

**La población prehispánica y sus adaptaciones agrícolas
en la zona de San Miguel Petapa, Guatemala**

Desde hace varios años, el interés de los antropólogos e historiadores en los parámetros demográficos de las poblaciones antiguas ha venido incrementando, principalmente como parte del más amplio interés en la adaptación del hombre y su cultura al medio ambiente natural. Los mesoamericanistas han estado en la vanguardia de estas investigaciones, desde el desarrollo de metodologías usando documentos coloniales para calcular poblaciones, hasta el uso de reconocimientos arqueológicos para estimar poblaciones prehispánicas regionales y de los sitios principales.

En la prehistoria del valle de Guatemala, han pasado casi treinta años desde que se destacó la importancia de los factores demográficos. En uno de los primeros intentos de sintetizar la prehistoria de una región de Mesoamérica, S. F. Borhegyi, -basándose en un reconocimiento arqueológico y en excavaciones en el sitio principal de Kaminaljuyú- sostuvo que la presión demográfica en los recursos agrícolas y los contactos culturales con otras áreas de Mesoamérica fueron los factores principales que produjeron fluctuaciones en el patrón de asentamiento a través del tiempo en la cada vez más compleja civilización del valle.¹

Semejante enfoque ha resultado del Proyecto Kaminaljuyú de la Pennsylvania State University, conducido entre los años 1968 y 1973 bajo la dirección de William T. Sanders y Joseph W. Michels. Este proyecto, que está siendo publicado en una serie de ensayos y monografías, tenía tres objetivos: Primero, se esperaba clarificar, emendar y expandir la secuencia cronológica establecida por la Carnegie Institution of Washington a través de la excavación de basurales y estructuras residenciales. Segundo, se querían mostrar los cambios de tipos de casas, la población y su distribución en el sitio, con atención especial en la naturaleza de la

Carson N. Murdy es de nacionalidad estadounidense y obtuvo un doctorado en antropología en la Pennsylvania State University en 1984. El trabajo de campo (1979) en que se basa el presente estudio fue patrocinado por el Hill Fund de la Pennsylvania State University.

1 "The Development of Folk and Complex Cultures in the Southern Maya Area", *American Antiquity* 21 (1956): 4: 343-56; "Archaeological Synthesis of the Guatemalan Highlands", en *Handbook of Middle American Indians*, R. Wauchope, ed. gen., II: 3-58; y "Settlement Patterns of the Guatemalan Highlands", en el mismo volumen, pp. 59-75.

influencia de Teotihuacán, revelada por un reconocimiento completo, clasificación y excavaciones en los templos y otros edificios cívicos, lo cual se esperaba proveyera datos adicionales respecto a las instituciones sociales, económicas y religiosas de Kaminaljuyú, aumentando así los datos de las áreas residenciales. Tercero, se intentaba ampliar el reconocimiento original de E. M. Shook² y lograr una visión de los cambios de asentamiento zonal y dentro de la comunidad a través del tiempo, y relacionar esta visión a los eventos de Kaminaljuyú.³

El presente estudio está relacionado con el último objetivo del Proyecto Kaminaljuyú, el reconocimiento arqueológico regional, y tiene dos propósitos: el de detallar la metodología que se usó en el reconocimiento y en el análisis de los restos arqueológicos, y el de hacer una aportación específica al conocimiento de los sistemas agrícolas y demografía prehispánicos de la zona de Petapa, dado el reciente interés en la historia de este pueblo.⁴

Metodología

A propósito de un reconocimiento arqueológico intensivo del valle de Guatemala y sus regiones circundantes, se diseñó un sistema de "zona-área-sector", dentro del cual se dividió esa región en cien zonas de 25 kilómetros cuadrados cada una. Las mismas están orientadas conforme a los cuadrángulos de los mapas a escala 1:50,000 publicados por la Dirección General de Cartografía de Guatemala. Cada zona se divide en veinticinco áreas de un kilómetro cuadrado, las cuales a su vez se dividen en cuatrocientos sectores de 2,500 metros cuadrados cada una, a fin de proveer un sistema de control horizontal aplicable a la región entera o a cualquier sitio que ahí se encuentre. En base a este sistema, cada sitio arqueológico está designado por un número y su nombre (como, por ejemplo, 85-10-174 Taltic), el cual da su localización dentro de cincuenta metros del

2 "Lugares arqueológicos del altiplano meridional central de Guatemala", *Antropología e Historia de Guatemala* 4(2) (1952): 3-40; y notas de campo del año 1941, archivadas en Antigua Guatemala.

3 W. T. Sanders y J. W. Michels, eds., *The Pennsylvania State University Kaminaljuyu Project - 1968 Season, Part 1: The Excavations* (University Park: Pennsylvania State University Press, 1969), pp. 3-4.

4 J. Luján Muñoz, "San Miguel Petapa (Guatemala) en la segunda mitad del siglo XVI", en *V Centenario de Gonzalo Fernández de Oviedo y Valdés, 1978: memoria del congreso sobre el mundo centroamericano de su tiempo* (San José 1980): 241-56; y J. Luján Muñoz, *San Miguel Petapa, Guatemala, y su región durante la colonia* (publicación en preparación).

centro del sitio. El pueblo moderno de Petapa está ubicado casi en el centro de la zona 85 del reconocimiento del Proyecto Kaminaljuyú, la cual será el enfoque de este estudio.

El reconocimiento arqueológico en sí se condujo intensivamente; la metodología consistió en caminar por todo el terreno con equipos de hasta cinco personas de lado a lado, inspeccionando el suelo, registrando cualquier rastro visible de actividades prehispánicas y recogiendo muestras de los artefactos encontrados en la superficie de cada sitio. Los límites de cada sitio y símbolos para la densidad de restos de ocupación fueron dibujados directamente en las fotografías aéreas a escala 1 a 15,000 usadas para orientación en el campo. Además, para cada sitio se llenó un formulario, dando información sobre cinco tópicos: primero, sobre el ambiente natural en términos de la topografía, hidrología, vegetación y recursos especiales; también sobre los rasgos culturales modernos como edificios, obras hidráulicas y uso agrícola; sobre los rasgos prehistóricos, incluyendo la condición general del sitio, planos y descripciones detalladas de la arquitectura prehispánica y sus rasgos especiales, cantidad y descripción de las cerámicas y otros artefactos, y la profundidad y naturaleza de los depósitos arqueológicos; cuarto, un resumen general; quinto, un registro de fotografías; y sexto, un mapa del sitio y sus alrededores, calcado de la fotografía aérea correspondiente. De esta manera, dentro de la zona 85, fue recorrida toda el área norte y oeste del río Villalobos; no se cubrió el área del delta del río ni el área al norte de Villa Canales. Las descripciones de los sitios y planos de los restos arquitectónicos se presentan en el apéndice.

