

# Territorios y asentamientos en la Región Olmeca: hacia un modelo de distribución de población.

Hernando Gómez Rueda\*

La cultura olmeca\*\* que se desarrolló en el sur de la costa del Golfo de México, entre 1350 y 500 años antes de nuestra era, es una de las primeras manifestaciones de la civilización en América, lo que se considera como una civilización "prístina".

Para nosotros, su rasgo más distintivo y sorprendente es el conjunto escultórico, ya que ha perdurado. Su efecto, al cual es difícil sustraerse, fue calificado por Matthew W. Stirling (1968) como "El impacto del arte olmeca", ya que ha constituido un hecho determinante en la formación de muchos olmequistas y ha dado un matiz particular de trascendencia a los olmecas como objeto de investigación arqueológica.

Aparte de estas razones, que aunque emotivas, han permeado este campo de investigación, la importancia de los estudios sobre la cultura olmeca se debe al hecho de que ese grupo representó un momento clave del desarrollo de la civilización: la transformación de sociedades igualitarias en estratificadas, punto considerado como uno de los temas críticos de investigación arqueológica.

La caracterización del sistema político olmeca ha sido una preocupación constante de la investigación en esta parte de la arqueología mesoamericana. Ese grupo ha sido considerado bajo sistemas políticos muy diferentes, en una gama que cubre prácticamente cualquier posibilidad para una sociedad de agricultores prehistóricos, y que va desde el Cacica2go hasta el Imperio.

¿Cuántos pudieron ser los olmecas? Ésta es una pregunta cuya respuesta daría una idea más precisa de las proporciones del grupo, y de los alcances de su organización social y política.

El obstáculo principal para la solución de esta cuestión, radica en que muchas apreciaciones sobre la cultura olmeca, particularmente acerca de la importancia de los asentamientos, la cantidad de trabajo invertido en obras colectivas (v.

gr. construcción en gran escala, transporte de monumentos) y otros factores que se traducen en la noción de su organización política, están marcadas por la impresión de grandeza que deja su escultura monumental, y en general, el conjunto de obras en piedra, que incluye algunas ofrendas masivas y construcciones de tipo megalítico.

Esta impresión se traduce en una hiper-valorización de la evidencia arqueológica, y de los olmecas en general. Al aplicar a los asentamientos olmecas términos como "ciudad", "capital" (o su contraparte "aldea") se está predeterminando el resultado de cualquier apreciación en el orden de las magnitudes. El concebir a los olmecas como un "estado de proporciones grandiosas" (Coe 1968b), cuyo control territorial se extendía de un centro como San Lorenzo a toda la región, y más allá de sus fronteras, lleva ciertamente una carga subjetiva. Sin tratar más sobre este último punto, basta señalar que hay modelos alternativos, para explicar el fenómeno de la presencia extraterritorial olmeca, y aún bases para discutir su misma existencia (v. gr. Flannery 1968; Grove 1974, 1989; Demarest 1989; Diehl 1989; Pohorilenko 1981; Plociencia 1979).

La hipervalorización de la sociedad olmeca, estimulada también por nociones necesarias en otro momento para integrar un cuadro general de la historia cultural mesoamericana, como su denominación como "cultura madre", ha tomado la forma de verdadero obstáculo epistemológico —en la concepción Bachelardiana. Uno de los factores para apreciar en justa medida la cultura olmeca es precisamente el poder estimar sus dimensiones en términos de población, a partir de elementos objetivos, como las características de los patrones de asentamiento.

En este trabajo, se dan elementos para aproximarse a una respuesta razonable sobre las proporciones generales del grupo olmeca, tomando como parámetro las ocupaciones tardías en la región, cuyos asentamientos indican mayores cifras de población —fijando un límite superior a las estimaciones— y muestran una regularidad que permite proponer un modelo confiable de distribución. Con esto se busca menos una solución definitiva, que una hipótesis a ser probada con más investigación regional.

\* Investigador del SEA-INAH, México.

\*\* Hay que precisar que el término olmeca se aplica en la acepción restringida adoptada por Diehl (1989), quien distinguiéndolo del estilo olmeca, lo refiere exclusivamente al grupo que habitó el sur de la costa del Golfo entre 1500 y 500 a. C.

### La organización olmeca

El primer esquema aplicado a la organización olmeca, fue el de teocracia (Heizer 1960, 1961, 1962). Ha sido considerado recientemente como de escaso valor explicativo por Diehl (1989), quien subraya la imposibilidad de detectar evidencia arqueológica que refleje la diferencia entre los poderes secular y religioso, y la naturaleza de los principios legitimadores del poder.

Aparte del anterior, que no puede traducirse a términos espaciales, los modelos sobre la estructura política olmeca pueden reunirse en dos grupos principales, que corresponden a diferentes procesos espaciales y distribuciones de asentamientos.

Por una parte, varios olmequistas se suscriben a la teoría de un Estado olmeca de tipo imperial. Inicialmente propuesta por Caso (1965), esta idea fue seguida por Bernal (1968) y se halla implícita en la concepción del estado olmeca de Coe (1968a, 1968b, y en Coe y Diehl 1980). El control directo de áreas extra-territoriales, y el militarismo que implica un Imperio, es difícil de apoyar en evidencia arqueológica, y para el caso de los olmecas, este modelo así como algunas de sus implicaciones, han sido recientemente puestos en tela de juicio (Grove 1974, 1989; Demarest 1989; Diehl 1989, entre otros).

Espacialmente, el Estado se caracteriza por una jerarquía de asentamientos de cuatro o más niveles, con dominancia de una plaza central a nivel regional. Se ha propuesto la idea de "alternancia de capitales" (v. gr. Coe 1968a, 1968b) considerando el aparente desfase cronológico entre los principales centros mayores olmecas, San Lorenzo, La Venta y Tres Zapotes. También se ha propuesto a La Venta como probable "capital" imperial (Bernal 1968). Bajo una organización estatal, los sitios reflejarían la regla rango/talla, y habría distribución regular de centros de segundo y tercer orden; éstos deberían exhibir los elementos internos esenciales, similares a los de la plaza central.

