

**E**ste trabajo es una adaptación del capítulo de conclusiones de una larga monografía sobre los patrones de asentamiento pre-hispánico en la región Chalco-Xochimilco (J.R.Parsons, et al., 1981). Dicha monografía está basada en reconocimientos de superficie llevados a cabo por la Universidad de Michigan, en un área de aproximadamente 800 Km<sup>2</sup>, durante tres meses de 1969, y 10 meses de 1972. Debido a limitaciones de espacio, no puedo presentar aquí el material del que sacaron estas conclusiones. Con propósitos ilustrativos he incluido solamente nuestros estimados poblacionales generales (Fig. 1), y mapas esquemáticos de los asentamientos (Figs. 2-10). El lector interesado debe recurrir a la monografía anteriormente citada para una descripción detallada, discusión de la metodología y análisis de los datos.

Cualquier intento de descifrar las complejidades de la fisión, fusión, abandono o re-ocupación de asentamientos, está severamente afectado por el vasto nivel de nuestro control cronológico. Con la excepción de las nuevas percepciones claras de Tolstoy (1975) en el refinamiento de la cronología cerámica del Formativo Temprano y el Formativo Medio, todavía tenemos que trabajar con bloques de tiempo que tienen entre 200 y 400 años de duración. Otro serio problema para este refuerzo es la continua escasez de datos sólidos sobre el cambio o la estabilidad climática, siem-

pre un factor potencial en la dinámica de asentamientos. Aquí también, Tolstoy (misma fuente) ha intentado relacionar la información fragmentaria relativa al Formativo Temprano y al Formativo Medio.

Los pioneros esfuerzos de Tolstoy han indicado que nuestras percepciones sobre los patrones de asentamiento del Formativo Temprano y el Formativo Medio son en realidad retratos compuestos, contruidos por siglos de oscilaciones irregulares que permanecen invisibles en el nivel general. El, encuentra (misma fuente: 346), por ejemplo, que hubo una reducción significativa en el número de sitios en la última parte del Formativo Medio, al momento en que la expansión hacia terrenos más altos cesó temporalmente, y varios sitios nuevos en terrenos bajos fueron fundados. Similarmente, él nota el abandono de un número de sitios a orillas del lago en el Formativo Temprano (Fase Manantial), tal vez ocasionado por un alza en el nivel del agua.

De cualquier manera, debido a que los refinamientos cronológicos e inferencias paleo-ambientales publicados por Tolstoy son todavía algo tentativos; y debido a que su más fina proposición sobre el asentamiento regional no contradice nuestra perspectiva más generalizada, preferimos permanecer en el nivel general en nuestra propia discusión sobre el Formativo Temprano y Medio. Para los períodos subsiguientes no tenemos ninguna otra opción.

# LA DINAMICA DEL ASENTAMIENTO PREHISPANICO EN LA REGION CHALCO-XOCHIMILCO

por J.R. Parsons

Dentro de esta perspectiva general, nuestros datos sobre asentamientos en la región Chalco-Xochimilco sugieren que la larga era comprendida por el Formativo Temprano, el Formativo Medio y el Formativo Tardío, fue un período continuo y acelerado (con algunas oscilaciones, como ha mostrado Tolstoy) de expansión de asentamientos hacia lo que se puede llamar el "nicho primario" para los cultivadores de esa época. Esta etapa fue iniciada con la ocupación pionera de zonas de máxima seguridad para sistemas de subsistencia que: a) al principio carecían de cualquier medio importante para el control artificial del agua, pero que lentamente incorporaron la irrigación simple por canales; b) eran, al comienzo todavía, dependientes en cultivos más apropiados para las más largas estaciones de crecimiento en las tierras templadas; y c) todavía dependían de la caza y de la recolección para una importante, si bien creciente y secundaría, parte de su dieta. Al comienzo este "nicho primario" consistía principalmente en aquellas limitadas partes del área a la orilla del lago, en las cuales el drenaje natural proveía terrenos de alto nivel férrico apropiados para el cultivo, sin la necesidad de drenaje artificial, además tenían acceso fácil y directo a los recursos lacustres. Hablando en general, esta ocupación inicial fue en la forma de comunidades nucleadas de unos pocos cientos de personas, dispersadas más bien ampliamente y en una forma algo uniforme. Hacia la

última parte del Formativo Temprano, tal como Tolstoy (obra citada) lo ha demostrado, los asentamientos recién estaban empezando a penetrar la parte más baja del Piedemonte Bajo adyacente al margen de la orilla del lago.

Con el transcurso de los siglos, la mayoría de las comunidades del Formativo Temprano se convirtieron en asentamientos más extensos del Formativo Medio, y una otra gran comunidad (Xo-MF-2) fue fundada cerca de las orillas del lago. Los únicos asentamientos del Formativo Temprano de tamaño mesurable, que no continuaron ocupados, fueron dos villas anómalamente situadas en el alto sub-valle de Amecameca (Ch-EF-1 y Ch-EF-2). Varios pequeños sitios del Formativo Medio penetraron en territorio previamente no ocupado en las partes del piedemonte bajo y en terreno pantanoso a la orilla del lago. De cualquier manera, algunos de ellos fueron efímeros, lo que sugiere que fueron, ya sea asentamientos para propósitos especiales, ocupados sólo temporalmente, o que pronto fueron reconocidos como inapropiados para residencia permanente. El regular espaciado de los sitios mayores del Formativo Medio, y la distancia sustancial entre ellos, sugiere que los factores socio-políticos tenían algo que ver en mantener una densidad poblacional baja.