Para establecer una cronología de sitios arqueológicos, tradicionalmente los arqueólogos han usado las cerámicas para elaborar cronologías relativas, ocasionalmente correlacionadas con fechas de radiocarbono. Pero por la condición muy erosionada de la mayoría de la cerámica encontrada en la superficie del valle de Guatemala, para el presente estudio se ha desarrollado una cronología absoluta a base del fechamiento por hidratación de las muestras de obsidiana recolectadas en el reconocimiento, usando las facilidades del *Obsidian Hydration Dating Laboratory* de la Pennsylvania State University. Estas fechas han sido correlacionadas con las fechas determinadas según las muestras de cerámica y los restos arquitectónicos, donde fuera posible, para mayor exactitud. Con el interés pragmático de producir la cronología más fiel posible en un tiempo razonable, se seleccionó para fecharse una muestra al azar de los artefactos de obsidiana de cada sitio, estratificada según los números de lote. Las muestras de sitios arqueológicos registrados en el reconocimiento se estratificaron en dos lotes, calculándose cuatro fechas para cada sitio rural y doce fechas para los sitios con arquitectura. Las muestras de obsidiana

se procesaron según los procedimientos de Michels y Bebrich,⁵ y las fechas fueron calculadas según las fórmulas y conversiones dadas por Michels.⁶

La fase de cada sitio fue determinada dentro de la secuencia establecida para el Proyecto Kaminaljuyú por Michels y Wetherington⁷ de la siguiente manera: para cada sitio rural, si hasta dos de las cuatro fechas obtenidas cayeron dentro de la misma fase, se fechó el sitio en esa fase, en su máximo de población y extensión. Las fechas que cayeron fuera de esa fase principal del sitio, fuera más temprana o tardía, fueron consideradas como representativas de "trazas" de no más de una hectárea de extensión.⁸ Para los sitios con arquitectura, se consideró necesario tener cuando menos tres fechas para asignar una ocupación mayor del sitio en la fase indicada; las fechas restantes se consideraron representativas de pueblos, aldeas, o "trazas", según el caso, de la manera descrita anteriormente.

En donde ha sido posible, la asignación de un sitio a una fase por fechas de obsidiana se ha correlacionado con el fechamiento indicado por las cerámicas según la cronología establecida por Wetherington.⁹ A propósito, cada lote identificable de cerámicas, o cada grupo de tiestos identificables dentro de un lote se consideró ser una fecha. Estos dos métodos de fechamiento se combinaron en la asignación final de los sitios a fases, de manera que la o las fases de mayor número de fechas se consideraron ser los períodos de mayor extensión y población máxima de los sitios. Los resultados de este procedimiento pueden verse en los mapas de distribución de sitios para cada fase.

5 J. W. Michels y C. A. Bebrich, "Obsidian Hydration Dating", en *Dating Techniques for the Archaeologist*, H. N. Michael y E. K. Ralph, eds. (Cambridge: MIT Press, 1971), 164-221.

6 J. W. Michels, "Radiocarbon and Obsidian Dating: A Chronometric Framework for Kaminaljuyu", en *The Pennsylvania State University Kaminaljuyu Project - 1969, 1970 Seasons, Part I: Mound Excavations*, J. W. Michels y W. T. Sanders, eds. (University Park: Pennsylvania State University Department of Anthropology, 1973), 21-65; véase el apéndice.

7 R. K. Wetherington, "The Ceramic Chronology of Kaminaljuyu", en *The Ceramics of Kaminaljuyu, Guatemala*, R. K. Wetherington, ed. (University Park: Pennsylvania State University Press, 1978), pp. 115-49; J. W. Michels y R. K. Wetherington, "The Kaminaljuyu Test Trenches: Component Assemblage Definition and Phasing", en *Settlement Pattern Excavations at Kaminaljuyu, Guatemala*, J. W. Michels, ed. (University Park: Pennsylvania State University Press, 1979), pp. 619-720. Véase el apéndice.

8 Véase J. W. Michels, *The Kaminaljuyu Chiefdom* (University Park: Pennsylvania State University, 1979), pág. 76.

9 "The Ceramic Chronology of Kaminaljuyu",

Cuadro 1
Secuencia cronológica del valle de Guatemala

Fechas aproximadas	período	fase cultural
1200-1524 d.C.	postclásico tardío	Chinautla
1000-1200 d.C.	postclásico temprano	Ayampuc
800-1000 d.C.	clásico terminal	Pamplona/Amatle III
600-800 d.C.	clásico tardío	Amable II
400-600 d.C.	clásico medio	Amatle II/Esperanza
200-400 d.C.	clásico temprano	Aurora
0-200 d.C.	protoclásico	Arenal
200-0 a.C.	formativo terminal	Verbena/Miraflores
500-200 a.C.	formativo tardío	Providencia/Sacatepéquez
1000-500 a.C.	formativo medio	Las Charcas
1500-1000 a.C.	formativo temprano	Arévalo
8500-1500 a.C.	arcaico	
-8500 a.C.	paleoindio	

Las poblaciones de los sitios en cada fase fueron estimadas como una función del área del sitio y la densidad de los tiestos de cerámica en la superficie.¹⁰ Para la principal fase de habitación de cada sitio se ha hecho un cálculo aproximado de población -mínima y máxima- del sitio; para otras fases, los cálculos aproximados mínimos y máximos de las poblaciones fueron promediados para cada tipo de sitio (como se verá más adelante) en esta zona. Estos cálculos promedios, más los cálculos individuales, fueron sumados para estimar la población de toda la zona en cada fase.

Los tipos de sitios fueron definidos según el número de habitantes, el área superficial, y la arquitectura, cuando presente. Los tipos de sitios con sus cálculos aproximados de poblaciones mínima y máxima se definen brevemente a continuación:

Traza. Considerado como residencia individual de 5 a 10 personas.

Aldea dispersa. Sitio de menos de cien personas que cubre más de 4.5 hectáreas, sin arquitectura.

¹⁰ Véase J. R. Parsons, "Settlement and Population History of the Basin of Mexico", en *The Valley of Mexico*, E. R. Wolf, ed. (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1976), pp. 69-74; W. T. Sanders, J. R. Parsons y R. S. Stanley, *The Basin of Mexico: Ecological Processes in the Evolution of a Civilization* (New York: Academic Press, 1979), pp. 38-40.

Aldea. Sitio de menos de cien personas que cubre hasta 4.5 hectáreas, sin arquitectura cívico-ceremonial.

Pueblo pequeño disperso. Sitio de cien a quinientas personas que cubre más de 8.25 hectáreas; usualmente no tiene arquitectura cívico-ceremonial.

Pueblo pequeño nucleado. Sitio de cien a quinientas personas que cubre de 4.5 a 8.25 hectáreas; puede tener arquitectura cívico-ceremonial.

Pueblo grande disperso. Sitio de quinientas a mil personas que cubre más de 18.5 hectáreas; usualmente no tiene arquitectura cívico-ceremonial.

Pueblo grande nucleado. Sitio de quinientas a más de mil personas que cubre hasta 18.5 hectáreas; en general tiene arquitectura cívico-ceremonial.

Barrio élite. Sitio de menos de cien personas, con arquitectura que incluye un patio de pelota.

Centro élite pequeño. Sitio de quinientas a mil personas, con arquitectura que incluye un patio de pelota.

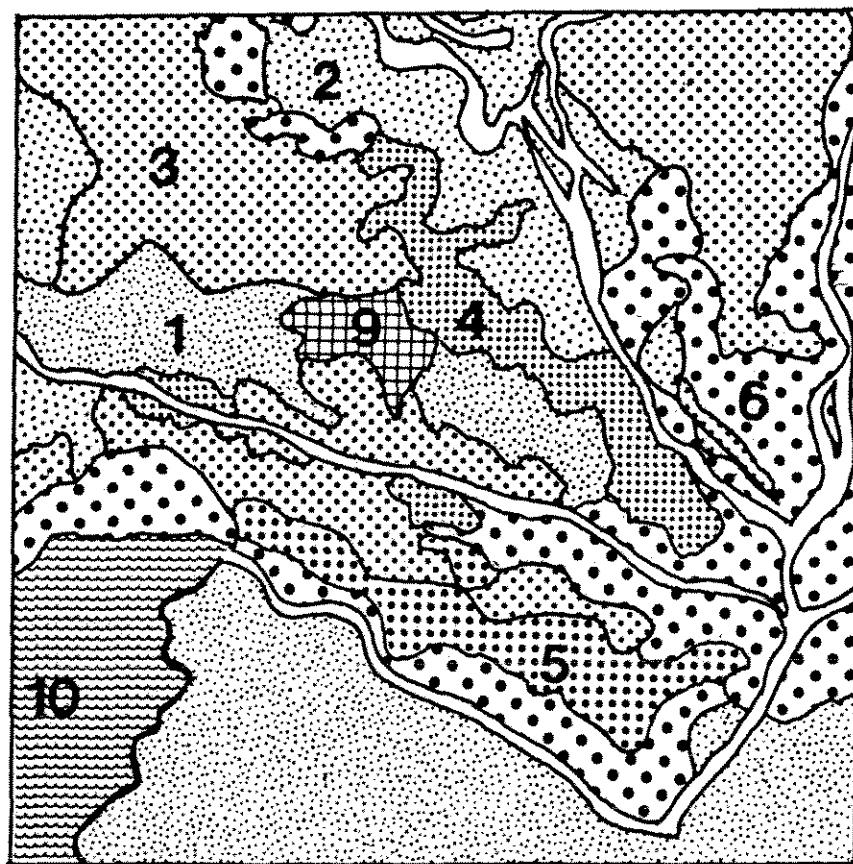
Centro provincial. Comunidad grande nucleada de alrededor de mil a diez mil personas, con arquitectura cívico-ceremonial a mayor escala (lo que implica la presencia de personas en posiciones de alto nivel social), aunque el centro no está políticamente independiente.