La contraparte de ese Estado de grandes dimensiones, comprende diferentes sistemas políticos, en un rango que cubre del Cacicazgo al Estado, incluyendo formas que podrían llamarse transicionales.

Sanders y Price (1968) propusieron originalmente el Cacicazgo como modelo de organización para los olmecas. Diehl (en Coe y Diehl 1980), se suscribe a esta idea, apoyada también por el análisis de Earle (1976). Drucker (1981) propuso el concepto de Estado Primitivo, cuya separación del Cacicazgo reside exclusivamente en la ruptura de lazos de parentesco entre la élite y la población común. Exceptuando esa diferencia, Diehl (1989) ha señalado la similitud al detalle entre los dos modelos.

En última instancia el Cacicazgo es una sociedad estratificada por rango, cuya jerarquización interna se define por el grado de relación con el jefe, determinada por vínculos de parentesco. La transición hacia una división en clases tal y como aparece en el Estado, se marca por el acceso di-

ferencial a los recursos. Diferencias políticas como éstas, entre sistemas morfológicamente tan cercanos son difíciles de detectar en el registro arqueológico.

Desde el punto de vista espacial, tanto el Cacicazgo como el Estado Primitivo presentan una organización regional de plazas centrales en competencia, con una jerarquía simple de dos o tres niveles; distribución uniforme de aldeas, y tendencia al acomodo hexagonal de los asentamientos. Para los olmecas, una organización similar, definida por el tipo de interacción (reciprocidad-redistribución), y los procesos espaciales que implica, fue aplicado por Bove (1978) para el sitio de Laguna de los Cerros. Bove tomó el concepto de Renfrew (1975) de los Módulos de Estado Temprano (*Early State Modules*), la forma de los estados iniciales que antecede a la unificación regional.

La polémica Cacicazgo-Estado ha llegado a un punto muerto, por lo limitado de gran parte de la evidencia de apoyo: representaciones escultóricas cuya interpretación no es definitiva; comercio a larga distancia poco tangible es cuanto a las fuentes de materias exógenas y el tipo de intercambio con otros grupos; control sobre recursos, fundamentado en analogía etnográfica con comunidades campesinas modernas; y estimaciones de inversión de fuerza de trabajo en obras de gran escala, cuya cuantificación no es confiable. Estos indicadores son secundarios respecto a una reconstrucción adecuada de los patrones de asentamiento, para determinar la organización social y política olmeca.

### Los estudios regionales

Las exploraciones en la Región Olmeca se iniciaron en 1938, con la primera expedición de Matthew W. Stirling a Tres Zapotes. De la Fuente (1977) hace una exposición histórica de los estudios arqueológicos sobre los olmecas. Las investigaciones principales de los años 40/60 se concentraron en Tres Zapotes, La Venta y San Lorenzo; de los dos últimos sitios sigue procediendo la información básica, con las limitaciones —de cronología, principalmente— señalada por Sharer (1982, 1989). Los trabajos realizados en Tres Zapotes son hoy insuficientes, en términos de patrón de asentamiento, secuencia y cronología; las excavaciones de 1959 en otro sitio de primer orden, Laguna de los Cerros, no fueron publicadas, aparte de referencias breves (Medellín 1960, 1971; Beverido 1972).

Se presentaron varias propuestas de trabajos regionales (Coe 1964; Squier 1969; Squier y Beverido 1972), con algunos recorridos preliminares, pero sólo una se desarrolló posteriormente: la exploración de extensa cobertura realizada por Drucker y Contreras en 1953, enfocada a la definición de los límites de la región olmeca; se publicó una síntesis del recorrido, que recuperó una muestra de 80 sitios (Drucker y Contreras 1953). Un sector en el margen oriental de la Región Olmeca fue incluido por Sisson (1970, 1976) dentro de su estudio sobre la región de la Chontalpa.

Las exploraciones recientes comprenden las del Proyecto Sociedades Olmecas\*\*\* (Yadeun *et. al.* 1979), en el cual se ha realizado un estudio de patrones de asentamiento en Las Limas y en la región, trabajando inicialmente una muestra dispersa de 20 sitios del sur de Veracruz y oeste de Tabasco (Gómez Rueda 1989a, 1991). El Proyecto Arqueológico La Venta (González Lauck 1988) que ha llevado a cabo exploraciones en el sitio y prospección y excavación de asentamientos tempranos, localizados dentro de un radio de 12 km de La Venta (Rust y Share 1988). Otras investigaciones incluyen el Proyecto Manatí (Ortiz *et. al.* 1988), y las que se desarrollan en San Lorenzo-Tenochtitlán (Cyphers), y Llano del Jícaro (Grove).

La variedad extrema de los modelos sobre la organización olmeca, refleja la falta de información sobre los asentamientos y los procesos espaciales. La necesidad de realizar estudios de patrón de asentamiento en la región olmeca es probervial, y ha sido reiteradamente señalada por los especialistas (Coe y Diehl 1980; Coe 1983; Diehl 1981, 1983, 1989; Sharer 1982, 1989; entre otros). El punto crítico es la prospección requerida para localizar centros mayores, aldeas y caseríos, a fin de reconstruir los patrones de asentamiento y sus implicaciones económicas, sociales y políticas (Diehl 1981). Después de las excavaciones del Proyecto Río Chiquito en San Lorenzo, Coe y Diehl (1980) y Diehl (1989), señalaron la importancia de determinar la jerarquía en términos del análisis locacional, y de obtener datos confiables de asentamiento desde el nivel doméstico hasta el regional.

