

Tecnología, formaciones socio-económicas y religión en Mesoamérica*

Pedro Armillas

I

Para llevar a cabo un análisis funcional del desarrollo de la civilización en el área cultural Mesoamérica la historia escrita descifrada hasta la fecha nos proporciona datos que se remontan, según los recientes estudios de Caso, hasta el año 692 de nuestra era.¹ El desciframiento de la parte, aparentemente histórica, de los jeroglíficos mayas, aún no descifrada, podría llevarnos un poco más lejos. La arqueología nos ha proporcionado hasta ahora datos que se calcula llegan hasta mediados, por lo menos, del primer milenio antes de Cristo. Con esos elementos podemos reconstruir la historia cultural de Mesoamérica para un período de por lo menos dos milenios, durante los cuáles — y aquí radica el interés teórico de su estudio — los pueblos mesoamericanos pasaron por distintas etapas de desarrollo tecnológico, económico, social, político y religioso, en las cuáles podemos estudiar el proceso de surgimiento de las sociedades urbanas partiendo de una base de barbarismo neolítico.

Ya anteriormente he presentado un ensayo de interpretación de esa secuencia de desarrollo, como base para una comparación de estructuras culturales entre Mesoamérica y el Area Andina.² Pero en el estado actual de nuestros conocimientos sobre la materia, ensayos de esa naturaleza solamente

se justifican como hipótesis de trabajo, destinadas a ser pulidas por la acción de la crítica y de la auto-crítica y ajustadas a nuevos estudios y descubrimientos. Estas consideraciones y los dos años transcurridos justifican la revisión que ahora presento. Aunque basada esencialmente en datos ya conocidos hace dos años, creo que esta revisión muestra un cuadro más dinámico de los orígenes de la civilización en Mesoamérica, una transición de etapa a etapa menos brusca, que se ajusta mejor a la realidad de los fenómenos culturales.

En el ensayo mencionado usé los nombres de Formativa, Floreciente y Militarista para las tres etapas sobre las cuáles tenemos información. La adopción de esos nombres se hizo teniendo en cuenta las denominaciones dadas por mis colegas peruanistas a fases que parecen homotaxiales con aquellas tres, en el Area Andina. He preferido usar ahora los nombres de Formativa, Clásica e Histórica para las mismas etapas, ciñéndome a un uso más general entre mesoamericanistas. La variedad de términos usados para designar diversos horizontes arqueológicos en Mesoamérica refleja la dificultad de hallar términos generales adecuados, que se debe a falta de conocimiento suficiente y la misma dificultad se encuentra al tratar de bautizar etapas de desarrollo cultural interpretadas funcionalmente. Cuando sea mejor nuestro conocimiento de los factores causales de esos desarrollos podremos definir más precisamente y denominar más adecuadamente cada etapa.

* En Tax, Sol (ed). *The Civilizations of Ancient America. Selected Papers of the XXIXth. International Congress of Americanists*; The University of Chicago Press, Chicago 1951. pp. 19-30.

Puede afirmarse —por lo menos para las zonas focales de las culturas mesoamericanas— que hay en lo general homotaxis sincrónica. En otras palabras, que hay correspondencia en tiempo entre los diferentes aspectos locales de la misma etapa de desarrollo y que en consecuencia las etapas corresponden bastante bien a *horizontes* o grupos de horizontes arqueológicos. Para zonas marginales esto no puede afirmarse por ahora, se necesita mayor estudio.

En parte por razones de espacio disponible y en parte por falta de conocimiento suficiente sobre algunas de las sub-áreas dentro de Mesoamérica la trato aquí como una unidad, haciendo solamente referencias ocasionales a las diferencias regionales en las distintas etapas. Pero las diferencias ambientales dentro de Mesoamérica son muy grandes,³ si tomamos en cuenta además la complejidad étnica que la fragmentación lingüística hace patente y combinamos en un solo mapa las áreas naturales con las étnicas, resulta un intrincado mosaico. Correspondiendo, al parecer, en sus lineamientos generales con las diferencias ambientales y secundariamente con la distribución étnica hay marcadas diferencias culturales que hacen quizás inaplicable a alguna de las sub-áreas del esquema-tipo de desarrollo cultural que aquí presento. Dudo mucho, por ejemplo, de que el término “teocracia” defina adecuadamente la situación en el Occidente durante la Etapa Clásica, porque el complejo dioses-templos-sacerdotes no se desarrolló en esa región en la misma forma que en el resto.

Steward ha hecho notar la influencia de las condiciones ambientales y sistema de cultivo en el modo de habitación de los mayas, en aldeas dispersas alrededor de los centros religiosos, comparados por Kidder con las actuales *vacant towns* de los Altos de Guatemala.⁴ Las probabilidades de que culturas de ese tipo —enormes superestructuras sobre fundamentos tecnológico-económicos insuficientes— sobrevivan a crisis socio-económicas graves parecen ser muy pocas. Seguramente no es accidental que la ruina del poéticamente llamado “Viejo Imperio” del área maya central fuera completa y definitiva, mientras que crisis semejantes fueron superadas una y otra vez en otras regiones de Mesoamérica, surgiendo cada vez de la crisis nuevas sociedades más desarrolladas.