Es significativo el hecho de que una impresionante mayoría del crecimiento poblacional substancial que ocurrió durante el Formativo Medio, tomó lugar en cuatro grandes

comunidades (Ch-MF-5, Ch-MF-9, Ch-MF-15 y Xo-MF-2). Con la excepción de Xo-MF-2, todos fueron pequeños asentamientos durante el Formativo Temprano, y asumimos que estos se expandieron más o menos constantemente, y continuamente a través de todo el largo período del Formativo Medio, volviéndose más grandes y más nucleados a medida que pasaba el tiempo. Comparando con el crecimiento de estos cuatro "nichos primarios", cualquier otro crecimiento poblacional en el Formativo Medio, en nuestra área de reconocimiento, fue secundario. Existen algunas indicaciones de que pequeños grupos emigraron (aunque no necesariamente en una forma permanente o duradera), desde grandes comunidades a terrenos cercanos no habitados. Esto se observa especialmente 1) alrededor de Ch-MF-5 cuyos asentamientos "satélites" son Ch-MF-3, Ch-MF-4, Ch-MF-6, Ch-MF-7, Ch-MF-8 y probablemente Ch-MF-1 y Ch-MF-2; 2) alrededor de Ch-MF-9 cuyos "satélites" serían Ch-MF-10, Ch-MF-2, y tal vez Ch-MF-11; 3) alrededor de Ch-MF-15 cuyos "satélites" son Ch-MF-14 y Ch-TF-61 y 4) alrededor de Xo-MF-2 con un solo "satélite" en Xo-TF-2 (aunque debe haber varios otros no descubiertos por nosotros en esta área de densa ocupación moderna). En el análisis cronológico más refinado de Tolstoy (1075:332), ninguno de estos asentamientos "satélites" del Formativo Medio tienen un componente del Formativo Tardío, y varios no fueron ocupados hasta la parte me-

dia o tardía del Formativo Medio.

Es también interesante el notar que esta emigración desde grandes asentamientos del Formativo Medio ocurrió notoriamente alrededor del asentamiento más grande de todos (Ch-MF-5), en la parte del área de reconocimiento donde se encuentran los mayores espacios del Llano Piedemonte Bajo. Esto sugiere una relación cercana entre el crecimiento de la población y la productividad agrícola; aparentemente, la población creció tan rápido en las áreas productivas (las extensiones más grandes de terreno fácilmente trabajable, y bien desecados, donde la lluvia era relativamente abundante, y donde los proyectos de canales de irrigación en pequeña escala podían ser fácilmente realizados) que fue necesario que algunos segmentos de la comunidad principal se alejarán físicamente (ya sea en forma permanente o temporal) para poder tener acceso a tierra trabajable. El hecho de que la mayoría de los asentamientos satélites alrededor de Ch-MF-5, subsiguientemente se volvieron grandes comunidades del Formativo Medio, sugiere, con algo de fuerza, que la ocupación del Formativo Medio en Ch-MF-3, Ch-MF-4, Ch-MF-6, Ch-MF-7 y Ch-MF-8 fue para residencias domésticas permanentes. En cambio, ninguno de los satélites de los centros más pequeños del Formativo Medio, ubicados más hacia el Oeste, persistieron hasta los tiempos del Formativo Tardío -tal vez una indicación de una ocupación temporal del Formativo

Fig. 1. Población Prehispánica de la Región Chalco-Xochimilco

Período	Fecha Aproximada	Población	Densidad de Habitantes Personas/Km2
Formativo Temprano	1100 a. de C.	1550	1.9
Formativo Medio	650 a. de C.	7080	8.7
Formativo Tardío	300 a. de C.	29,100	35.9
Formativo Terminal (Fase Patlachique)	100 a. de C.	22,400	27.6
Formativo Terminal (Fase Tzacualli)	50 d. de C.	muy poco	muy poco
Teotihuacán Temprano	300 d. de C.	5,800	7.1
Teotihuacán Tardío	700 d. de C.	5,550	6.8
Tolteca Temprano	950 d. de C.	13,550	16.7
Tolteca Tardío	1100 d. de C.	10,100	11.9
Azteca Temprano	1350 d. de C.	50,200	61.8
Azteca Tardío	1500 d. de C.	79,000	97.3

Medio en estas localidades.

El impresionante crecimiento poblacional en el Formativo Tardío, fue en su mayoría, el producto de la expansión de los asentamientos del Formativo Medio establecidos en el amplio Piedemonte bajo llano al este del Lago Chalco. Los dos tercios en el Oeste del área de reconocimiento fueron ocupados cerca del nivel del Formativo Medio, o tal vez menos, a la vez que una de las principales comunidades del Formativo Medio (Xo-MF-2) fue abandonada, y otra (Ch-MF-9) fue considerablemente reducida en tamaño. La dinámica desconocida del crecimiento de Cuicuilco ciertamente afecta lo que vemos hacia el lado sur del lago Chalco-Xochimilco. El único territorio nuevamen-

te ocupado en tiempos del Formativo Tardío fue el sub-valle Tenango, a lo largo de los cursos mediano y bajo del río Amecameca, al sudeste del lago Chalco. Esta es un área notoriamente elevada, en relación con el viejo centro Formativo Temprano-Medio.