Diehl (1989) ha expuesto las preguntas que hoy son el *quid* de la investigación arqueológica olmeca. Se refieren a la subsistencia, a los factores de localización, a la demografía y su relación con la estratificación, al número de centros mayores y su interacción, y a los patrones de asentamiento e integración de centros mayores y asentamientos menores.

Algunas de ellas estaban implicadas en los objetivos del Proyecto Sociedades Olmecas, cuya finalidad era el estudio de las distribuciones de materiales en un asentamiento olmeca (Yadeun *et. al.* 1979). Después de trabajar el sitio de Las Limas, Veracruz, se inició el programa de prospección, levantamientos topográficos y muestreos, con los cuales se determinaron los patrones y distribución de los asentamientos para las ocupaciones del Formativo y sobre todo, del Clásico Tardío (Gómez Rueda 1991). En base a esta información se propone el presente modelo de población.

### La distribución de los asentamientos y la región

La Región Olmeca ha sido llamada "área nuclear" o "área metropolitana", términos que trataban de señalar la extensión del poder o influencia olmeca en diversas regiones de Mesoamérica. Aquí se ha adoptado el término "Región

Olmeca" para referirse en sentido muy estricto a la parte septentrional del Istmo de Tehuantepec que debió corresponder al área territorial (bajo control directo) de los asentamientos olmecas en su momento de mayor expansión, independientemente de la relación extraterritorial con otros grupos.

El rango temporal de las ocupaciones en la parte septentrional del Istmo de Tehuantepec inicia en la fase Bajío (1350-1250 a. C.) determinada en el sitio de San Lorenzo (Coe y Diehl 1980), y que se presenta también en Las Limas (Boucher 1982). Un periodo anterior (Ojochi, 1500-1350 a. C.), fue propuesto igualmente en San Lorenzo, pero no puede considerarse bien establecido (Sharer 1982).

Las ocupaciones en la región se prolongan después de las fases terminales olmecas (tentativamente 400 a. C., fin del periodo La Venta IV), y aunque de manera aparentemente discontinua, se extienden hasta ca. 1350 d. C., fecha que puede asignarse a los materiales más tardíos encontrados en Las Limas (Boucher 1982, Gómez Rueda 1991). Las ocupaciones del Clásico Tardío y Postclásico (que aquí se han agrupado como "Clásico Tardío") son considerablemente mayores que las del Formativo.

Debe señalarse que el registro arqueológico en el área muestra una superposición en la cual es difícil seleccionar los elementos olmecas, casi siempre localizados bajo depósitos de las ocupaciones del Clásico Tardío. Estas últimas muestran una actividad constructiva y número de asentamientos, que corresponden a una densidad y dispersión de población mayores a las alcanzadas por los olmecas.

Esto significa que para reconstruir el desarrollo del grupo olmeca, particularmente su aparente desaparición o "colapso", se requiere detectar las características de las ocupaciones siguientes, sobre todo las de fases inmediatamente post-olmecas. La determinación de los procesos espaciales para fases tempranas, presenta problemas en el registro arqueológico, y hace prematura aún una caracterización del sistema político olmeca.

Respecto a otros grupos tempranos, el olmeca aún a un hecho de tener un alto grado de desarrollo cultural y un significativo impacto en otras regiones, el llamado proceso de "olmequización" (Clark 1989) la ventaja importante para el arqueólogo de que el área territorial del grupo —la llamada área "nuclear" o "metropolitana"— puede ser delimitada con mayor aproximación que otras regiones importantes en el Formativo como la costa pacífica de Chiapas y Guatemala.

La parte septentrional del Istmo de Tehuantepec no presenta la variedad microclimática de la costa pacífica, sino que tiene una relativa homogeneidad en la cual los factores ambientales claves para distinguir micro-regiones, o que favorecen la localización de asentamientos, pueden ser señalados con precisión.

Por otra parte, su homogeneidad topográfica la hace óptima para observar las distribuciones y procesos espaciales y reconstruir el desarrollo y término de la cultura olmeca. Este tipo de estudio proporciona evidencia más concluyente que la que ha sido empleada hasta la fecha

\*\*\* Dirigido por el Arql. Juan Yadeun, en la Subdirección de Estudios Arqueológicos del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

## La Región Olmeca

(análisis estilístico e iconográfico, cuantificaciones de inversión de fuerza de trabajo, redes de intercambio a larga distancia, y otros) para determinar el sistema político olmeca.

Actualmente hay elementos para hacer una delimitación aproximada de la Región Olmeca, aplicando el valor predictivo de la distribución regular de centros mayores y secundarios observada inicialmente por Earle (1976). Esta distribución se confirmó posteriormente con la posición de otros centros mayores y de segundo orden (Gómez Rueda 1989a, 1991). Su capacidad predictiva sirve para determinar la posición aproximada de sitios de primer orden aún por descubrirse (véase Fig. 1), y para trazar el aspecto de los territorios en base a polígonos de Thiessen.

Earle (1976) determinó la distribución regular de plazas centrales a equidistancias de 44.4 km, y la localización de centros secundarios a 2/3 de la distancia entre el centro y su límite territorial. El promedio calculado con los datos

más recientes (Gómez Rueda 1991), es de 43.37 km entre centros mayores, 13.3 km entre sitios de segundo orden y 5 km para los de tercer orden, que también muestran distribución regular.

Los territorios indicados, así como las cifras estimadas a continuación, suponen una ocupación total del área, iniciada en épocas tempranas (ca. 1350 a. C.), pero que no se alcanzó en el Formativo, sino hasta el Clásico Tardío. Para este momento se observa ya claramente una jerarquía compleja de cinco niveles y distribución regular de los centros de primero, segundo y tercer orden.

Esta organización espacial, junto a los elementos de la estructura interna de los sitios tardíos, como son las plazas cerradas y trazadas según un patrón rigidamente planificado, los juegos de pelota, y estructuras tipo "palacio", indican ya la formación de estados (Flannery 1982, en Diehl, 1989) del tipo señalado por Renfrew (1975), antes de la integración regional.