Debemos considerar relacionado con las condiciones ambientales el importante papel que el Valle de México desempeñó en Mesoamérica, al parecer

desde tiempos de la Etapa Formativa. Esa importancia parecería fuera de lugar al considerar la situación geográfica del Valle, próximo a la frontera de la civilización al borde del territorio de los salvajes, los chichimecas. Indudablemente la razón de su importancia se debe al carácter lacustre de esa gran cuenca. De ello resultaba.

- a) la abundancia de caza y pesca. Economía mixta, basada en cultivo y en productos lacustres, explica la permanencia de los poblados arcaicos.
- b) condiciones ideales —al menos los lagos de Zumpango, Xaltocan, Xochimilco y Chalco— para el sistema de cultivo de chinampas, cuya productividad hizo posible la excepcional densidad de población en el Valle.
- c) la facilidad de comunicación por agua. Esa facilidad tenía extraordinario valor dado lo primitivo de las técnicas de transporte mesoamericanas. Debido a ella todo el Valle, con 8 000 kilómetros cuadrados de extensión, formaba una sola unidad económica.

En el aspecto político, las diferencias ambientales señalaron desde los orígenes direcciones de expansión a los pueblos de las tierras altas hacia las tierras calientes donde podían adquirir importantes productos agrícolas que no se dan en tierra fría. Esta razón es muy clara en las relaciones entre el Valle de México y el de Morelos, o en la expansión hacia la Boca-costa y la costa del Pacífico de los pueblos de los Altos de Guatemala. Sal, piedras finas, plumas preciosas y —desde fines de la época Clásica— yacimientos minerales (oro, plata, cobre) fueron otros factores determinantes de las direcciones de expansión.

II

Veamos ahora las características de la más antigua de las tres etapas, la denominada Formativa.

Subsistencia basada en agricultura. Se sabe positivamente que se cultivaba maíz y algodón. Es probable que también fueran cultivados frijol y calabaza y utilizados los productos del maguey y del nopal. Para las tierras bajas, de clima caliente y húmedo, de la vertiente del Golfo y del Caribe, ha sido sugerida⁵ la posibilidad de una agricultura del tipo Amazonas-Orinoco, basada en el cultivo de la yuca como planta principal, antecediendo a la introducción en esa zona del cultivo del maíz.

Sobre sistemas de cultivo no hay datos, es posible que sólo el sistema de roza fuera generalmente usado y quizás el cultivo en bajiales —es decir, en terrenos periódicamente inundados y fertilizados por las avenidas de los ríos— en las regiones occidentales, de clima seco.

El uso del algodón en las culturas arcaicas del Valle de México indica seguramente relaciones comerciales con el Valle de Morelos, Guerrero o el sur de Puebla. Es oportuno hacer notar que ello coincide con la distribución de ciertos tipos de figurillas de terracota (los diferentes tipos D de la clasificación de Vaillant).

En los otros aspectos de la tecnología, ya desde esta etapa se encuentra establecido el patrón básico que perduraría —con pocas adiciones o modificaciones— en la sucesión de culturas mesoamericanas hasta la introducción de técnicas europeas.⁶ Tipos de utilaje y técnicas son muy persistentes en Mesoamérica; sin embargo estudios más precisos que los hechos hasta la fecha pueden poner de relieve diferencias significativas que ahora nos escapan, como prueba el trabajo del Dr. F. Ideer sobre los artefactos de Uaxactún. Estudios en ese campo deben contribuir a precisar el grado de contraste entre tecnología relativamente baja y estructura socio-política y cultura intelectual muy desarrolladas que es aparente en etapas posteriores.

La elaboración de formas, técnicas y motivos de decoración en alfarería indican una tradición muy larga, cuyos antecedentes no se han encontrado hasta ahora. Hay una semejanza genérica entre las cerámicas del Horizonte Arcaico y en algunos tipos semejanzas específicas, pero no son evidencias de comercio. Parecen ser emergencias locales del mismo patrón básico común.

El reciente descubrimiento de Tlatilco añade algo que faltaba en nuestro conocimiento de las culturas arcaicas del centro de México, que hasta ese descubrimiento se basaba principalmente en los trabajos de Vaillant. Según la interpretación de Miguel Covarrubias, que me parece correcta, la cultura de Tlatilco sería un aspecto refinado de la misma cultura que Zacatenco representa en su aspecto rural. En otras palabras, Tlatilco habría sido una villa —o sea un centro regional— y Zacatenco una aldea. En la villa se habría iniciado la diferencia social —probablemente en grupos, todavía no definidos en el sentido de castas o clases, que podemos caracterizar con el nombre de estamentos— menos manifiesta en la aldea.

A la misma conclusión, mayor complejidad social de las culturas de la Etapa Formativa de la que podía suponerse hace unos años, obligan los nuevos descubrimientos en torno a la cultura de Miradores, en los Altos y la costa del Pacífico de Guatemala.⁷ Aunque cronológicamente, y acaso también taxonómicamente, la cultura de Miradores está en la transición a la etapa siguiente.

Falta, conspicuamente, un simbolismo religioso formalizado, en contraste muy notable con su desarrollo en las fases siguientes. La imagen del dios del fuego —ese señor del tiempo y el hogar o de la permanencia de lo fugitivo a quien con razón los aztecas llamaban Huehuetéotl, el dios viejo— que aparece durante esta fase, hacia su final, es más bien que excepción, augurio de tiempos nuevos.