Aunque carecemos del control cronológico necesario para establecer lo siguiente con alguna seguridad, sospechamos que la principal comunidad del Formativo Tardío en el sub-valle Tenango (Ch-LF-20) fue ocupada tempranamente durante este período, con movimientos de pequeños grupos desde este centro hacia el exterior durante el resto del Formativo Tardío. Es especialmente importante el darse cuenta de que sólo en el sub-valle Tenango existió un

significativo establecimiento de pequeños asentamientos en la periferia de un gran centro del Formativo Tardío. En cualquier otro sitio, prácticamente toda la población permaneció estrechamente nucleada en grandes comunidades. Esto tal vez tenga algo que ver con el carácter pionero de la ocupación del Formativo Tardío en el sub-valle Tenango -un área que debido a su gran altitud, probablemente requirió algunas innovaciones en las prácticas agrícolas, y que debió haber carecido del trabajo permanente y acumulativo del establecimiento de los sistemas de control de agua, y por consiguiente de los altos niveles de productividad local, característico de las áreas al este del lago con asentamientos más antiguos.

En algunos aspectos la configuración de la ocupación del Formativo Tardío en el sub-valle de Tenango es similar a la que se encuentra alrededor de Ch-MF-5 en el amplio piedemonte al este del lago Chalco, durante los tiempos del Formativo Medio. En ambos casos existe una extensa proliferación de pequeños sitios alrededor de un solo centro mayor, mientras que en el resto del área de reconocimiento existió sólo un limitado desarrollo de dichos satélites. La importancia de este paralelismo no es clara; pero es probablemente importante el hecho de que ambos ocurren durante los períodos de colonización en un área abierta y fácilmente cultivable, donde los recursos de agua de superficie son relativamente abundantes.

## Segunda Etapa

### Construcción y Abandono, 300 A.C.-200 D.C.

Con el período Formativo Terminal (Fase Patlachique) llegamos al término de una larga era de permanente y llana expansión de asentamientos. Por primera vez existe una disminución en la población. Desde una perspectiva un tanto diferente, podemos observar que no existe un significativo aumento en la población de uno de los períodos importantes. En la región de Chalco, los sitios más grandes del Formativo Tardío en el norte (Ch-LF-1, Ch-LF-2, Ch-LF-4), y en el sur (Ch-LF-12 y Ch-LF-20), fueron en su mayor parte abandonados, y la vasta mayoría de la población se concentró en cuatro grandes comunidades dentro de un área más restringida a lo largo del río Tlalmanalco. De estos cuatro grandes asentamientos del Formativo Terminal (Fase Patlachique) dos fueron los centros del Formativo Tardío de más o menos el mismo tamaño (Ch-TF-14, y Ch-TF-16); otro (Ch-TF-19) fue nuevamente establecido; y el cuarto (Ch-TF-9) fue una nueva expansión de un sitio más pequeño del Formativo Tardío.

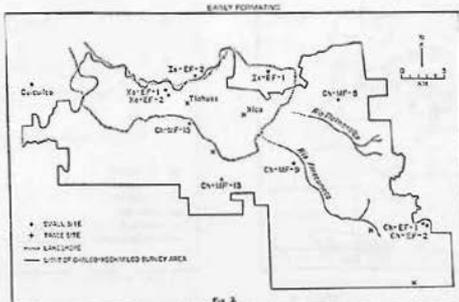
Aunque esta marcada disminución demográfica fue sobretodo el producto de facto-

res socio-políticos externos, el establecimiento de la población en un área relativamente pequeña posiblemente (aunque carecemos de evidencia directa) fuera permitido sólo por la intensificación del cultivo (p. ej., expansión de canales de irrigación) a lo largo del terreno de desborde y de los flancos más bajos del piedemonte del río Tlalmanalco. Además, la alta densidad poblacional a lo largo del río Tlalmanalco puede haber sido el principal factor para la proliferación de pequeños sitios de la fase Patlachique, a través de las partes central y sur central de la región de Chalco. Probablemente, muchos de estos sitios representan los barrios residenciales (permanentes o no) de gente que no derivaba su subsistencia de

las tierras intensamente explotadas en la más próxima vecindad de los cuatro asentamientos principales.

Más hacia el oeste, a lo largo de la orilla sur del lago Chalco-Xochimilco, hubo una modesta expansión de la ocupación de la fase Patlachique. Aquí, la gran mayoría de la población residía en cuatro grandes asentamientos: Ch-TF-59, Ch-TF-61, Ch-TF-63 y Xo-TF-4. De estos sitios, dos (Ch-TF-59 y Ch-TF-63) fueron expansiones de sitios más pequeños del Formativo Tardío, uno (Ch-TF-61) fue recientemente fundado, y otro, (Xo-TF-4) aunque también recientemente fundado reocupó la localidad de un sitio del Formativo Medio abandonada por mucho tiempo. Generalizando, podemos decir que