Centro regional. Comunidad grande nucleada de alrededor de mil a diez mil personas, políticamente independiente, con arquitectura cívico-ceremonial a mayor escala (lo cual implica la presencia de un estatus social más alto).

La ecología de la zona de Petapa

La población moderna de Petapa y su zona circundante están situados al sur de la parte central del valle de Guatemala. Esta zona se extiende dentro de la cuenca del lago de Amatitlán, e incluye la extensión noreste del lago. Topográficamente, la altitud de esta zona varía entre los 1,540 metros en "La Cerra", al oriente del lago, y 1,188 metros en la superficie del mismo. El drenaje principal es por el río Villalobos, el cual penetra la zona desde el norte, pasa hacia el oriente y luego fluye hacia el occidente para desembocar en el lago de Amatitlán. Sus tributarios incluyen los ríos Pinula y Las Minas desde el noreste, el río Platanitos-Sucio que corre a través del centro de la zona desde el occidente, y los ríos Tuluja y El Bosque desde el oriente. En base a la topografía y los suelos, esta zona puede dividirse en seis subzonas ecológicas (ver la Figura 1): primero, el terreno de clase 1 del delta del río Villalobos al oriente del lago

de Amatitlán, de alrededor de 4.4. kilómetros cuadrados; segundo, los terrenos de clases 5 y 6 por los declives pendientes por la orilla norte del lago, de alrededor de 1.5 kilómetros cuadrados (en esta zona); tercero, los terrenos de clases 1, 2 y 3 en la planicie Villanueva-Petapa al oeste del río Villalobos, de alrededor de 4.6 kilómetros cuadrados; cuarto, el terreno erosionado de clase 6 en la cuenca del río Sucio, de alrededor de 5 kilómetros cuadrados; quinto, el terreno clase 2 de la vega del río Villalobos-Pinula, de alrededor de 3 kilómetros cuadrados; y sexto, el terreno de clase 3 entre los ríos Villalobos y Las Minas por el sector noreste de la zona. Una séptima subzona sería el lago de Amatitlán, el cual cubre más o menos 3.3 kilómetros de esta zona.



3 km

Figura 1. Potencial de uso agrícola de los suelos: 1, Clase I; 2, Clase II; 3, Clase III; 4, Clase IV; 5, Clase V; 6, Clase VI; 9, Petapa; 10, lago de Amatitlán.

Los suelos de la zona de Petapa están desarrollados sobre depósitos de ceniza volcánica y están entre los mejores suelos agrícolas de Guatemala. Según el reconocimiento general de suelos hecho por Simmons y otros en 1959, los suelos de esta zona pertenecen todos a la serie Guatemala (Gt) o su fase pendiente, cuyas características son: relieve casi plano, buen drenaje interno, color café muy oscuro y capa superficial (horizonte A) de entre 30 y 50 centímetros de grosor.¹¹ Estos suelos tienen una capacidad de abastecimiento de humedad muy alta, así como también una alta fertilidad natural, muy propicios para la agricultura, tanto la neolítica como la moderna. Sus limitaciones son, como en casi todos los suelos volcánicos, su susceptibilidad a la erosión y la escasez de fósforo libre.¹² El IGN ha hecho una clasificación del potencial de uso agrícola de estos suelos, basada principalmente en los factores de la inclinación y el drenaje del suelo, lo que se puede ver en la Figura 1, para los suelos de esta zona.¹³

La precipitación en esta zona es casi uniforme, con un promedio anual entre 1,200 y 1,500 milímetros, casi todo cayendo entre principios de mayo y principios de noviembre, y los meses siguientes son casi sin lluvias. Esta abundante lluvia estacional, junto con la alta capacidad de retención de agua de los suelos, significa una alta seguridad para las cosechas.

La población moderna se concentra principalmente en los pueblos de Petapa (que tiene alrededor de 45 hectáreas) y Villa Canales (10 hectáreas, más o menos), más el pueblito disperso de Santa Inés Petapa y unas tres fincas grandes. Según informantes locales, la mejor área para sembrar maíz, la principal cosecha, es la subzona 3, donde se pueden cosechar dos quintales por "cuerda de doce" anualmente, o sea 1.5 toneladas por hectárea. Recientemente, varios agricultores de Petapa se han especializado en la siembra de vegetales, principalmente tomates. La subzona 1 del delta del Villalobos, aunque es plana, sostiene un pasto llamado coyolillo que dificulta la siembra de maíz, aun con arado. Cabe notar que aquí no se han encontrado sitios arqueológicos. Esta área se dedica a la caña de azúcar y al café, mientras la vega de la confluencia de los ríos Villalo-

11 C. S. Simmons, J. M. Tárano y J. H. Pinto, Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala (Guatemala: Instituto Agrario Nacional, 1959).

12 Véase F. C. Ugolini y R. J. Zasoski, "Soils Derived from Tephra", en *Volcanic Activity and Human Ecology*, P. D. Sheets y D. K. Grayson, eds. (New York: Academic Press, 1979), pp. 83-124.

13 Véase V. R. Aragón Castillo, *Aprovechamientos agrícolas potenciales de la cuenca del río Villalobos hasta la desembocadura en el lago de Amatitlán* (Guatemala: Instituto Geográfico Nacional, 1974).

bos-Pinula se dedica principalmente al café, aparte de la caña de azúcar, bananos, vegetales y tabaco. En la subzona 4 el río Sucio ha cortado una serie de terrazas, las cuales están sembradas de maíz. Los declives por el margen norte del lago están principalmente en reserva forestal, aunque hay cultivos extensos de maíz, especialmente en la parte oriental.

Prehistoria del asentamiento y población en la zona de Petapa

El asentamiento humano en esta zona comenzó durante el período arcaico, y a fines del formativo temprano la población había crecido a 20 o 40 personas más o menos, representados por cuatro ocupaciones "trazas" en la planicie de Villanueva-Petapa (ver la Figura 2).¹⁴ Durante el período formativo medio esta población se triplicó a unas 70 a 135 personas residentes en ocho "trazas" y una aldea; cerca del ochenta por ciento de esta población estaba ubicada sobre los terrenos clase 1 y 3 de la planicie de Villanueva-Petapa (ver la Figura 3). En el período formativo tardío, sin embargo, la población parece haber disminuido en un treinta por ciento aproximadamente, reduciéndose la cifra poblacional a unas 50 a 95 personas, residentes en una aldea (85-00-098) y cuatro rancherías o residencias individuales (Figura 4). Casi la mitad de esta gente vivía en los terrenos de primera clase en la planicie de Villanueva-Petapa. Esta población se triplicó durante el período formativo terminal a unas 175 a 300 personas residentes en cuatro "trazas", una aldea (85-33-046 Petapa XX), y un pueblo pequeño nucleado (85-10-174 Taltic; ver la Figura 5). Si bien el 80 por ciento de esta población estaba ubicada en el pueblo de Taltic, fue durante este período que se colonizó por primera vez la subzona 4. Durante el período protoclásico la población aumentó solamente un 10 por ciento, o sea a unas 170 a 330 personas, pero el patrón de asentamiento fue mucho más disperso que anteriormente en siete trazas y cinco aldeas (Figura 6).