Las ideas religiosas de los mesoamericanos durante la fase Formativa se manifiestan característicamente en el culto de la fertilidad probablemente indicado por las figurillas femeninas de terracota. Estas ideas habrían de cristalizar más tarde en el culto a la Diosa Madre, la diosa de la tierra. También las figurillas bicéfalas y sobre todo las máscaras dobles —de la vida y la muerte⁸— parecen contener el germen de una idea religiosa muy importante en tiempos posteriores, el principio dual.

Sobre la presencia en esta etapa, por lo menos en la costa meridional del Golfo, de los dioses-jaguar —ligada al problema de la cronología y definición de las diferentes fases de la cultura de La Venta— ya he expresado mi opinión.⁹ Las raíces de ese culto a los dioses de la tierra y de las aguas deben encontrarse en creencias populares de esta etapa, pero el completo desarrollo del simbolismo hierático de los jaguares pertenece taxonómicamente, y al parecer también cronológicamente, a la etapa siguiente.

Otra ausencia significativa es la de pirámides escalonadas como basamento de templos, tan características de tiempos posteriores, que Kirchhoff¹⁰ enumera como uno de los elementos distintivos de Mesoamérica. Es más, cualquier forma de basamento para templos y los templos mismos no corresponden a esta etapa. Asunto diferente son los túmulos funerarios; es mi impresión que el estudio de este rasgo en Mesoamérica puede producir una sorpresa. Los trabajos de Linné en el distrito de Chachicomula indican su abundancia en esa zona;¹¹ en la faja costera del Pacífico, en Guatemala, el montículo de Finca Arizona, que corresponde al período Miraflores,¹² es claramente

te un túmulo funerario semejante al de Aljojuca excavado por Linné, aunque representativo el de Finca Arizona de una cultura más refinada. Al mismo tipo parece pertenecer —según la escasa información publicada— el de Canción, en la meseta al sureste de la ciudad de Guatemala, que corresponde a la misma época.¹³

¿Son los numerosos montículos de Kaminaljuyú pertenecientes al período Miraflores también túmulos funerarios? Esa fue mi impresión respecto al excavado en los dos últimos años por Kidder y Shook. Una característica común a esos montículos —en contraste con los montículos con función de basamento para templo— es la ausencia de revestimiento de piedra y estuco. Parece pues posible que en Mesoamérica los montículos funerarios sean anteriores, en su origen, a los basamentos para templos y se encuentren desde la Etapa Formativa, aunque en rigor los de Miradores corresponden más bien a la Etapa Clásica, por los motivos que expongo a continuación.

La mayor discrepancia entre mi clasificación en etapas homotaxiales y los *horizontes* arqueológicos generalmente aceptados consiste en la delimitación de los conceptos Etapa Formativa y Horizonte Arcaico (o *Middle Cultures*) en lo que se refiere al comienzo de la Época Clásica, el motivo de la discrepancia está en la diferente base de clasificación. El Horizonte Arcaico se define generalmente con referencia a tipos de cerámica, hacia el katún 14 del baktún 8 de la Cuenta Larga maya (A.D. 317?) ocurrieron en todas partes de Mesoamérica cambios de estilo en alfarería, en el sentido de mayor diferenciación regional. En algunas zonas aquella fecha marca la aparición de cerámicas policromas, en contraste con las de época anterior generalmente monocromas; en todas partes el cambio se señala por nuevas formas y en las técnicas y motivos de decoración. Las cerámicas anteriores a esas innovaciones son designadas por los arqueólogos con los nombres de *Arcaicas* o *Pre-Clásicas*. Pero antes de que ocurrieran esos cambios, que solamente en el área maya central van acompañados por la erección de estelas con fechas de la Cuenta Larga y la construcción de bóvedas (usados generalmente como norma para fijar el comienzo del horizonte Clásico) habían aparecido rasgos que indican el desarrollo de los factores económico-sociales que darían forma y contenido a la sociedad teocrática, como son:

- a) basamentos escalonados para templos, agrupados en centros ceremoniales. Ejemplo. grupo de basamentos de Cuicuilco; Teotihuacán, donde las pirámides llamadas del Sol y de la Luna habrían sido erigidas antes de aquella fecha; el templo E VII inferior, de Uaxactún.
- b) grandes necrópolis, unidas a los centros ceremoniales, con señales de grandes diferencias en condición social. Ejemplo: Monte Albán I-II; montículos del período Miraflores de Kaminaljuyú.
- c) arte hiératico. Ejemplo: mascarones del templo E VIII inferior, de Uaxactún.
- d) escritura jeroglífica. Ejemplo: estela C de Tres Zapotes(?), Monte Albán.¹⁴ Sistema numérico de posición.

Esos rasgos —aunque aparezcan asociados con cerámicas del Horizonte Arcaico— definen una estructura económico-social correspondiente a una fase inicial de la Etapa Teocrática.

III

Una sociedad teocrática cuya base económica permitiera un tremendo derroche de energías en el servicio de los dioses y de los muertos sucedió a las sociedades relativamente simples de la Etapa Formativa.