estos asentamientos eran considerablemente más pequeños que los grandes centros poblacionales de la fase Patlachique al este del lago Chalco. Casi con seguridad, éste es un reflejo de la capacidad productiva agrícola más limitada (anterior al drenaje en gran escala del pantano) del estrecho terreno plano a la orilla del lago y del abrupto piedemonte, con limitado drenaje de superficie, al lado sur de la hoya del lago. Al contrario de las áreas este y sureste del lago Chalco, hubo pocos sitios pequeños en el lado sur del lago. Esto puede significar que cualquier crecimiento poblacional que existió en esta última área, fuera insuficiente como para exceder la capacidad productiva del área inmediata, ésta era de fácil acceso a pie desde los asentamientos existentes. Dicha estabilidad demográfica podría haber sido el producto de a) tensión incrementada debido a las inseguridades de vida en un área a mitad de camino entre las zonas de dos grandes poblaciones antagonistas al este y al oeste de la cuenca del lago (Ch-TF-16/14/9 y Cuicuilco respectivamente); b) severas limitaciones en la productividad agrícola; o c) la creciente atracción (voluntaria o forzada) al centro de Cuicuil-



co, en rápido desarrollo, como una deseable localidad residencial.

Será necesario un refinamiento cronológico adicional para poder determinar si la despoblación de toda la re-

gión Chalco-Xochimilco en la fase Tzacualli fue un éxodo repentino o un proceso de emigración gradual, que comenzó inclusive en la fase Patlachique. La pérdida general de población durante los tiempos de la fase Patlachi-

que sugiere que la última alternativa -un largo proceso migratorio que se aceleró enormemente hacia el final de la fase Patlachique pudo haber sido principalmente hacia Cuicuilco; aunque es posible también que otra área, inclu-

so el mismo Teotihuacán, pudiera haber sido el foco de emigración al comienzo de la era cristiana, cuando Cuicuilco y sus tierras agrícolas más productivas estaban desapareciendo gradualmente bajo corrientes de lava.

### Tercera Etapa

#### Re-Asentamiento Estructurado y Estabilización, 200-750 D.C.

Al comienzo de la larga era de dominación de Teotihuacán, parece haber habido un planeado re-asentamiento en nuestra casi vacía área de reconocimiento. Tal como entendemos ahora la cronología cerámica, la mayor parte de los sitios del período Teotihuacán fueron establecidos tempranamente, y continuaron ocupados hasta sus fases tardías. Se notan varias características en el tamaño de los sitios y en la ubicación de los mismos, que sugieren un grado de planificación -presumiblemente impuesto directamente desde Teotihuacán-de acuerdo con sus objetivos político-económicos básicos: 1) el tamaño pequeño y relativamente uniforme de la mayoría de los sitios; 2) las cumbres distintamente distribuidas en cuanto a la elevación y cantidad de lluvia en el sitio; 3) la casi regular distribución de cinco pequeños centros administrativos a través del área de reconocimiento; 4) la distribución de asentamientos con una comparativa igualdad, con una tendencia a ocupar todas las zonas, con excepción

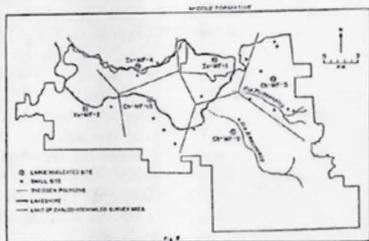
de las partes del abrupto piedemonte al sur del lago Chalco-Xochimilco; y 5) la aparente ausencia de crecimiento y decrecimiento poblacional durante un período de algo así como 500 años.

De momento, lo más que se puede decir es que existió poco de la expansión de asentamientos *in situ* o con radiación hacia el exterior desde centros poblacionales ya establecidos que habían caracterizado los períodos más tempranos. Nuestra impresión es que la configuración de asentamientos fue establecida tempranamente y mantenida, esencialmente intacta, durante varios siglos. Si esta impresión es válida, ella contrasta algo significativamente con las condiciones muchos menos

estables de los períodos precedentes. La explicación sería de que cualquier crecimiento poblacional que ocurrió dentro de la región Chalco-Xochimilco fue canalizado hacia el exterior -probablemente hacia Teotihuacán mismo. A la inversa, cualquier decrecimiento poblacional que ocurría en forma natural habría sido compensado mediante la inmigración desde un área de las afueras.

El razonamiento detrás del patrón del asentamiento observado en el Período Clásico no es completamente claro. Hemos sugerido que hubo alguna orientación de incremento hasta lo máximo la eficiencia de la producción agrícola y la explotación de

los recursos lacustres. La ocupación en el piedemonte ocurre donde el agua de lluvia era segura, y dos de los "centros" (Ch-CL-14/15, Ch-CL-46) están ubicados a lo largo de los cursos bajos de las dos corrientes de agua principales, donde la irrigación intensiva con canales habría sido posible. De cualquier manera, sospechamos que las motivaciones y prioridades que estructuraron la distribución de los asentamientos tendrían principalmente una naturaleza política. En nuestra área de reconocimiento, la población del período Teotihuacán es tan reducida que sólo un pequeño excedente agrícola podría haber sido producido (dada la intensidad de trabajo y el bajo producto per cápita de la agricultura pre-industrial intensiva basada en labranza a mano). Dicho excedente no habría tenido ninguna importancia para el consumo en el centro de Teotihuacán, distante a más de 40 kms. De cualquier manera, éste habría sido importante para mantener un pequeño establecimiento administrativo dentro del área reconocida. La población de este período