Durante el período clásico temprano, la población de esta zona se triplicó a unas 825 a 1,160 personas viviendo en cinco trazas, dos aldeas, un pueblo pequeño nucleado y un pueblo grande nucleado en Taltic (Figura 7). Esta población se duplicó durante el período clásico medio, y el patrón de asentamiento, de nuevo, era disperso, con unas 1,300 a 2,275 personas residentes en seis trazas, once aldeas, un pueblo pequeño disperso (85-11-

.....

14 Véase C. N. Murdy, "Prehistoric Man-Land Relationships Through Time in the Valley of Guatemala" (disertación doctoral, Pennsylvania State University, 1984), pp. 107-109.

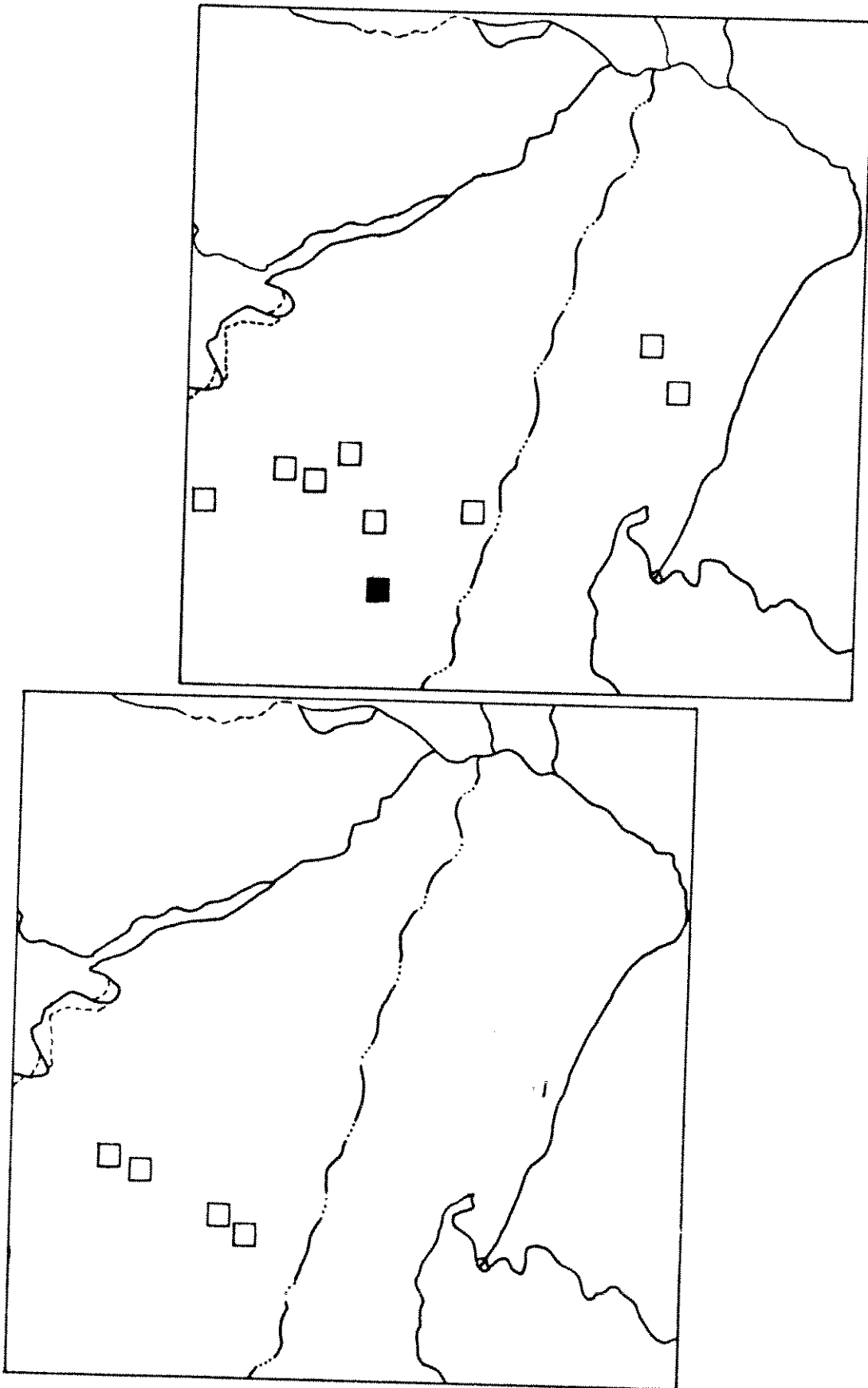


Figura 2. Distribución de sitios durante el período formativo temprano (1500-1000 a.C.).
Figura 3. Distribución de sitios durante el período formativo medio (1000-500 a.C.).