Las razones en que baso mi hipótesis de sistemas de agricultura permanente (chinampas, riego,



terrazas de cultivo) como base económica de las publicadas.¹⁵ Las pinturas murales de Tepantitla, en Teotihuacán, descubiertas en mis excavaciones de 1942, representan las plantas más importantes en la economía: maíz, frijol, calabaza; también maguey y nopal y árboles que parecen ser cacao y zapote. Debemos agregar el algodón, puesto que tejidos de esa fibra han sido también encontrados en Teotihuacán.¹⁶

En tecnología se puede mencionar el uso de taladros huecos, seguramente de hueso, atestiguado en las máscaras de piedra de estilo teotihuacano y en objetos de Kaminaljuyú.¹⁷ La generalización del tallado de jade y de espejos de pirita responde a las demandas suntuarias de la nueva sociedad. En un plano más práctico, el uso de enormes monolitos en la arquitectura monumental parece indicación del uso de rodillos para mover grandes pesos, sin auxilio de los cuáles cuesta trabajo imaginar cómo pudieron ser transportados. Esta suposición cobra verosimilitud cuando recordamos que ya en esa época la rueda era conocida, aunque aplicada solamente a juguetes y no empleada para fines prácticos.¹⁸

En lo que respecta a alfarería poco o nada sabemos sobre las cerámicas domésticas de esta época. Los estilos de la cerámica de lujo —fabricada para satisfacer las demandas del templo y de la tumba— se diversificaron y polarizaron en tradiciones locales forjadas alrededor de los focos constituídos por los principales lugares sagrados. La difusión de esos diferentes estilos locales nos permite sacar conclusiones acerca de las relaciones entre los diferentes centros de producción. La difusión en unos casos fue por imitación. A esta categoría corresponde en la mayoría de los casos —siendo la posible excepción una parte de los ejemplares de Kaminaljuyú— la difusión del vaso cilíndrico, de fondo plano, trípode, con tapadera cónica, característico de Teotihuacán III y la fase Esperanza de Kaminaljuyú, que con diversas variantes se encuentra en otras zonas llegando hasta los límites meridionales de Mesoamérica. En otra categoría queda la distribución, por comercio, como es el caso de la cerámica Tzakol, característica del área maya central, encontrada en las áreas maya septentrional y maya meridional y hasta en el lejano Teotihuacán.¹⁹ Pero la cerámica de comercio más representativa de esta fase (teotihuacán III—Monte Albán IIIa— Esperanza—Tzakol) de auge de la Etapa Clásica, cuando las relaciones comerciales entre los diferentes focos

fueron activas (antes de la interrupción del comercio que señala la fase Teotihuacán IV—Monte Albán IIIb—Amatle Pamplona—Tepeu) fue sin duda la conocida con el nombre de Anaranjada Delgada,^a cuyo centro de producción es único, no fue ni Teotihuacán, ni Monte Albán, ni Kaminaljuyú, pero llegó por comercio a esos lugares y hasta los límites de Mesoamérica, la remota Colima en el noroeste y Copán en el sureste.

Sabemos del comercio de materias primas, destinadas en gran parte a industrias de lujo (lapidaria, plumaria— pero también para utillaje. A Teotihuacán llegaban conchas de ambos mares, piedras finas (¿de Guerrero?), mica (¿de Oaxaca?) y brillantes plumas del Sur; también algodón. A Uaxactún llegaban obsidiana en grandes cantidades, pedernal de fina calidad, metates y manos de granitos y lavas, jade, vasos de mármol, conchas de ambos mares y probablemente plumas de quetzal.²⁰ A Kaminaljuyú llegaban también conchas tanto de la vecina Mar del Sur como de la del Norte, obsidiana verde y alfarería de lujo; además, indudablemente, de productos de Boca-costas y la costa del Pacífico, como pescado seco, iguanas, aguacates, cacao, algodón.²¹ Parece que en retorno esos centros exportaban principalmente objetos manufacturados de lujo.

Durante el último tercio de la Etapa Clásica el comercio de objetos de metal (tumbaga) como artículos de lujo importados de Panamá o Colombia alcanzó por lo menos al extremo meridional de Mesoamérica. Está probado por hallazgos en El Salvador (Tazumal de Chalchuapa), Honduras (Copán) y en el valle del Motagua, Guatemala (San Agustín Acasaguastlán). Los entierros de El Tazumal con objetos de metal han sido fechados, por relaciones con Copán de la cerámica asociada, en 9.16.0.0.0 (A.D. 751?),²² la figurilla de tumbaga de Copán fue encontrada en la ofrenda bajo la estela H, que lleva la fecha 9.17.12.0.0 (A.D. 782?), ahora no hay duda de que el metal encontrado en una tumba de San Agustín Acasaguastlán corresponde a la misma época.²³ En todos esos casos parece tratarse de piezas importadas, lo cual no indica necesariamente, en consecuencia, conocimiento en Mesoamérica en esa época de las técnicas de minería y metalurgia. Sin embargo, como ha hecho notar Kidder, si se acepta la correlación *corta* 11.3.0.0.0 entre las cronologías maya y cristiana, hacia lo cual

a) En alemán *Dünnwandiger hellgelber Ton*; en inglés *thin orange ware, yellowish pottery, eggshell orange ware*.

se marca actualmente una tendencia,^b habría que aceptar que ya para entonces se conociera en el occidente de Mesoamérica la metalurgia del cobre, puesto que cascabeles de cobre en el estilo del occidente de México alcanzaron a llegar hasta el área Hohokam desde poco después del año 1000 de nuestra era. Pero el tipo de metalurgia del occidente de México (cobre o bronce, plata) indica origen diferente, independiente de ese comercio de tumbaga en el sur de Mesoamérica.