LATE FORMATIVE

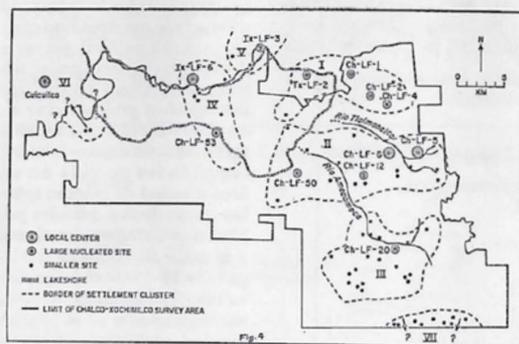


Fig. 4

TERMINAL FORMATIVE (PATLACHIQUE PHASE)

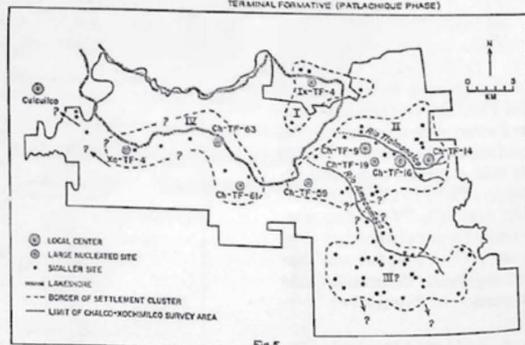


Fig. 5

podría haber sido estructural y mantenida por Teotihuacán como una fuerza de

seguridad dócil y auto-suficiente, a lo largo de los linderos sureños de la zona central.

Esta puede haber tenido una importancia especial, en vista del acceso que esta área pro-

veía hacia la tierra templada de Morelos, el principal productor de algodón.

## Cuarta Etapa

### Fluctuación y Reconsolidación, 750-1350 D.C.

Probablemente, el factor dominante en la configuración de los asentamientos de este largo período, es el impacto socio-político de varios centros regionales poderosos, alrededor de la periferia del Valle de México. Esta significa principalmente Cholula y Tula, pero podría incluir también Teotenango, al oeste, y Xochicalco al suroeste. Todavía es difícil, y tal vez sea imposible, especificar los procesos involucrados. Presumiblemente, los más importantes incluyen: 1) dispersamiento hacia el exterior de grandes grupos de gente desde el centro de Teotihuacán, lo que probablemente ocurrió en un período más o menos corto, al inicio del período Tolteca Temprano; 2) el crecimiento de un gran número de comunidades razonablemente pequeñas y autónomas, dentro del viejo corazón del imperio de Teotihuacán durante una era anterior a la consolidación de poder supra-regional de los centros de Tula y Cholula; 3) la posición del Valle de México como frontera natural entre los dos grandes centros de poder suprarregional (Tula y Cholula) durante los tiempos del Tolteca Tardío; y 4) la más o menos abrupta desaparición de esta zona fronterera mediante el colapso de Tula en el siglo

12 D.C., permitiendo un grado de crecimiento poblacional y de expansión de asentamientos dentro del Valle de México, más de acuerdo a su potencial productivo natural.

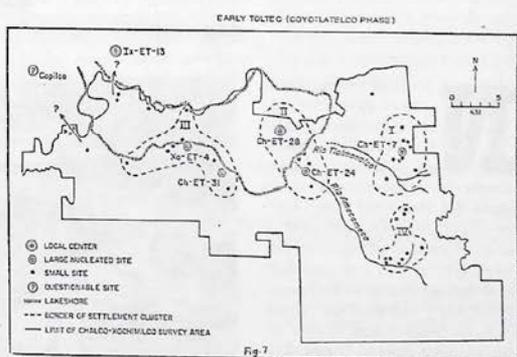
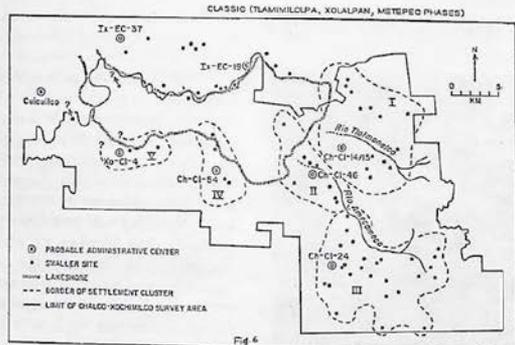
Dentro de este formato, hemos propuesto el siguiente escenario para el desarrollo y cambios en los asentamientos en nuestra área de reconocimiento: los grandes sitios del Tolteca Temprano, concentrados alrededor de la orilla del lago y caracterizados por abundante cerámica Coyotlatelco rojo sobre bayo, representan asentamientos fundados por grandes grupos de inmigrantes que vinieron directamente desde Teotihuacán. La mayoría de esta gente, tal vez debido a su experiencia con tecnología hidráulica complicada (drenaje e irrigación por canales) adquirida en Teotihuacán, estaba orientada hacia terrenos donde era factible tener sistemas de cultivo intensivo, capaces de mantener un gran número de personas, a una distancia accesible en los asentamientos nucleados compactamente. No se resolvió aun lo de por qué se enfatizó el drenaje a gran escala en lugar de los canales de irrigación a gran escala. Podría tener algo que ver con las enormes incertidumbres políticas de la época y la consecuente decisión de la localidad principal (Ch-

ET-28) de ubicarse en una isla (Xico) para mayor seguridad. Probablemente, los escasos sitios del Tolteca Temprano que existen, la mayoría en el piedemonte este del lago Chalco, no son asentamientos residenciales permanentes. Estos carecen de cerámica decorada, y son generalmente de apariencia casi efímera. El hecho de que la mayoría está en el piedemonte, una zona de importancia secundaria, puede significar el que muchos sean satélites de la casi substancial comunidad de Ch-ET-7, ocupada predominantemente durante las estaciones de siembra o cosecha, en un sistema de cultivo relativamente extensivo.