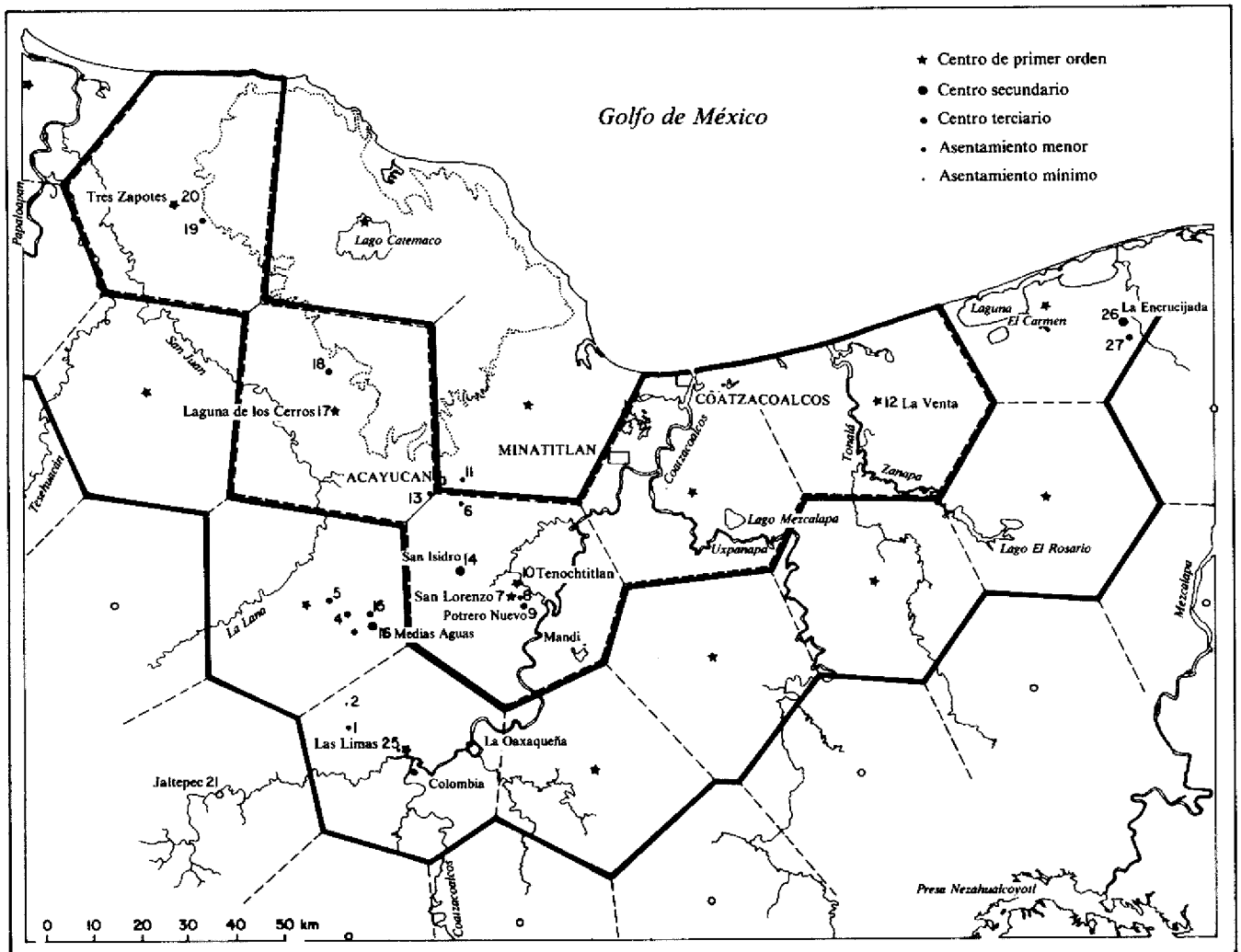


Figura 1 - Territorios de la Región Olmeca. Con número y/o nombre, sitios registrados; sin denominación, probables centros mayores.

Desafortunadamente el proceso específico del Formativo es más difícil de determinar, dadas las características del registro arqueológico, los procesos de sedimentación y erosión, y la reocupación de los sitios. También en el Formativo parece haber tenido mayor peso relativo el factor de recursos (principalmente la posición sobre áreas de inundación en los márgenes fluviales), que el factor servicios, que domina en el Clásico Tardío como determinante en la localización de asentamientos.

El proceso de colonización puede reconstruirse hipotéticamente, para demarcar el área más importante en el Formativo, aclarando que esto no afecta las estimaciones de población que se harán posteriormente.

Hay tres centros mayores que pueden representar los focos de dispersión olmeca: Tres Zapotes, San Lorenzo-Tenochtitlan, y La Venta. En una posición intermedia entre los dos últimos, en la zona de Laguna de Mezcalapa, existe muy probablemente otro asentamiento de igual importancia. Este último, y Laguna de los Cerros, se desarrollarían como centros intermedios por la interacción entre Tres Zapotes, San Lorenzo-Tenochtitlan, y La Venta. La posición de Laguna de los Cerros, equidistante y en línea directa entre Tres Zapotes y San Lorenzo-Tenochtitlan, parece apoyar esta idea, así como el hecho de que su posición no se muestra determinada por factores ambientales favorables a la subsistencia, como áreas de inundación o diques naturales. Druker (1981) considera que la distribución de andesita de Cerro Cintepec, materia prima para los monumentos de San Lorenzo y La Venta pudo ser decisiva en el desarrollo de Laguna de los Cerros.