El modo de habitación en esa época parece haber sido generalmente en aldeas dispersas alrededor de centros ceremoniales con función primariamente religiosa, habitados permanentemente por una relativamente reducida nobleza sacerdotal y sus servidores. En ellos se congregaría la población de las aldeas en ocasión de las grandes fiestas.²⁴ El grado en que esa función primaria pueda haber sido superada por otras —como centro político, industrial y comercial— debió variar de unos lugares a otros, de una región a otra y en el transcurso del tiempo. Además de los templos de los dioses, palacios y conventos para los nobles-sacerdotes y los novicios y canchas para el sagrado juego de pelota, había lugar en centros ceremoniales para los muertos ilustres, en tumbas suntuosas construídas bajo las plataformas de los templos o agrupadas en extensas necrópolis, el mejor ejemplo de las cuales es Monte Albán. Pero la extensión urbanizada —con calles y plazas pavimentadas y conductos subterráneos de desagüe— en esos centros es, en algunos de ellos, enorme (en Teotihuacán pasaba, probablemente de 750 hectáreas): no hay duda en tales casos de su carácter plenamente urbano.

El carácter religioso de las construcciones monumentales —en relación con lo cual hubo de existir un bien organizado control de la fuerza de trabajo— y la cantidad e importancia de las efigies de sacerdotes en las representaciones artísticas manifiestan que la religión fue la principal fuerza integradora de esas sociedades. Por ello y por los datos históricos que se refieren a la época inmediatamente posterior (véase más adelante el carácter de la sociedad tolteca) podemos inferir que el poder político fuera

ejercido por una nobleza sacerdotal y caracterizar a esas sociedades con el término de teocracias.

Si sobre el monopolio del poder político por la clase sacerdotal durante esta época hay razonable seguridad resulta más difícil establecer, sobre la sola base de los datos que proporciona la arqueología, el tamaño de las unidades políticas. Refiriéndose al área maya central²⁵ Thompson se inclina a rechazar tanto la idea de ciudades-estado según el tipo griego como la de un gobierno centralizado y sugiere una especie de federación gobernada por sumos sacerdotes locales, a la cuál compara con el régimen jesuítico en el Paraguay del siglo XVIII. Pero el tamaño de cada una de esas unidades políticas no puede haber sido demasiado pequeño, a juzgar por la cantidad de fuerza de trabajo de que disponían para emplear en actividades no productivas. Sirva de ejemplo la construcción, de una sola vez y en tiempo no muy largo, de la Pirámide del Sol, de Teotihuacán, un caso quizás extremo pero de ningún modo único en cuanto a esfuerzo requerido.

Un arte hierático, muy desarrollado, nos muestra en pinturas murales, en escultura y en la decoración de vasijas ceremoniales, el carácter de la religión. El dragón (jaguar-serpiente-quetzal) de los dioses de las aguas es el símbolo más importante. Con esos dioses se asociaban también buho y la mariposa. Además de los omnipresentes señores de las aguas (*Tlaloc-Chac-Cocijo-Tajín*) se reconocen en las representaciones religiosas deidades de la vegetación (*Xipe Totec*) y del maíz; el viejo Dios del Fuego; un Dios-Murciélago, importante en el sur (Oaxaca y el área maya) y un misterioso Dios-Gordo cuyo culto desapareció con la transformación de la sociedad al final de la Etapa Clásica. Es notorio por su ausencia el culto de los dioses de la guerra; nada se ha encontrado en este horizonte correspondiente al complejo águila solar—sacrificio de corazones que dió carácter y estilo a la religión mexicana en tiempos posteriores. Los sacrificios humanos no parecen haber sido importantes, sin embargo el culto de *Xipe Totec* indica una forma de sacrificio.

Las mayores pirámides escalonadas con función de basamento para templos fueron erigidas en esta época. Sus imponentes masas dieron carácter al paisaje urbano de los centros ceremoniales.

La estratificación social se refleja en las costumbres funerarias. Los nobles-sacerdotes fueron enterrados en suntuosas tumbas, acompañados por mujeres y sirvientes.

b) Las dudas sobre la correlación de la Cuenta Larga maya con la cronología cristiana me han decidido a usar para mayor precisión las fechas en el sistema maya. Para beneficio de los no iniciados en el sistema de entre paréntesis las sectas cristianas que resultarían según la correlación 11.16.0.0.0 generalmente usada durante estos últimos años. Para obtener las fechas correspondientes según la correlación "corta" 11.3.0.0.0 basta sumar 260 años a las que doy entre paréntesis.