La fragmentación, dispersión y declinación poblacional en general que se observa en los asentamientos de los tiempos del Tolteca Tardío, debe reflejar tensión de alguna clase. Aunque los cambios (todavía no conocidos) en el ambiente natural no pueden ser descartados, sentimos que los cambios en el clima socio-político tienen mayor importancia -especialmente en la húmeda región Chalco-Xochimilco. Cualquier disminución en la cantidad de lluvias -algo desastroso para la agricultura temporal en el norte del Valle de México-todavía aquí tan sólo un impacto limitado. Proponemos que la principal

tensión era la producida por la relación hostil entre Tula y Cholula, ahora en el apogeo de sus influencias en México central. Como es usual, lo específico continúa elusivo para nosotros. El problema es complicado debido a la similitud superficial de los asentamientos del Tolteca Tardío con los del período Teotihuacán (p. ej.: Blanton 1976): en ambos casos los sitios son generalmente muy pequeños y dispersos, y en ambos períodos hay ausencia de crecimiento poblacional. El Tolteca Tardío con su ausencia de centros locales reconocibles (aparte del único sitio extensa, Ch-LT-13 en la isla Xico), sus diferentes antecedentes de desarrollo, y su ubicación en un sistema supra-regional bi-polar, parece presentar un ejemplo de desarrollo de asentamientos contingente, más que uno paralelo, con respecto al período Teotihuacán: p. ej., un ejemplo de diferentes sistemas de asentamiento que producen patrones de asentamiento similares.

Cualesquiera que sean las causas específicas de la tensión en el sistema de asentamientos del Tolteca Tardío, éstas fueron reconocidas abruptamente durante el siglo 12. El promedio de crecimiento poblacional y expansión de los asentamientos en



los dos siglos siguientes es algo casi sin paralelo en nuestra área de reconocimiento. Producto de una insondable dispersión de ocupaciones, aparentemente sin estructuras, del Tolteca Tardío, emerge un patrón muy coherente de varios grandes centros nucleados, y pequeños asentamientos rurales. Estos definen una serie de localidades espaciadas regularmente alrededor de la orilla del lago (con un grupo más separado en el alto sub-valle de Amecameca). En algunos aspectos este patrón del Azteca Temprano es una versión expandida de la configuración de asentamientos del Tolteca Temprano: la mayoría de la población concentrada en una serie de grandes comunidades orientadas hacia el cultivo en chinampas de las tierras bajas alrededor de la orilla del lago; además, no existe un centro claramente dominante en el nivel alto de una general organización jerárquica. La cercana correlación entre la expansión demográfica del Azteca Temprano y el colapso de Tula, es seguramente algo más que casual. Es por lo menos posible que, así como el repentino movimiento de grandes grupos en el área después de la debacle de Teotihuacán en el octavo siglo, el crecimiento poblacional del Azteca Temprano en la populada área de Chalco-Xochimilco, ocurrió bajo circunstancias comparables. De cualquier forma, el hecho de que Cholula continuó existiendo como el mayor centro de poder, puede significar que algún reasentamiento fue di-

rigido específicamente por las autoridades de dicho centro. Ciertamente la estrecha relación cerámica entre Cholula y el sur del Valle de México sugieren esto. El Azteca I negro sobre naranja, y el chalco policromico, pueden ser los equivalentes funcionales del Azteca Temprano con el Coyotlatelco rojo sobre bajo, de los tiempos del Tolteca Temprano: reflejando vínculos sociopolíticos con el viejo centro padre y entre grupos emigrantes más esparcidos.

La configuración de asentamientos del Azteca Temprano parecería estar estrechamente relacionado con las diferencias entre regímenes agrícolas en el lecho del lago y en el piedemonte. El aspecto de la ocupación intensamente nucleada en el lecho del lago, con solo unos pequeños sitios alrededor de la periferia de las grandes comunidades, sugiere que éstos últimos eran habitados principalmente por agricultores que cultivaron intensamente las chinampas cercanas. La distribución de pequeños asentamientos en el lecho del lago (sobre todo en la parte sur del lago Chalco) probablemente marca la distribución de lotes de chinampas ubicados más allá del fácil acceso a pie (aproximadamente 1 Km.) desde las grandes comunidades. Muchos de estos pequeños sitios del Azteca Temprano pueden representar algo menos que residencias permanentes, desafortunadamente, debido a que la mayoría tienen aspectos dominantes del Azteca Tardío, es difícil resolver esto con los