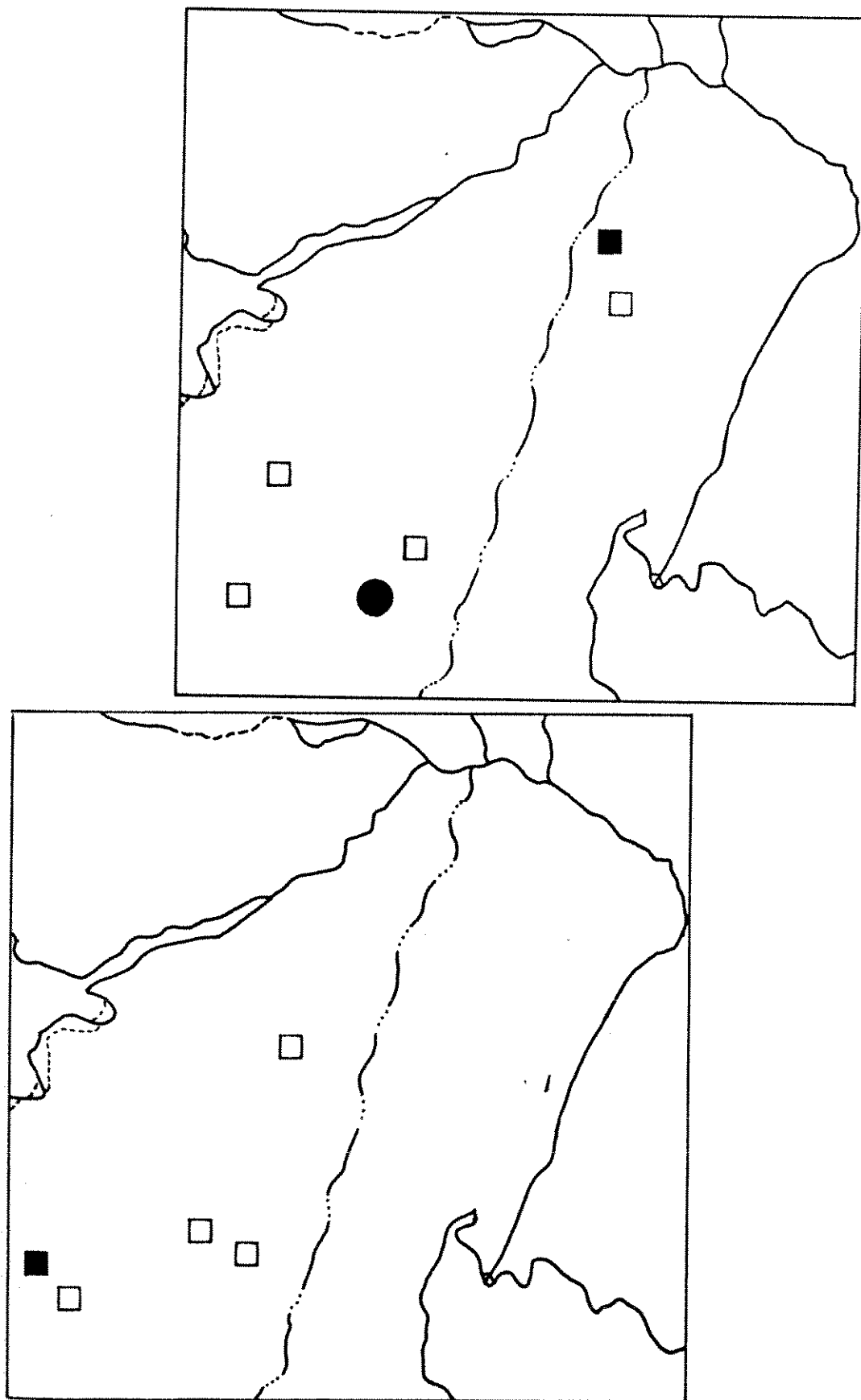


Figura 4. Distribución de sitios durante el período formativo tardío (500-200 a.c.).
Figura 5. Distribución de sitios durante el período formativo terminal (200-0 a.c.).

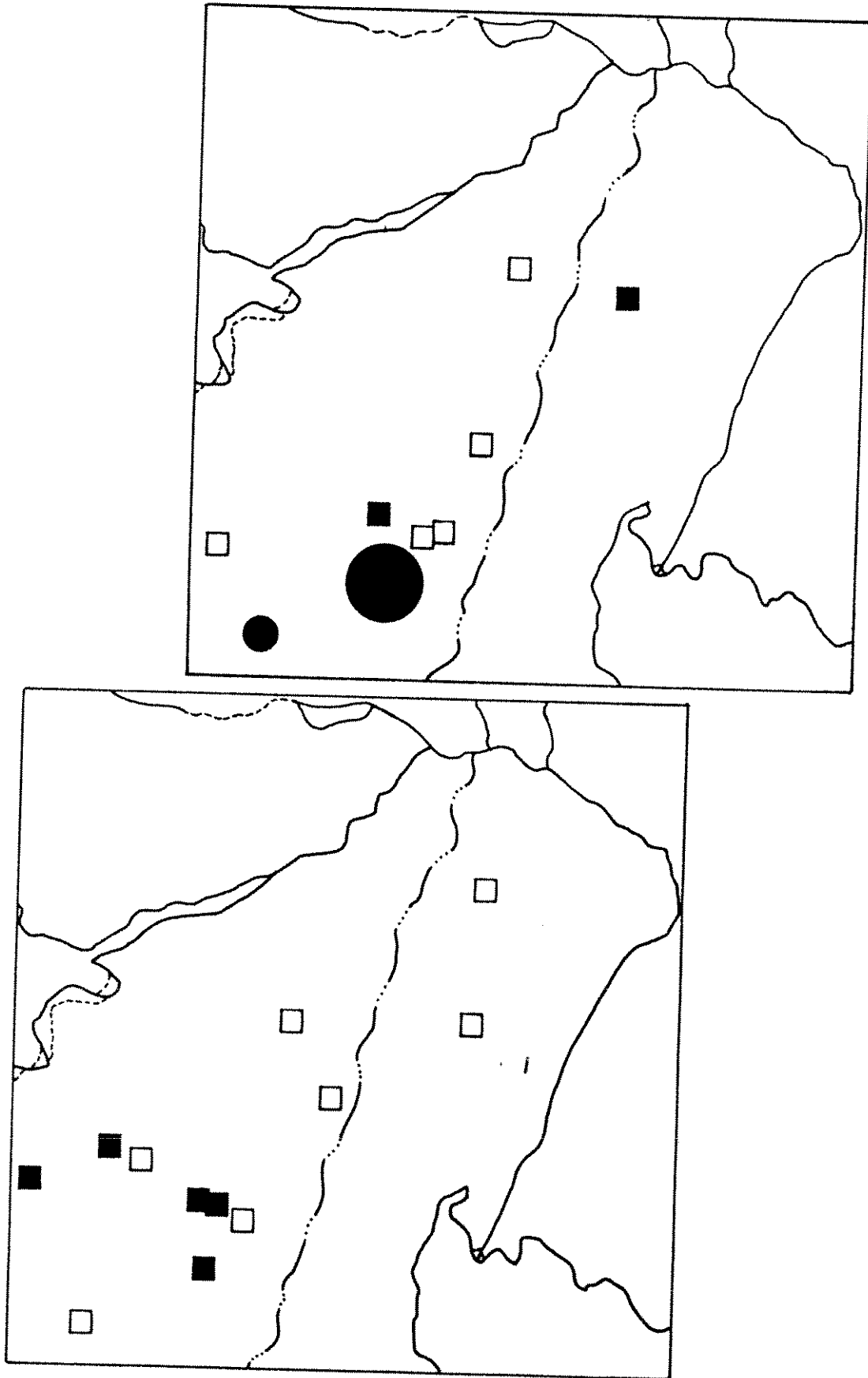


Figura 6. Distribución de sitios durante el período protoclásico (0-200 d.C.).
Figura 7. Distribución de sitios durante el período clásico temprano (200-400 d.C.).

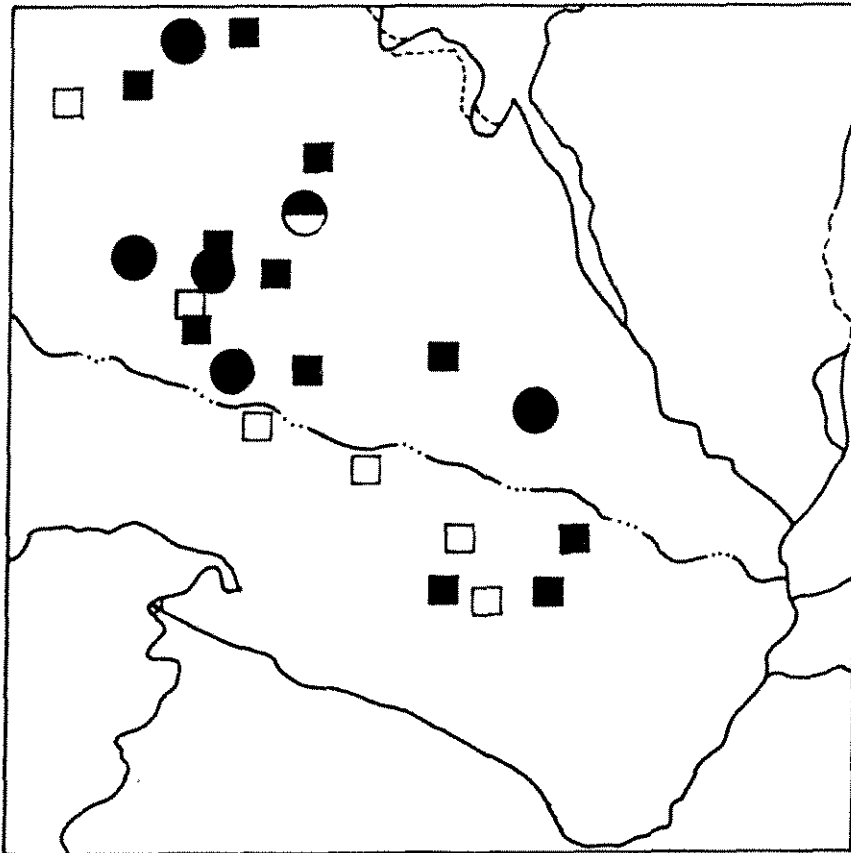


Figura 8. Distribución de sitios durante el período clásico medio (400-600 d.C.).