Los cinco centros anteriores, y sus áreas territoriales —de unos 1 385 km<sup>2</sup> cada una— serían propiamente el núcleo de desarrollo del grupo olmeca, que en adelante llamaremos “área central”. A partir de ellos se realizaría la colonización de otros centros mayores —como Las Limas—, iguales a los primeros en dimensiones, área territorial y población dependiente, pero de menor importancia político-ideológica a nivel regional. El extremo del área territorial de estos otros centros mayores sería el límite máximo de la Región Olmeca. Así parece confirmarlo la presencia del sitio de Jaltepec, que respetando la regla de territorialidad, presenta ocupaciones y patrones internos que señalan una diferente adscripción cultural.

La expansión desde los primeros centros y formación de sitios como Las Limas, debió darse hacia la fase Bajío, cuando se registran las primeras ocupaciones en Las Limas (Boucher 1982). La formación de Laguna de los Cerros corresponde también a las fases más tempranas de San Lorenzo (Bove 1978).

Tenemos entonces el área central, con cinco sitios mayores, y un máximo probable de otras doce plazas centrales formadas directamente con la expansión del grupo desde las cinco originarias. Esto implica que es más factible desarrollar un nuevo centro como vecino próximo a partir de los del área central, manteniendo una interacción directa con aquél, que desarrollar un tercer centro a partir del segundo, siguiendo un patrón lineal. La relación San Lo-

renzo —Las Limas— Jaltepec, confirmaría este principio, ya que la frontera Las Limas-Jaltepec demarca el límite de la Región Olmeca en ese sector.

Del total estimado de 17 centros mayores, actualmente se conocen cinco: Tres Zapotes, Laguna de los Cerros, San Lorenzo-Tenochtitlan, Las Limas, La Venta. Otros seis de los indicados como probables en el mapa regional (Fig. 1), corresponden a localidades que requieren verificación, pero que presentan sitios importantes reportados, con lo que se amplía la base de soporte para las estimaciones que haremos.

El área central así trazada, tiene una extensión de 6 925 km<sup>2</sup>, y el total de la región, suponiendo la formación de todos los centros mayores posibles en relación directa con los cinco del área central, tendría una superficie total de 23 545 km<sup>2</sup>, lo que se encuentra en el mismo orden de la extensión considerada por Renfrew (1975) como área de desarrollo de una civilización temprana, que es de 27 500 km<sup>2</sup>.

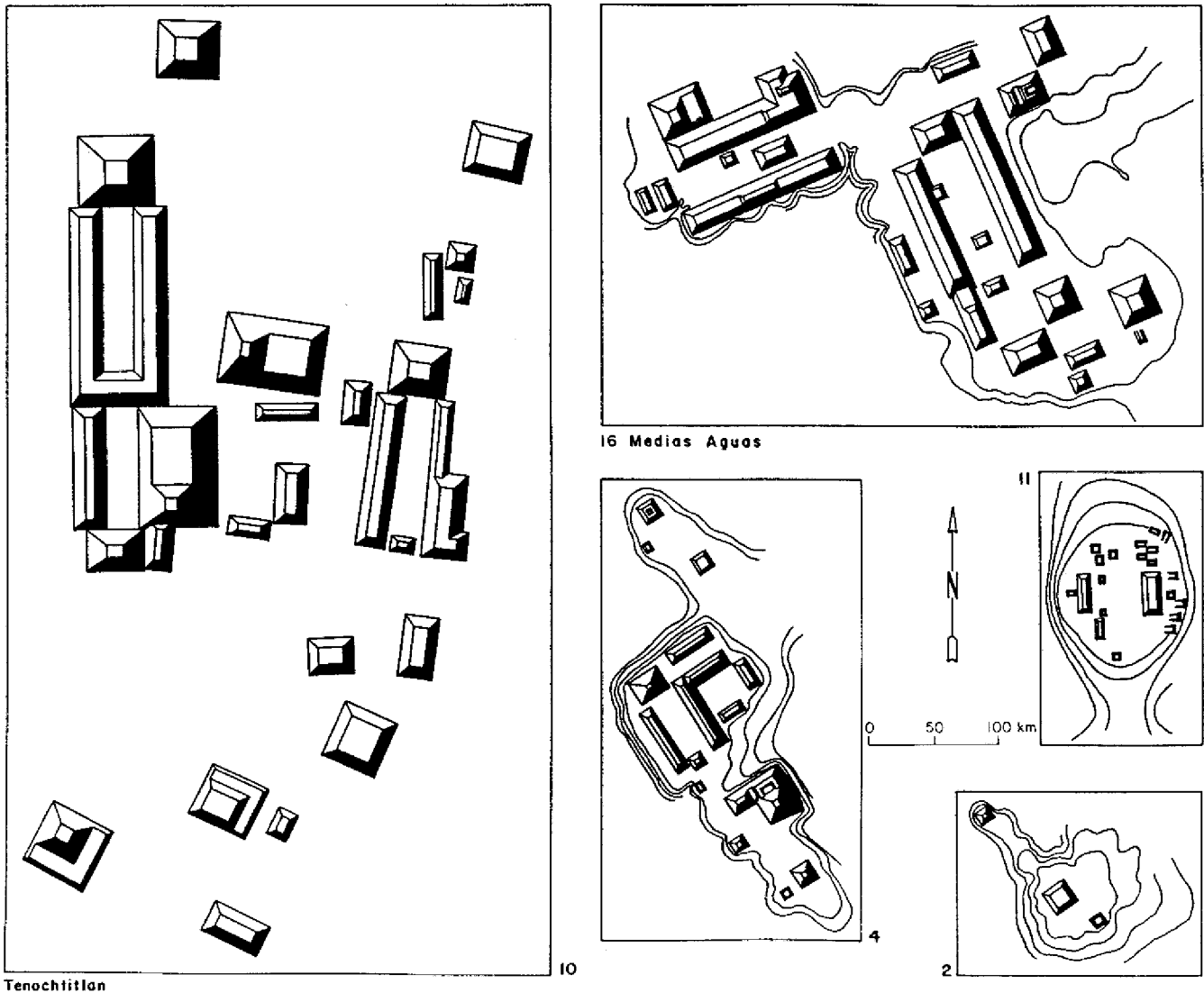
No se ha calculado la extensión precisa del polígono de cada unidad territorial, que varía ligeramente; las superficies se han determinado como múltiplos de una media de 1 385 km<sup>2</sup> para cada unidad territorial, ya que la distribución regular de centros mayores aproxima cada unidad territorial a un hexágono con 20 km de radio menor.