Escritura jeroglífica, matemáticas (uso del cero y del sistema de posición en la escritura de numerales), astronomía y calendario marcan el desarrollo de la cultura intelectual; esos conocimientos eran, indudablemente, monopolio de muy reducidas minorías. El intercambio de ideas entre esas minorías fue seguramente activo, sirva de ejemplo el congreso de dieciséis astrónomos representado en el Altar Q de Copán, reunidos en 9.17.5.0.0 (A.D. 776?) para ajustar el calendario; pero los fundamentos de la Cuenta Larga parecen haber sido guardados como valioso secreto en el sur. La caída en desuso de la Cuenta Larga al desintegrarse las sociedades teocráticas del área maya central fue indudablemente un lamentable resultado de ese monopolio.

El auge de la Etapa Clásica, cuando las fuerzas de integración de la sociedad teocrática se habían desarrollado plenamente y antes de que se manifestasen de manera perceptible las fuerzas desintegradoras, duró poco más de tres siglos, o sea desde 8.14.0.0.0 hasta 9.10.0.0.0 de la Cuenta Larga maya (A.D. 317–633?). El horizonte arqueológico correspondiente es Teotihuacán III–Monte Albán IIIa–Esperanza–Tzakol.

Como ya he señalado, hay una fase inicial de la Etapa Clásica antes de 8.14.0.0.0. Después de 9.10.0.0.0 las relaciones de El Petén, en el área maya central, con el mundo exterior parecen haber sido cada vez más difíciles. Sin embargo tanto los centros ceremoniales del Petén como los del extremo sureste (Quiriguá, Copán) persistían en la tradición teocrática. Mientras tanto en el otro extremo del área maya central, en el valle del Usumacinta, se hace patente la importancia cada vez mayor que la guerra iba adquiriendo, demostrada en representaciones de escenas bélicas en pintura y escultura.

Para entonces Teotihuacán, en el Valle de México, había sido incendiado y destruido y las gentes que usaban la alfarería rojo-sobre-bayo del estilo llamado Coyotlatelco vivían entre los arruinados palacios y templos en ese lugar, mientras en la zona de Azcapotzalco persistía un postrer, atenuado foco de la cultura teotihuacana. Probablemente debamos relacionar con esos acontecimientos el comienzo de la "tiranía" de los Olmeca-Xicalanca en el valle de Puebla (Cholula). Simultáneamente se iniciaba la decadencia de Monte Albán (Monte Albán IIIb), había cesado la actividad constructiva en Kaminaljuyú (período Amatlé-Pamplona) y llegaba también a su fin la larga ocupación ininterrumpida de Tres Zapotes. Ya he sugerido²⁶ que corresponden posi-

blemente a esta época los fosos cavados en la peña viva que rodean el cerro de Xochicalco —el centro ceremonial coronado por el templo adornado todavía con el pacífico simbolismo del dragón de las aguas— y su vecino de la Bodega, que parece ser su ciudadela.

IV

A pesar de la dramática evidencia de la violenta destrucción o súbito abandono de muchos de los centros religioso-políticos de la etapa teocrática y de la rápida decadencia de otros, no debemos pensar en una transformación igualmente brusca de la estructura social. En realidad, como ya he mostrado, las fuerzas desintegradoras de la sociedad teocrática se manifiestan claramente durante el último tercio de aquella era. Por otra parte, tras de esa general subversión, después de 10.4.0.0.0 (A.D. 909?) cuando todos los centros importantes habían sido abandonados hay evidencias de conservatismo, de restauraciones es decir de altos e incluso retrocesos temporales en el proceso de transformación social, en los nuevos centros políticos que surgen de la confusión. En el centro de México, la presión de los chichimecas en la frontera norte de Mesoamérica hace la situación todavía más complicada. Tras de los trastornos causados por las conquistas de Mixcoatl, el gobierno en Tula de su hijo Ce Acatl Topiltzin como quetzalcoatl, rey-sacerdote, representa una regresión al patrón anterior perturbada por las aspiraciones de la casta militar —formada al parecer en gran parte por bárbaros, como el episodio del huasteco indica— y la guerra civil simbolizada en la lucha entre Tezcatlipoca y Quetzalcóatl parece encubrir, bajo un disfraz religioso, esas perturbaciones sociopolíticas.

De hecho, la extensión del simbolismo de Quetzalcóatl-Kukulcán durante la fase inicial de la etapa histórica,²⁷ me parece encerrar en sí una contradicción. El método de expansión y los resultados de las conquistas que difundieron ese simbolismo favorecían los intereses de las nuevas fuerzas sociales pero la estructura gubernamental —según se ve en Tula— se amoldaba todavía a los viejos patrones, incompatibles con los intereses de los grupos cuya fuerza social era fomentada por esas mismas conquistas: los guerreros y los mercaderes. El resultado de esa contradicción se manifiesta en la final destrucción del poderío de Tula. Y es posible que los mismos factores hayan contribuido a la ruina de

Chichén y la formación de la Liga de Mayapán, en Yucatán.

Tras de la caída de Tula ocurrieron en la frontera norte nuevas penetraciones chichimecas, facilitadas por la desintegración política consiguiente. Habría que estudiar en qué grado esas invasiones introdujeron factores nuevos en el proceso de transformación social o si fueron sólo un incidente que retardó el proceso hasta que los recién llegados fueron incorporados culturalmente. Finalmente, aunque la religión era todavía una fuerza efectiva de control social en 1519 el poder político había pasado a manos de las nuevas clases —nobleza militar y mercaderes, equiparados a la nobleza— representadas en el estado Culhua Mexica por el *Tlaccatecuhtli*, el supremo señor, y el *tlalocan*, el consejo supremo.