datos a mano. Los pequeños sitios en el lecho del lago, con ocupación exclusiva predominante de Azteca Temprano son: Ch-AZ-190, Ch-AZ-194, Ch-AZ-263, Xo-AZ-5 y Xo-AZ-71. Estos son distintamente grandes (para sitios rurales en el lecho del lago), con una población media de cerca a 150 personas. Ellos representan probablemente una residencia permanente. Otros de carácter más efímero, pueden ser a lo más, ocupados por estaciones. Casi todos los sitios del Azteca Temprano en el lecho del lago, están situados por lo menos a un Km. de cualquier comunidad mayor, y la mayoría, incluyendo muchos de los más grandes, están a 2 o 3 Kms. Con dichas distancias, más allá de la distancia diaria conmutable desde las comunidades principales, habría sido ventajoso tener algún grado de residencia permanente o estacional para los trabajadores del cultivo intensivo. Sitios como Ch-AZ-263, Ch-AZ-249, Ch-AZ-194, Ch-AZ-190 y Xo-AZ-5 pueden representar grupos de 100 a 200 personas -tal vez algo así como el grupo cohesivo correspondiente a las subdivisiones calpulli descritas por los escritores españoles durante el siglo XVI- que emigraron permanentemente desde la comunidad padre para desarrollar y cultivar en nuevos lotes de chinampas. Dichos grupos probablemente fueron sólo lo suficiente grandes como para proveer la mano de obra adecuada para el formidable proyecto de construir nuevas chinampas en

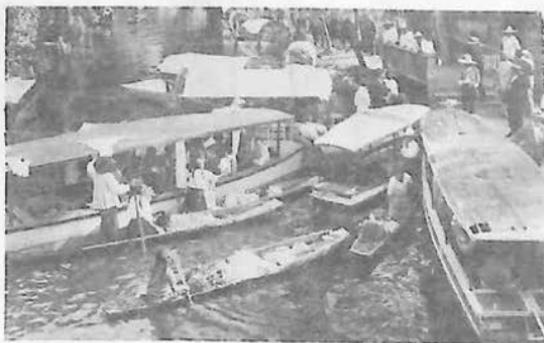
tierras pantanosas no drenadas.

Los pequeños sitios del Azteca Temprano en el piedemonte están casi siempre situados a distancias de más de 5 Kms. desde los centros principales. Una vez más, la mayoría de estos sitios tienen componentes dominantes del Azteca Tardío, y es a menudo difícil el estimar su carácter adecuadamente. Existe solo una limitada continuidad de asentamientos entre el Tolteca Tardío y el Azteca Temprano. La mayoría de los sitios en el piedemonte, del Azteca Temprano, fueron aparentemente fundados por la emigración de grupos sociológicamente cohesivos de 100 a 200 personas provenientes de los centros primarios, durante el curso de la expansión poblacional, así como su consiguiente necesidad de poner nuevas tierras a cultivar. El carácter disperso de los asentamientos del Azteca Temprano en el piedemonte, las grandes distancias desde las grandes comunidades, y la ausencia de cualquier reconocible alineamiento de sitios a lo largo de los cursos de agua, son indicativos de la cualidad extensiva del cultivo en el piedemonte del Post-clásico tardío. Esta es la primera vez que un asentamiento en el piedemonte no parece estar asociado significativamente con irrigación por canal. Si hubo alguna vez un incremento de lluvias, no existe en ninguna otra época una evidencia de asentamientos más sugestiva que en el Azteca Temprano.

## Quinta Etapa

Expansión en el granero de un Imperio, 1350-1520 D.C.

**N**osotros proponemos que el extraordinario éxito demográfico del Azteca Tardío es en mucho el producto del importante rol de la zona del lecho del lago Chalco-Xochimilco en alimentar al gran centro urbano de Tenochtitlán -un rol que fue mantenido durante la época colonial y dentro del siglo XX, al tiempo que la ciudad de México creció fuera del morrillo de Tenochtitlán. Con una población entre 150-



200,000 personas, la mayoría de ellas no productores de alimentos, la capital de la Triple Alianza requirió de la importación de una enorme cantidad de alimentos (ver Parsons 1976 para cálculos cuantitativos). La impresionante expansión del cultivo en chinampas en la mayor parte del lago Chalco-Xochimilco fue una respuesta a la necesidad de asegurar los recursos de alimentos. Aunque la evidencia directa para esto todavía es virtualmente inexistente,

LATE AZTEC (MAZAPAN PHASE)

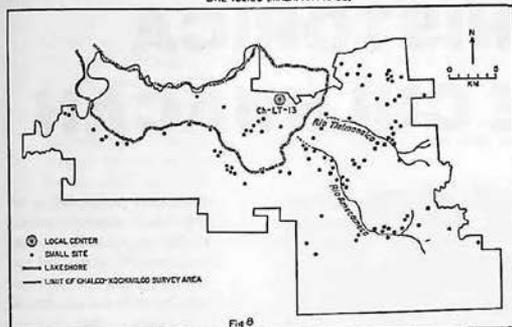


Fig. 8

EARLY AZTEC (AZTEC I/II)

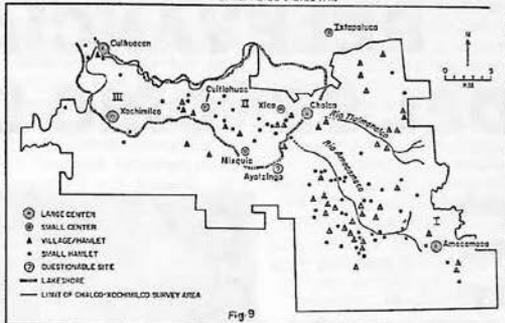


Fig. 9

la configuración de los asentamientos del Azteca Tardío en nuestra área de reconocimiento sugiere que la transformación de la región Chalco-Xochimilco en la fuente de alimentos para Tenochtitlán fue acompañada de una importante transformación sociológica; la destrucción de la base corporativa y su substitución mayoritaria por asentamientos rurales.