074 Petapa XI) y cinco pueblos pequeños nucleados (85-00-098 San Antonio Frutal III, Figura 13; Taltic; 85-11-223 Taltic IV; 85-21-046 Petapa VI; y 85-23-142 Petapa XII, Figura 8). En el período clásico tardío la población se duplicó de nuevo, alcanzando su auge con más o menos 2,970 y 4,730 personas. El pueblo de 85-10-174 Taltic ya era un centro provincial de entre 750 y 1,000 personas con un complejo arquitectónico bastante elaborado (Figura 21), aunque el pueblo grande nucleado de San Antonio Frutal VI (Figura 14) era más grande, con 1,030 a 1,720 personas. También fueron construidos por lo menos cuatro complejos con patios de pelota en los pequeños centros élités de 85-01-292 Petapa I (Figura 17), en 85-01-356 Petapa VIII (Figuras 18 y 19), 85-01-370 Petapa X (Figuras 19 y 20; estos dos últimos pueden haber sido parte del mismo sitio), y en el barrio élite de 85-11-301 Taltic II (Figura 24). Otros complejos arquitectónicos del período clásico tardío fueron construidos en los pequeños pueblos nuclea-

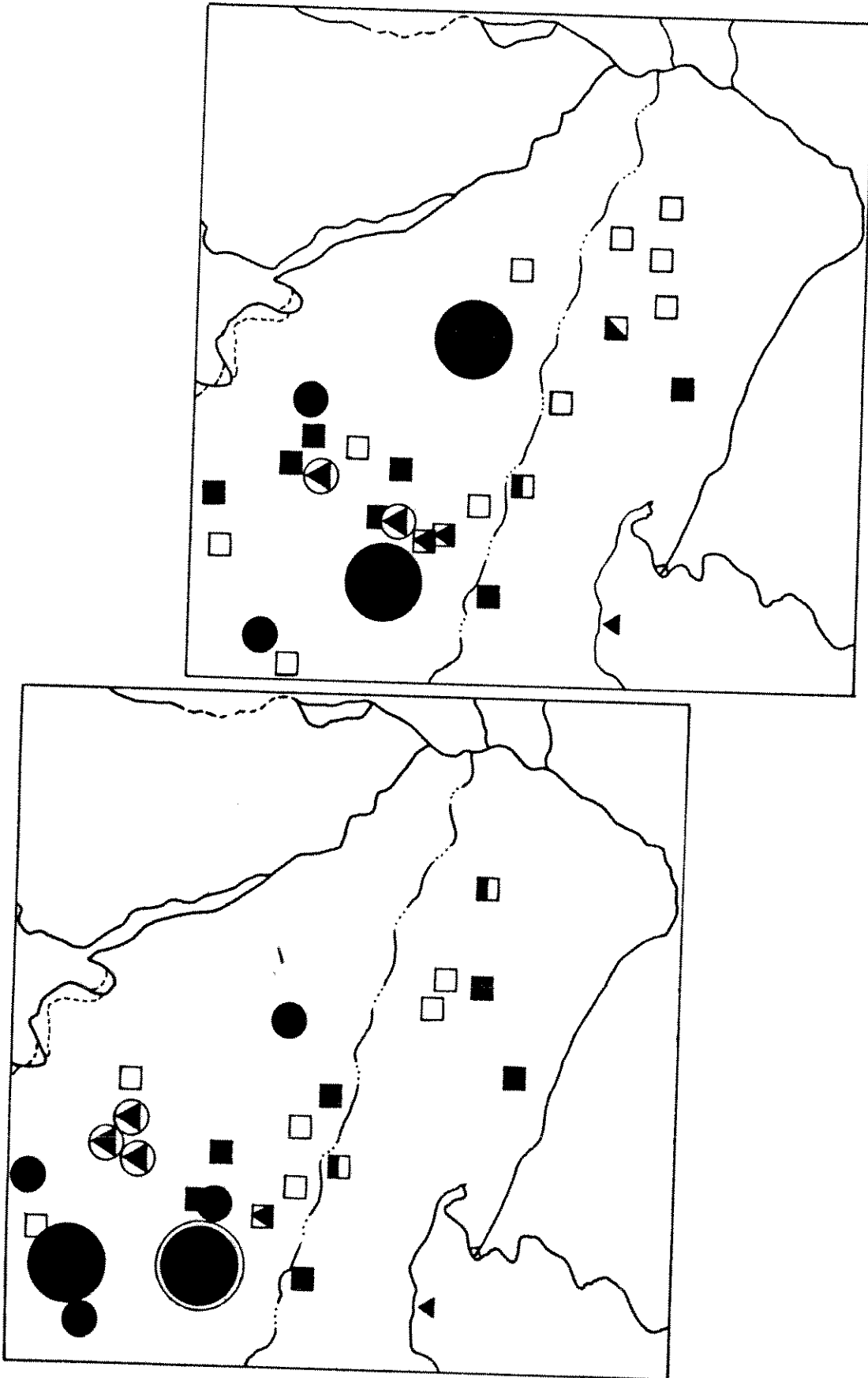


Figura 9. Distribución de sitios durante el período clásico tardío (600-800 d.c.).
Figura 10. Distribución de sitios durante el período clásico terminal (800-1000 d.c.).