Terminaré mi análisis con un breve inventario de la civilización mesoamericana en 1519:

En agricultura el sistema de roza era generalmente empleado. Además cultivos de regadío (*chinampas*, riego a brazo en huertos a orilla de lagos o con agua de pozos, acequias sacadas de los ríos) en la Mesa Central, la Mixteca, los valles de Oaxaca y en toda la vertiente del Pacífico desde el Río Grande de Santiago (Nayarit) hasta el Río Lempa (El Salvador); cultivos de humedad en terrenos periódicamente inundados y fertilizados por las avenidas de los ríos en el valle del Río de las Balsas, en el extremo noroeste de Mesoamérica (Sinaloa) y, posiblemente en otras zonas.²⁸ Cacao, algodón, chile y maíz eran las principales cosechas en las tierras de regadío. En algunos lugares siembra el almácigo (y por consiguiente trasplante) y abonos. En el occidente de México se usaban aperos de labranza de metal (“*coa*” con hoja de cobre).

La mayor parte de las obras de riego de Mesoamérica parecen haber sido empresas locales, construídas y mantenidas con los solos recursos de una comunidad. Esta situación —debida en gran parte a las condiciones ambientales— pudo conducir en algunas regiones (quizá la Mixteca) a una especie de feudalismo de tipo japonés.²⁹ Pero el estudio de este punto, de gran importancia teórica, requiere más información de la que se ha reunido hasta la fecha.

Por otra parte, grandes obras hidráulicas —construcción de presas, canales, diques, acueductos y calzadas— fueron llevadas a cabo en el Valle de México durante el siglo XV, simultáneamente con la integración y desarrollo del “Imperio” reuniendo los recursos de varias ciudades-estado.

Utilizaje lítico, pero además instrumentos de metal (cobre, quizás bronce) usados por los artesanos. punzones, cinceles, cuchillas, hachas; también agujas y anzuelos y en el occidente se usaba metal para aperos de labranza. Sin embargo, en la mayor parte de Mesoamérica el metal era usado principalmente para propósitos suntuarios. El desarrollo de minería y metalurgia coincide con el surgimiento a un papel activo de dos regiones que hasta entonces parecen haber tenido un papel más bien pasivo en el desarrollo de las culturas mesoamericanas, me refiero a Michoacán, con especialización en la metalurgia del cobre y de la plata,³⁰ y la Mixteca, especialización en orfebrería.

En algunas regiones una parte considerable de la población vivía en núcleos urbanos. Un estudio reciente³¹ asigna a Tenochtitlán-Tlatelolco 300 000 habitantes, 400 000 al área metropolitana Texcoco-Coatlichan-Huexotla-Atenco, Huejotzingo y Cholula parece se acercaban al cuarto de millón y Chalco es posible que alcanzara 100 000. En Colima y áreas vecinas Sauer menciona ocho ciudades, aunque de tamaño mucho menor que las del centro de México. En ellas se concentraba un quinto de la población de aquellas provincias.³²

Estratificación social: (a) nobles, propiedad privada de la tierra, diversas categorías de nobleza; (b) plebeyos, miembros del *calpulli*, propiedad comunal de la tierra; (c) mayeques, condición de siervos, trabajan las tierras de las nobles; (d) esclavos. Mercaderes asimilados a la nobleza. Los *calpulli* parece eran, en 1519, unidades territoriales, habiendo perdido su carácter tribal, correctamente los españoles los llamaron *barrios*; formación artificial de nuevos *calpulli* al establecer colonias en las marcas fronterizas.

Organización política. En lo interior: poder en manos de la nobleza, oposición de intereses entre nobles y plebeyos manifestada en la oposición de los plebeyos de Tenochtitlán a la guerra contra Azcapotzalco (1420). En lo exterior: política de expansión dirigida por la nobleza militar —cuya hacienda aumentaba por donaciones reales de tierras conquistadas— y por los poderosos gremios de mercaderes. Confederaciones de ciudades-estado para fines de expansión, con tendencia a convertirse en *imperios* bajo la hegemonía de uno de los estados miembros. Organización de los territorios sometidos: guarniciones, colonización. Fortificaciones fronterizas.

Dioses de la guerra, ávidos de sangre humana, forman la ideología adecuada para esas sociedades. El águila solar, emblema de esos dioses, sustituyó al viejo dragón de los dioses de las aguas. Se le ofrecen

los corazones arrancados de los pechos de los prisioneros. Diferencias de clase en ideología se manifiestan por la continuidad de la devoción popular a los dioses de las aguas.

REFERENCIAS

¹ OTHON DE MENDIZABAL, MIGUEL, "El mapa de Tezoacoalco", *Cuadernos Americanos*, México, año VIII, XLVIII, 1949: 145-181.

² ARMILLAS, PEDRO "A Sequence of Cultural Development in Mesoamerica" In: BENNETT, W.C. (ed.), *A Reappraisal of Peruvian Archaeology*: 105-111, *Memoirs of the Society for American Archaeology*, Vol. VI, Menasha, Wis., 1948.