El número total de sitios en la región, puede estimarse en 2 350, asumiendo un promedio conservador de 100 sitios para 1 000 km<sup>2</sup>. Si la distribución regular de centros que se indicó arriba es constante, en cada unidad territorial tendremos una plaza central, seis centros secundarios, 54 centros de tercer orden, y unos 77 asentamientos menores. En el conjunto regional, tendríamos un total de 17 sitios mayores, 102 sitios de segundo orden, 918 sitios de tercer orden y unos 1 300 asentamientos menores.

Se indicó anteriormente que los asentamientos se diferencian marcadamente en cinco niveles jerárquicos, según su extensión, forma y dimensiones de las estructuras y espacios abiertos, que son por otra parte, muy constantes. En la figura 2 se presentan a la misma escala, ejemplos de cada nivel jerárquico, seleccionados de la muestra de sitios recuperada por el Proyecto Sociedades Olmecas.

Aparte de los centros mayores conocidos y los muy probables que se mencionaron anteriormente, y que suman 11 (respecto al total máximo de 17), tenemos ejemplos confirmados de tres centros secundarios Núm. 14, San Isidro-Almagres; Núm. 16, Medias Aguas y Núm. 26, La Encrucijada; y de seis centros de tercer orden (los sitios Núms. 3, 4, 5, 9, 15 y 27). De los subniveles inferiores, que corresponden a asentamientos dependientes, hay cinco sitios del cuarto subnivel (Núms. 1, 6, 8, 11 y 13) y dos del quinto (Núms. 2 y 5).

Los centros mayores ocupan alrededor de 100 hectáreas, y puede estimarse su población en 2 000 habitantes (alcanzando quizás 6 000 habitantes en los casos de La Venta y Tres Zapotes, cuya extensión puede alcanzar las 200 ha). Estas cifras se determinaron en base a los cálculos hechos para San Lorenzo (Coe y Diehl 1980) y los que se aplicaron



**Figura 2** - Ejemplos de la jerarquía de asentamientos. De primer, segundo y tercer orden, respectivamente: Núm. 10, Tenochtitlan; Núm. 16, Medias Aguas; y Núm. 4. De cuarto y quinto niveles, Núm. 11 y Núm. 2, respectivamente. Corresponden a ocupaciones del Clásico Tardío (ca. 1000 d.C.). Fuente: Tenochtitlan, sobre plano de G. R. Krotser, en Coe y Diehl 1980; otros planos, de Gómez Rueda 1991.

a Las Limas, que son plausibles, dada la extensión y densidad de estructuras de los asentamientos. La imprecisión es más alta para los sitios grandes que para los menores, cuyo número de estructuras residenciales puede aproximarse con menor error. Esto reduce el margen de imprecisión en las estimaciones globales, ya que una variación, aún por un factor de dos o más para los centros mayores, no altera radicalmente la suma total.

Las estimaciones corresponden con el radio 1:3 indicado por Haggett (1976) y Hodder y Orton (1979) para la relación rango/talla entre niveles jerárquicos. Los sitios de segundo orden tendrían alrededor de 600 habitantes; y muestran una extensión promedio del orden de 15 ha; los centros de tercer orden, 200 habitantes, con una media cercana a las 5 ha de superficie. A los asentamientos dependientes,

cuarto y quinto niveles jerárquicos, cuyas extensiones son de aproximadamente 1.5 y 0.5 ha, corresponderían cifras de 60 y 20 habitantes, respectivamente.

Estos valores son más probables considerando que se ajustan adecuadamente a las dimensiones y al número y tipo de estructuras de los sitios, notablemente en los niveles inferiores: el nivel jerárquico más bajo, para el cual se calcularon 20 habitantes, consiste en un sólo grupo residencial aislado, en la escala de una unidad familiar.

#### Hacia un modelo de distribución de población

Llevando hasta sus límites las cifras derivadas de la distribución y organización de los asentamientos que se han

observado, puede proponerse una hipótesis sobre la población prehispánica en la Región Olmeca:

De acuerdo a lo calculado arriba sobre el número de asentamientos de cada orden, y las cifras plausibles de población en cada nivel jerárquico, para cada unidad territorial de plaza central, puede establecerse una cifra máxima de cerca de 20 000 habitantes.

Estos 20 000 habitantes de cada unidad territorial, se derivan sumando los 2 000 habitantes de la plaza central, los 600 de cada uno de los seis centros secundarios, 200 habitantes de cada uno de los 54 centros de tercer orden, y 3 600 en alrededor de 80 (77) asentamientos dependientes.

Estos últimos comprenden dos subniveles jerárquicos, los asentamientos con varias unidades familiares, para cada uno de los cuales habíamos estimado 60 habitantes, y los de una unidad familiar, con 20 habitantes.

En razón de obtener cifras enteras para mayor claridad en este modelo, hemos asignado un promedio de 45 habitantes para un total de 80 asentamientos dependientes, de los subniveles jerárquicos cuarto y quinto.

A la cifra aproximada de 20 000 habitantes para la unidad territorial de plaza central se llega por dos vías coincidentes: la estimación de población para los sitios que se hizo arriba, y las cifras dadas por otros investigadores, basadas en analogía etnográfica dentro y fuera de la región (Drucker 1981; Renfrew 1975), y los cálculos de capacidad de sustentación de un área bajo un régimen dado (Heizer 1960; Drucker 1961) principalmente.