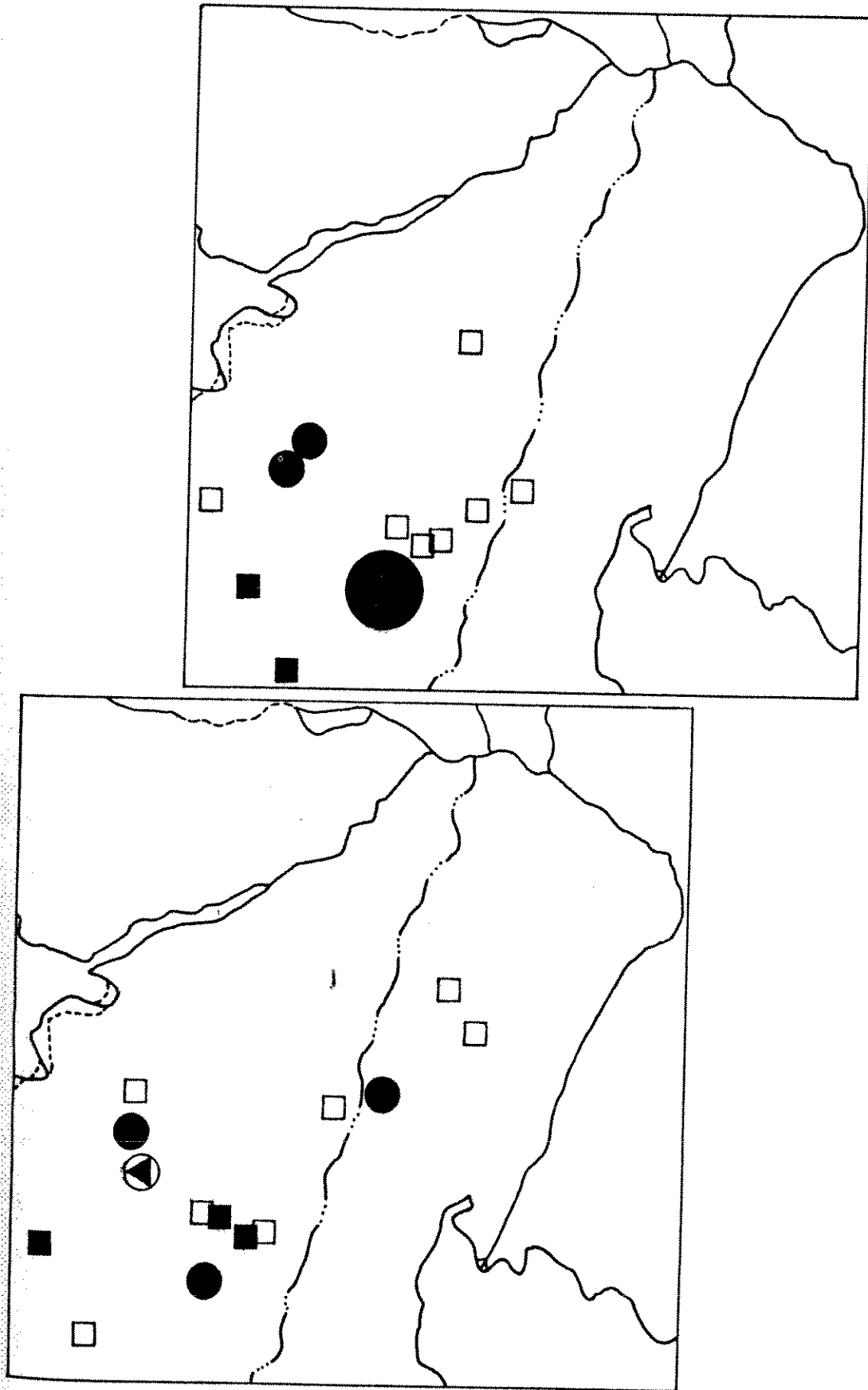


Figura 11. Distribución de sitios durante el período postclásico temprano (1000-1200 d.C.).
Figura 12. Distribución de sitios durante el período postclásico tardío (1200-1524 d.C.).

dos de 85-00-226 San Antonio Frutal II (Figura 16). El resto de la población se distribuyó en seis trazas, dos aldeas dispersas, seis aldeas, y dos pueblos pequeños nucleados (Figura 9).

Durante el período clásico terminal la población de esta zona disminuyó cerca del 35 por ciento, a entre 2,035 y 3,120 habitantes. El centro de Taltic se redujo a un pueblo grande nucleado de unos 660 a 880 habitantes, aunque esto puede haber sido causado parcialmente por un traslado de población a la periferia sureste del sitio, donde fueron construidos nuevos complejos con patios de pelota en el pequeño centro élite de 85-11-223 Taltic IV (Figura 22) y en el barrio élite de 85-11-280 Taltic III (Figura 23). El resto de la población vivía en diez trazas, una residencia individual, una aldea dispersa, siete aldeas, dos pueblos pequeños nucleados, un pueblo grande nucleado a 85-22-031 Petapa XI, el barrio élite de Taltic II, y el centro élite pequeño de Petapa X (Figura 10). En el período postclásico temprano esta población declinó hasta aproximadamente la tercera parte de la que había durante el clásico terminal, con alrededor de 600 a 1,025 personas distribuidas en siete trazas, tres aldeas, tres pueblos pequeños nucleados, y el centro élite pequeño de Petapa X (Figura 11). Si bien la pérdida de población fue general en toda la zona desde el período anterior, la reducción fue especialmente notable por la falda norte de La Cerra y por el valle del río Sucio. Durante el período postclásico tardío se recuperó la población en casi un sesenta por ciento, hasta llegar a unas 1,180 a 1,650 personas, la mitad de las cuales residía en el pueblo grande nucleado restablecido en Taltic. El resto de la población vivía en siete trazas, dos aldeas y dos pueblos pequeños nucleados, todos concentrados en la planicie de Petapa alrededor del pueblo de Taltic (Figura 12). El área al sur del río Platanitos estaba esencialmente abandonada.

Interpretaciones

Según los datos disponibles, el asentamiento de una población agrícola en esta zona comenzó durante el período formativo temprano, pero sabemos muy poco de la vida de esta gente, dado que la evidencia consiste únicamente de trazas. Basado en el análisis de otras zonas del valle de Guatemala, es probable que esta población no se dedicara enteramente a la agricultura, sino que subsistiera en parte con una economía de caza y recolec-

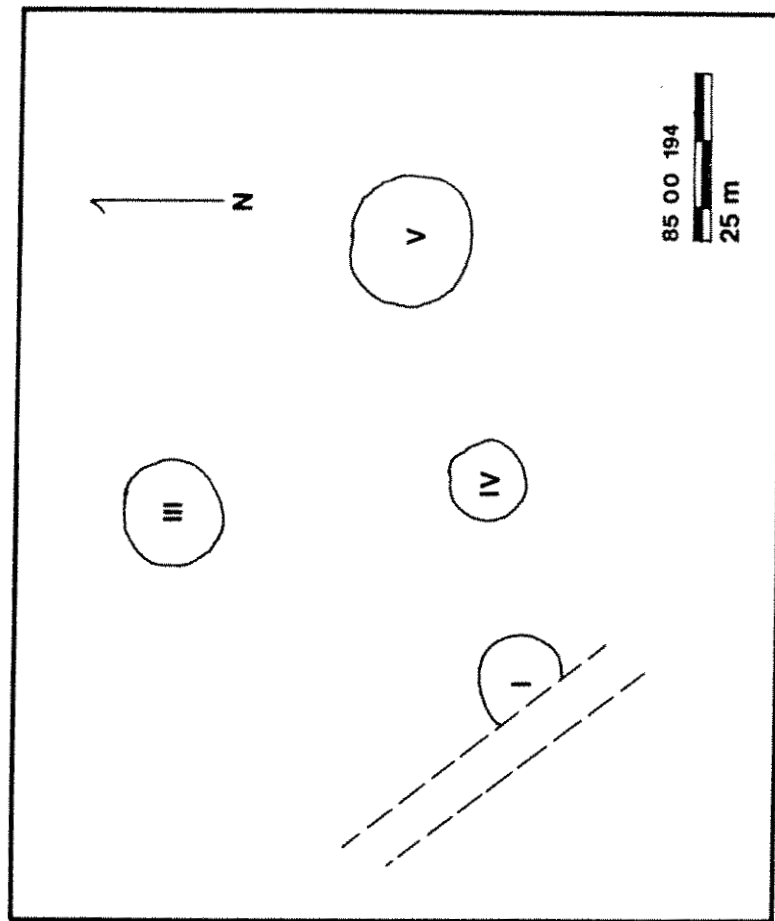
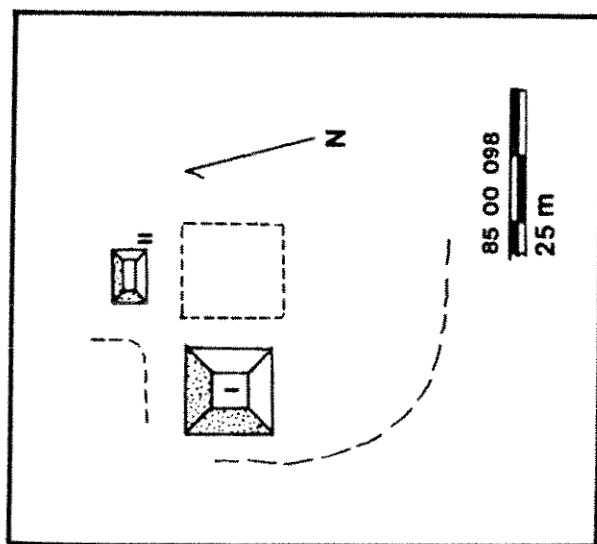


Figura 13. Plano de San Antonio Frutal III (85-00-098).
Figura 14. Plano de San Antonio Frutal VI (85-00-194).