Cuando la ocupación del Azteca Tardío es comparada con el antecedente Azteca Temprano, se observa una gran continuidad: la mayoría de las comunidades del Azteca Temprano continuaron siendo ocupadas, y aparentemente solo dos nuevos centros del Azteca Tardío (Ch-AZ-282 y Ch-AZ-23) fueron fundados; una muy alta proporción de todos los sitios del Azteca Temprano tuvieron componentes del Azteca Tardío. Al mismo tiempo, existen dos diferencias notables: un aumento general del 60% en la población y una gran expansión de los sitios más pequeños en el sub-valle Tenango y en el lecho del lago. He-

mos propuesto que la mayor parte de la ocupación rural en el Azteca Tardío, en ambas de estas últimas áreas, consistía de inquilinos sin tierra, asentados en grandes terrenos, en los cuales, mediante programas dirigidos por el Estado para la construcción de chinampas, habían creado o expandido enormemente las tierras agrícolas altamente productivas. En este caso, como en toda la agricultura pre-industrial basada en cultivo a mano, la alta productividad implica trabajo intenso. Cualquier incremento significativo en producción agrícola podría haber sido conseguido solo mediante el considerable incremento del número de cultivadores a tiempo completo.

El aumento general del 60% sobre el nivel de población en el Azteca Temprano, probablemente está relacionado con la necesidad de mano de obra agrícola. Debido a que esto ocurrió en un corto periodo, sospechamos que algo de este crecimiento fuese producto del reasentamiento de gentes de regiones fuera de nuestra área de reconocimien-

to. Una de estas regiones podría haber sido la zona Cholula-Huejotzingo, al este de la Sierra Nevada. Ya hemos indicado la evidencia arqueológica que sugiere dichas conexiones entre esta región y la de Chalco-Xochimilco durante el Azteca Temprano. Las fuentes etnohistóricas sugieren algún grado de desplazamiento poblacional ocasionado por la rivalidad entre zonas durante los tiempos del Azteca Tardío (p.ej. Olivera 1976). Los esfuerzos, documentados para Moctezuma I, de restringir la emigración de comuneros hacia el este desde áreas en la región Chalco conquistadas por los mexica en la mitad del siglo XV (Crónica Mexicana 1975:304; Durán 1964:98) refleja el valor para Tenochtitlán de la mano de obra agrícola en la rica provincia de Chalco.

Sospechamos que el crecimiento poblacional del Azteca Tardío en las principales comunidades de nuestra área de reconocimiento fue, tal como el de los asentamientos rurales, también estrechamente asociado a la necesidad

de incrementar la producción agrícola en vista de las demandas de tributo reclamado por Tenochtitlán. Cualquier incremento en la concentración de artesanos especializados, en la capital de la Triple Alianza, también habría tenido el efecto de estimular la producción agrícola adicional en las zonas de cultivo cercano: con las actividades artesanales cada vez más separadas de las comunidades locales, los productos básicos como cerámica, textiles y herramientas habrían sido adquiridos en Tenochtitlán mediante el intercambio por el excedente de alimentos. Por ejemplo, la gran uniformidad de las colecciones cerámicas del Azteca Tardío (en especial con respecto a las piezas decoradas), probablemente indica que la mayor parte de la cerámica era hecha en el mismo Tenochtitlán. Aparentemente no hubo un excedente poblacional del Azteca Tardío en nuestra área de reconocimiento, a pesar del hecho de que esta fue la época en que la población prehispánica alcanzó su máximo nivel.

## BIBLIOGRAFIA

Blanton, R.E. The Role of Symbiosis in Adaptation and Sociocultural change in the Valley of Mexico. En E.R. Wolf, editor, *The Valley of Mexico: Studies in Prehispanic Ecology and Society*, pp. 181-202. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1966

Crónica Mexicana. Crónica Mexicana. En M. Orozco y Berra, editor, *Crónica Mexicana-Codice Ramirez*, pp.223-701. México, D.F.:Editorial Porrúa, 1975

Durán, D. *The Aztecs: The History of the Indies of New Spain*. Traducido por D. Heyden y F. Horcasitas. New York: Orion Press, 1964

Olivera, M. El despotismo tributario en la región de Cuauhtinchan-Tepeaca. En P. Carrasco, et al., *Estratificación Social en la Mesoamérica Prehispánica*, pp. 181-206. México, D.F.: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1976

Parsons, J.R. The Role of Chinampa Agriculture in the Food Supply of Aztec Tenochtitlan. En C. Cleland, editor, *Cultural Change and Continuity*, pp. 233-57. New York: Academic Press, 1976

Parsons, J.R., E. Brumfiel, M. Parsons, y D. Wilson. Prehispanic Settlement Patterns in the Southern Valley of Mexico; the Chalco-Xochimilco Region. *Memoir No. 14*, University of Michigan Museum of Anthropology, 1981

Tolstoy, P. Settlement and Population Trends in the Basin of Mexico (Ixtapalaca and Zacatenco Phases). *Journal of Field Archaeology*, 2:331-49, 1975