Nuestra cifra es próxima a la más alta indicada por Drucker (1981) para una unidad territorial de Estado Primitivo (de 5 000 a 20 000 habitantes), y se encuentra en el rango de los 18 000 habitantes asignados por Heizer (1960) y 16 000 (Drucker 1961) para la población que sostendría a La Venta; en este caso hay que aclarar que aunque la población dependiente de La Venta no es la del área estudiada por Heizer y Drucker, la extensión del área trabajada es sólo ligeramente menor que el área territorial de una plaza central, por lo cual las estimaciones son válidas.

Corresponde igualmente a los datos de Renfrew (1975) para los Módulos de Estado Temprano, con población máxima en el orden de 20 000 habitantes. Los Módulos de Estado Temprano se contienen dentro de parámetros que implican límites cuantitativos cercanos a la distribución que hemos observado en los sitios de la región olmeca. Las plazas centrales se encuentran a equidistancias de 40 km, y los territorios son de 1 500 km<sup>2</sup>, comparables asimismo a los que determina Drucker (1981) para un Estado Primitivo.

La convergencia de esas cifras poblacionales y territoriales, con las que se pueden observar por la distribución de sitios en la Región Olmeca, no es casual, sino que obedece a razones de economía de transporte, dado el nivel tecnológico del grupo, la topografía regional, y el régimen de subsistencia (Renfrew 1975).

Considerando las cinco unidades territoriales del centro de la región en el Formativo (hacia la fase Chicharras),

obtendríamos una cifra de 100 000 habitantes. La ocupación total de la región, formada por las 17 plazas centrales y sus territorios, y dada una ocupación completa de cada territorio, resultaría un total de 340 000 personas.

Hay que tener presente que se trata de la población correspondiente a las ocupaciones del Clásico Tardío, momento en el cual se observa mayor número de sitios por toda la región. Hacia el Clásico, cuando se puede asumir ya con seguridad la presencia de estados (que se comportan como lo establece el modelo de Renfrew, antes de la unificación regional), el factor servicios (economía de transporte terrestre), domina sobre los recursos. La agricultura de temporal es de cualquier modo suficientemente productiva, y sustituye fácilmente a la de inundación, cuando la presión de población alcanza un cierto punto, y la organización exige un acomodo regular de los asentamientos.

La distribución que parecería presentarse hacia el Formativo, presenta mayor agregación en las zonas bajas de los ríos Papaloapan, Coatzacoalcos, Uspanapa y Tonalá. Aunque hay ya centros mayores como Las Limas y Laguna de los Cerros, operando como plazas centrales vecinas de las tres originarias, no parece darse una ocupación total de la región, sobre todo en las áreas que no dominan tierras de inundación y recursos fluviales inmediatos. Puede pensarse entonces, que la población del Formativo es más nucleada, pero la del Clásico se encuentra más extendida y alcanza un máximo para la región; repitiendo el patrón ya observado por Sisson (1970, 1976) en la Chontalpa. La cifra poblacional para el Formativo sería menor que la indicada arriba (340 000 habitantes) para el Clásico Tardío, lo que fija un límite máximo bajo el cual debe considerarse la magnitud del grupo olmeca. Los logros de la sociedad olmeca no radicarían tanto en el tamaño absoluto de su población, como en el grado de interacción de sus poblaciones.

## Referencias

- Bernal, Ignacio, 1968 — *El mundo olmeca*. Editorial Porrúa, México.  
 Beverido, Francisco, 1972 — *Las ciudades. El arte olmeca*. Artes de México 154: 83-92. México.  
 Boucher, Sylviane, 1982 — Estudio preliminar de cerámica de recolección de superficie de Las Limas, Veracruz. Informe, Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.  
 Bove, Frederick J. 1978 — Laguna de los Cerros: an Olmec Central Place. *Journal of New World Archaeology* 2 (3): 1-56. Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.

