología mesoamericana ve al sacerdote como una encarnación del héroe mítico, por lo que cuenta con una cualidad sagrada que permite a los habitantes de la tierra establecer un vínculo con lo divino.

El planteamiento urbano que genera la conexión con el orden preestablecido construye un escenario para el ejercicio del poder. Una imagen del ámbito divino se materializa en la tierra donde seres con capacidades mágicas establecen el contacto con dicho ámbito. Estos seres gobiernan al resto de los humanos, así como las fuerzas naturales lo hacen sobre la tierra. De esta manera, el espacio público tiene una cualidad divina ya que forma parte de un mundo al que los habitantes de la tierra tan sólo tienen acceso en los momentos en que se reestablece dicho enlace.

La conformación de dicho espacio fundamentada en los principios que hemos expuesto y los que habría que seguir desentrañando, produjo una noción de orden a la que se incorporaron diversas tipologías arquitectónicas. Estas tipologías fueron indicadores del nivel de civilización alcanzado por una sociedad mesoamericana, como los juegos de pelota, las plazas para el mercado, los monasterios para sacerdotes y guerreros, así como las acrópolis para la corte y las necrópolis para los antiguos gobernantes.

Podemos imaginar que este tipo de principios relativos al planteamiento geográfico, a la composición del espacio urbano y a las tipologías arquitectónicas, hubieran sido recopilados en tratados similares a los que sobreviven, hasta nuestros días, en el oriente, como el *Vastu Shastra* hindú o el *Feng Shui* japonés.

Finalmente, la claridad y consistencia con la que estos principios han sido aplicados en múltiples sitios de Mesoamérica, más allá de las fronteras del espacio y el tiempo, sugieren la existencia de una larga tradición urbanística que fue evolucionando por más de tres milenios y de la que nos hemos ido percatando tan sólo paulatinamente. **U**