³ ARMILLAS, PEDRO, "Notas sobre sistemas de cultivo en Mesoamérica: Cultivos de riego y humedad en la Cuenca del Río de las Balsas", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, México, III, 1949: 85-113.

⁴ KIDDER, ALFRED V., JENNINGS, J.D. y SHOOK, E.M., *Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*, Carnegie Institution of Washington Publications, No. 561, Washington DC, 1946, p. 248.

⁵ KIDDER, ALFRED V., "Archaeological Problems of the Highland Maya", In: *The Maya and their Neighbors*: 117-125. Appleton-Century Co., New York, 1940, p. 121.

⁶ Ver referencia (4) pp. 245, 246. y KIDDER, ALFRED V. *The Artifacts of Uaxactun, Guatemala*. Carnegie Institution of Washington Publications, No. 576, Washington DC, 1947, p. 72.

⁷ SHOOK, EDWIN M., "Archaeological Discovery at Finca Arizona, Guatemala", *Notes on Middle American Archaeology and Ethnology*, Carnegie Institution of Washington, Cambridge, II, 1945: 200-222, p. 157.

⁸ Sociedad de Arte Moderno, *Máscaras mexicanas*, México, 1945, p. 25.

⁹ Ver referencia (2), p. 4.

¹⁰ KIRCHHOFF, PAUL, "Mesoamérica: sus límites geográficos, composición étnica y caracteres culturales", *Acta Americana*, I, 1943: 92-107.

¹¹ LINNE, SIGVALD, *Archaeological Researches at Teotihuacan, México*. Publications of the Ethnological Museum of Sweden, new series No. 1, Stockholm, 1934, pp. 29, 55.

¹² Ver referencia (7).

¹³ KIDDER, ALFRED V., "Kaminaljuyu, Guatemala: Addenda and Corrigenda", *Notes on Middle American Archaeology and Ethnology*, Carnegie Institution of Washington, Cambridge, III, 1948: 224-232, p. 226.

¹⁴ CASO, ANTONIO, "Calendario y escritura de las antiguas culturas de Monte Albán" In: OTHON DE MENDIZABAL, M. *Obras completas*, I, México, 1947: 113-143.

¹⁵ Ver referencias (2), p. 106-107 y (3), p. 91.

¹⁶ LINNE, S., *op. cit.*, pp. 155-60, 180 y 191. Ver también KIDDER, *et al.* en la obra citada en referencia (4).

¹⁷ Ver referencia (4), pp. 113-114.

¹⁸ EKHOLM, GORDON F., *Excavations at Tampico and Pánuco in the Huasteca, México*. American Museum of Natural History, Anthropological Papers, Vol. XXXVIII, Part. V, New York, 1944, pp. 472-74. STIRLING, METTHEW W., "Great Stone Faces of the Mexican Jungle", *National Geographic*, Washington, LXXVIII, 1940: 309-334, p. 314.

¹⁹ THOMPSON, J. ERIC, "A Survey of the Northern Maya Area" *American Antiquity*, XI, 1945: 2-24, p. 4. Ver referencias (4) p. 237 y (11) p. 178.

²⁰ Ver referencia (6) KIDDER, *op. cit.*, p. 73.

²¹ Ver referencia (4) KIDDER, *et al.*, p. 249.

²² BOGGS, STANLEY H., "Informe sobre la tercera temporada exploraciones en las ruinas de Tzumal", Tzunpame, San Salvador, V, 1945: 33-45, p. 42.

²³ Ver referencia (13), pp. 229, 30.

²⁴ THOMPSON, J. ERIC, "Un vistazo a las 'ciudades' mayas: su aspecto y función", *Cuadernos Americanos*, México, XX, 1945: 135-149.

²⁵ Ver referencia (24), p. 148.

²⁶ ARMILLAS, PEDRO, "Fortalezas mexicanas", *Cuadernos Americanos*, México, V, 1948: 143-163, pp. 150, 157.

²⁷ Sobre el significado de ese simbolismo ver ARMILLAS, PEDRO, "La serpiente emplumada, Quetzalcóatl y Tlaloc", *Cuadernos Americanos*, México, XXI, Parte I, 1947: 161-179.

²⁸ ANDREWS, E. WYLLYS, *The Archaeology of Southwestern Campeche*. Carnegie Institution of Washington Publications, No. 456, Contr. No. 40, Washington DC, 1943: 85-91.

²⁹ Sobre este tipo de feudalismo ver WITTFOGEL, KARL A., "Die theorie der orientalischen Gesellschaft", *Zeitschrift Für Sozialforschung*, París, VII, 1938: 90-122.

³⁰ Sobre metalurgia en Michoacán ver RUBIN DE LA BORBOLLA, DANIEL F., "Orfebrería tarasca", *Cuadernos Americanos*, México, Año III, XV, 1944: 127-138.

³¹ COOK, SHERBURNE F. y SIMPSON, LESLEY B., *The populations of Central Mexico in the Sixteenth Century*, Berkeley, University of California Press, 1948.

³² SAUER, CARL O., *Colima of New Spain in the Sixteenth Century*, Iberoamericana, Vol. XXIX, Berkeley, University of California Press, 1948.