- Caso, Alfonso, 1965 — ¿Existió un imperio olmeca? *Memoria de El Colegio Nacional* V (3): 3-52. México.
- Clark, John E., 1989 — "Olmecas, olmequismo, y olmequización en Mesoamérica". Ponencia, XXI Reunión de Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, Mérida.
- Coe, Michael D., 1964 — Pre-Classic Archaeology of the Coatzacoalcos Drainage, Veracruz, México: a Proposed Research. Ms. Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 1968a — *America's First Civilization*. American Heritage Publishing y The Smithsonian Institution, Nueva York.
- 1968b — San Lorenzo and the Olmec Civilization. *Dumbarton Oaks Conference on the Olmec*, E. P. Benson, ed., págs. 41-71, Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D. C.
- 1983 — The Olmec Heartland: Evolution of Ideology. Ms. Olmec Seminar, School of American Research.
- Coe, Michael D. y Richard Diehl, 1980 — *In the Land of the Olmec*. 2 vols. University of Texas Press, Austin, Texas.
- De la Fuente, Beatriz, 1977 — *Los hombres de piedra: escultura olmeca*. Instituto de Investigaciones Estéticas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Demarest, Arthur A., 1989 — The Olmec and the Rise of Civilization in Eastern Mesoamerica. *Regional Perspectives on the Olmec*, R. J. Sharer y David Grove, eds., págs. 303-344. School of American Research Advanced Seminar Series, Cambridge University Press, Cambridge.
- Diehl, Richard, 1981 — Olmec Architecture: a Comparison of San Lorenzo and La Venta. *The Olmec and their Neighbors: Essays in Memory of Matthew W. Stirling*, E. P. Benson, ed., págs. 69-81. Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D. C.
- 1983 — Sin título. Ms. Olmec Seminar, School of American Research.
- 1989 — Olmec Archaeology: what we know and what we wish we knew. *Regional Perspectives on the Olmec*, R. J. Sharer y David Grove, eds., págs. 17-32. School of American Research Advanced Seminar Series, Cambridge University Press, Cambridge.
- Drucker, Philip, 1961 — The La Venta Olmec Support Area. *The Kroeber Anthropological Society Papers* 25: 59-72. The Kroeber Anthropological Society, Berkeley.
- 1981 — On the Nature of Olmec Polity. *The Olmec and their Neighbors: Essays in Memory of Matthew W. Stirling*, E. P. Benson, ed., págs. 29-48. Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D. C.
- Drucker, Philip y Eduardo Contreras, 1953 — Site Pattern in the Eastern Part of Olmec Territory. *Journal of the Washington Academy of Science* 43: 389-396. Washington.
- Earle, Timothy K., 1976 — Nearest-Neighbor Analysis of two Formative Settlement Systems. *The Early Mesoamerican Village*, K. V. Flannery, ed., págs. 196-223. Academic Press, Nueva York.
- Flannery, Kent V., 1968 — The Olmec and the Valley of Oaxaca: a Model for Inter-Regional Interaction in Formative Times. *Dumbarton Oaks Conference on the Olmec*, E. P. Benson, ed., págs. 79-117. Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D. C.
- González Lauck, Rebecca, 1988 — Proyecto arqueológico La Venta. *Arqueología* 4: 121-165. Monumentos Prehispánicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Gómez Rueda, Hernando, 1989a — Nuevas exploraciones en la Región Olmeca: una aproximación a los patrones de asentamiento. *El Preclásico o Formativo: avances y perspectivas*, págs. 91-100. Museo Nacional de Antropología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- 1991 — *Las Limas, Veracruz, y otros asentamientos prehispánicos de la Región Olmeca*. Ms. Tesis de Arqueología, ENAH, México.
- Grove, David, 1974 — The Highland Olmec Manifestation: a Consideration of what it is and isn't. *Mesoamerican Archaeology: New Approaches*, N. Hammond, ed., págs. 109-128. University of Texas Press, Austin.
- 1989 — Olmec: what's in a Name? *Regional Perspectives on the Olmec*, R. J. Sharer y David Grove, eds., págs. 8-14. School of American Research Advanced Seminar Series, Cambridge University Press, Cambridge.
- Haggett, P., 1976 — *Análisis locacional en la geografía humana*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Heizer, Robert F., 1960 — Agriculture and the Theocratic State in Lowland Southeastern México. *American Antiquity* 26: 215-222. Salt Lake City.
- 1961 — Inferences on the Nature of Olmec Society based upon Data from the La Venta Site. *The Kroeber Anthropological Society Papers* 25: 43-57. The Kroeber Anthropological Society, Berkeley.
- 1962 — The Possible Sociopolitical Structure of the La Venta Olmecs. *Akten des 34 Internationalen Amerikanistenkongresses*, págs. 17-31. Viena.
- Hodder, Ian, y Clive Orton, 1979 — *Spatial Analysis in Archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Medellín Zenil, Alfonso, 1960 — Monolitos inéditos olmecas. *La Palabra y el Hombre* 16: 75-97. Universidad Veracruzana, Xalapa.
- 1971 — Monolitos olmecas y otros en el Museo de la Universidad de Veracruz. *Union Académique Internationale, Corpus Antiquitatum Americanensium, México V*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Ortiz, Ponciano, Ma. del Carmen R. y Paul Schmidt, 1988 — El Proyecto Manati, temporada 1988. Informe preliminar. *Arqueología* 3: 141-154. Monumentos Prehispánicos, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Plocieniak, Christine, 1979 — Le commerce à longue distance olmèque (1250 à 500 av. J.-C.). Tesis de Maestría, Universidad de París I, Panthéon-Sorbonne.
- Pohorilenko, Anatole, 1981 — The Olmec Style and Costa Rican Archaeology. *The Olmec & their Neighbors: Essays in Memory of Matthew W. Stirling*, E. P. Benson, ed., págs. 309-327. Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D. C.
- Renfrew, Colin, 1975 — Trade as Action at a Distance: Questions of Integration and Communication. *Ancient Civilization and Trade*, J. A. Sabloff y C. C. Lamberg-Karlovsky, eds., págs. 3-59. University of New México Press, Albuquerque.
- Rust, William F., y Robert J. Sharer, 1988 — Olmec Settlement Data from La Venta, Tabasco, México. *Science* 242: 102-104.
- Sanders W. T. y B. Price, 1968 — *Mesoamerica: The Evolution of a Civilization*. Random House, Nueva York.
- Sharer, Robert J., — In the Land of the Olmec Archaeology. *Journal of Field Archaeology* 9: 253-267.
- 1989 — Olmec Studies: a Status Report. *Regional Perspectives on the Olmec*, R. J. Sharer y David Grove, eds., págs. 3-7. School of American Research Advanced Seminar Series, Cambridge University Press, Cambridge.
- Sisson, Edward, 1970 — Settlement Patterns and Land Use in the Northwestern Chontalpa, Tabasco, México: a Progress Report. *Cerámica de Cultura Maya* 6: 41-54. Temple University, Philadelphia.
- 1976 — Survey and Excavation in the North Western Chontalpa, Tabasco. Doctoral Dissertation, Harvard University, Cambridge.
- Squier, Robert J., 1969 — Archaeological Explorations in the Lower Rio Uspanapa Region, Veracruz: a Proposed Research. Ms. Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Squier, Robert J. y Francisco Beverido, 1972 — Olmec development in the Los Tuxtlas region, Ver.: a Proposed Research. Ms. Archivo Técnico de la Dirección de Arqueología, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Stirling, Matthew, 1968 — Early History of the Olmec Problem. *Dumbarton Oaks Conference on the Olmec*, E. P. Benson, ed., págs. 1-8. Dumbarton Oaks Research Library and Collections, Washington, D. C.
- Yadeun, Juan, Alejandro Pastrana y Hernando Gómez R., 1979 — *Arqueología Prehistórica* 1. *Antropología e Historia*. Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia, Época III, 25: 3-7. México.