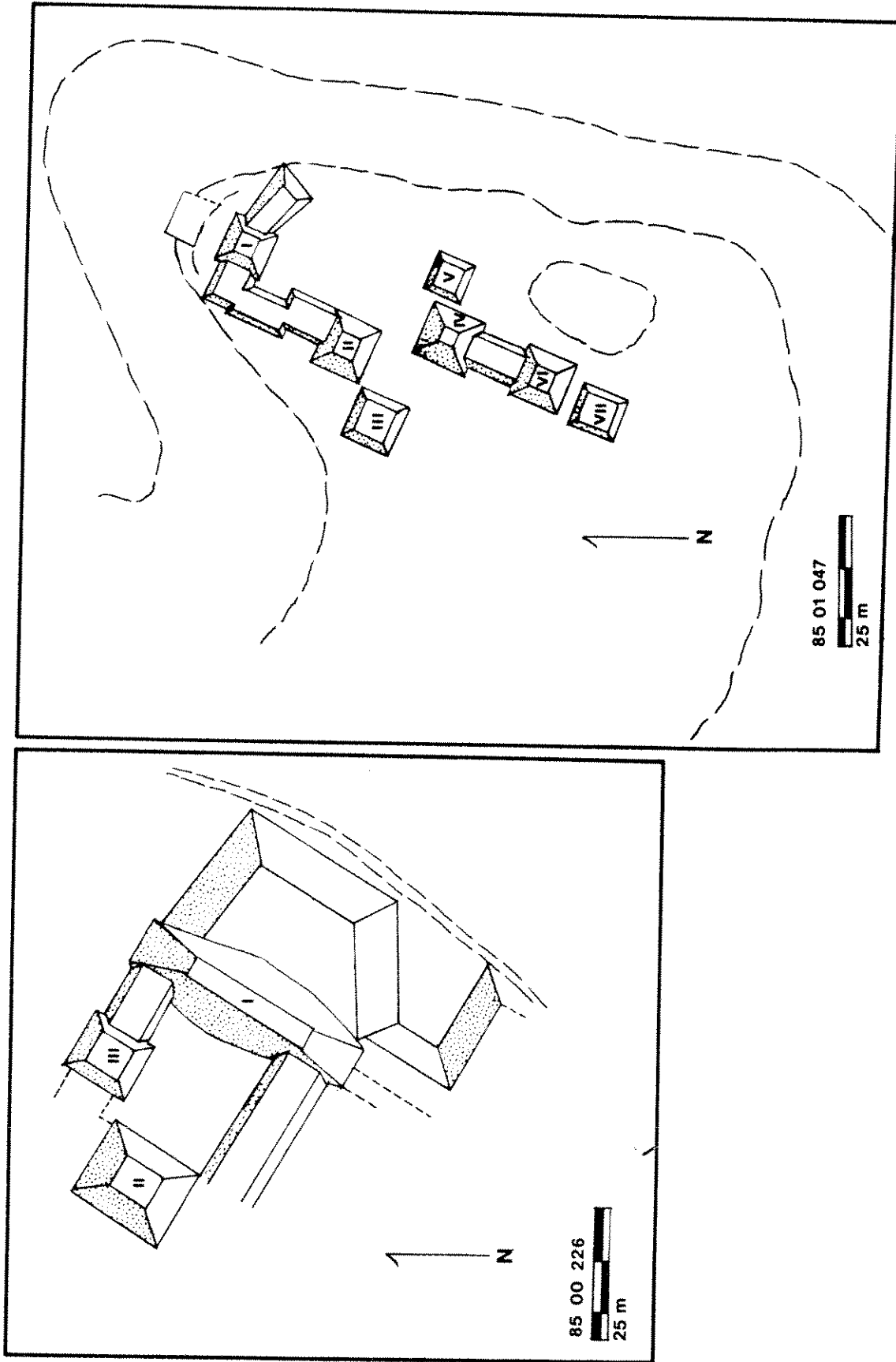


Figura 15. Plano de San Antonio Frutal V (85-00-226).
Figura 16. Plano de San Antonio Frutal II (85-01-047).

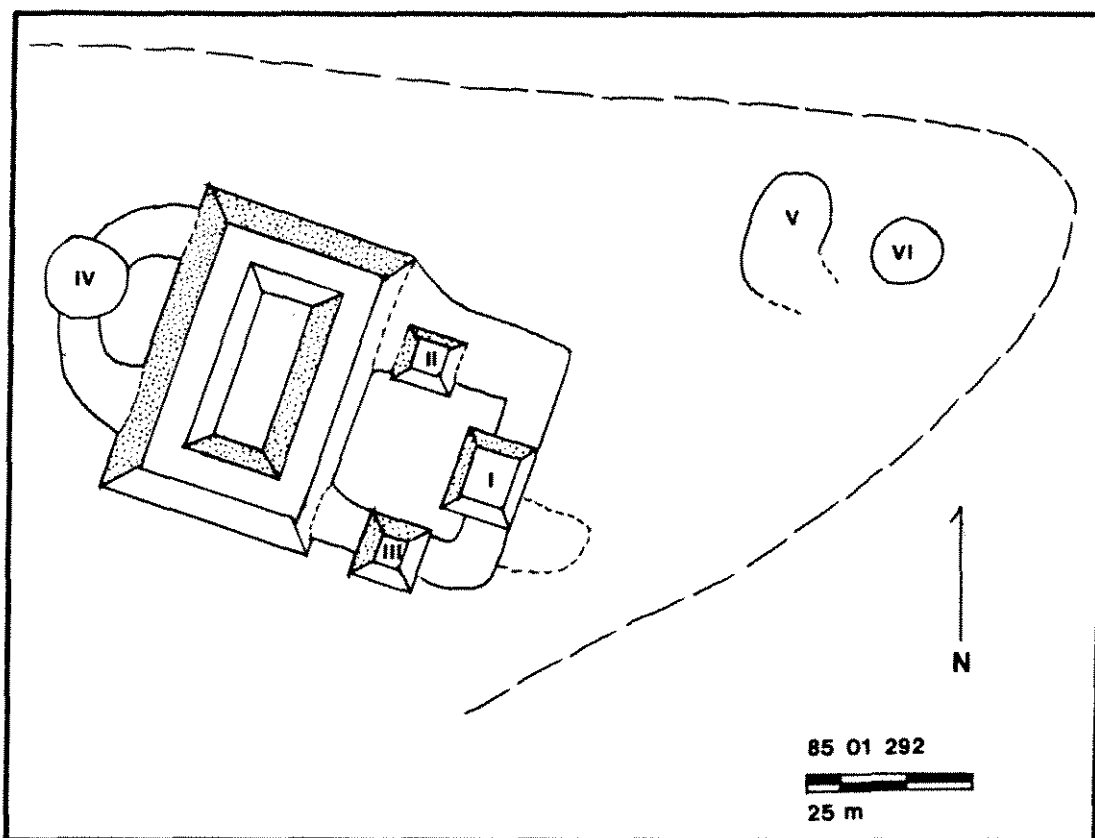


Figura 17. Plano de Petapa I (85-01-292).

ción de recursos y vegetales.¹⁵ Sin embargo, es evidente que durante el período formativo medio la adaptación agrícola cobró importancia, lo cual puede deducirse por la distribución de la mayoría de los sitios arqueológicos cerca de las mejores tierras agrícolas de clases 1 y 2. Siguiendo la tesis de E. Boserup de 1965, es probable que esta población usara un sistema extensivo de agricultura, o sea de roza, dado que éste es el más productivo por unidad de labor.¹⁶ En base a estudios de productividad de suelos en esta región, este sistema agrícola podría haber requerido de

15 W. T. Sanders y C. N. Murdy, "Cultural Evolution and Ecological Succession in the Valley of Guatemala: 1500 B.C.-A.D. 1524", en *Maya Subsistence*, K. V. Flannery, ed. (New York: Academic Press, 1982), pp. 19-63; y Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*.

16 *The Conditions of Agricultural Growth* (Chicago: Aldine Press, 1965).

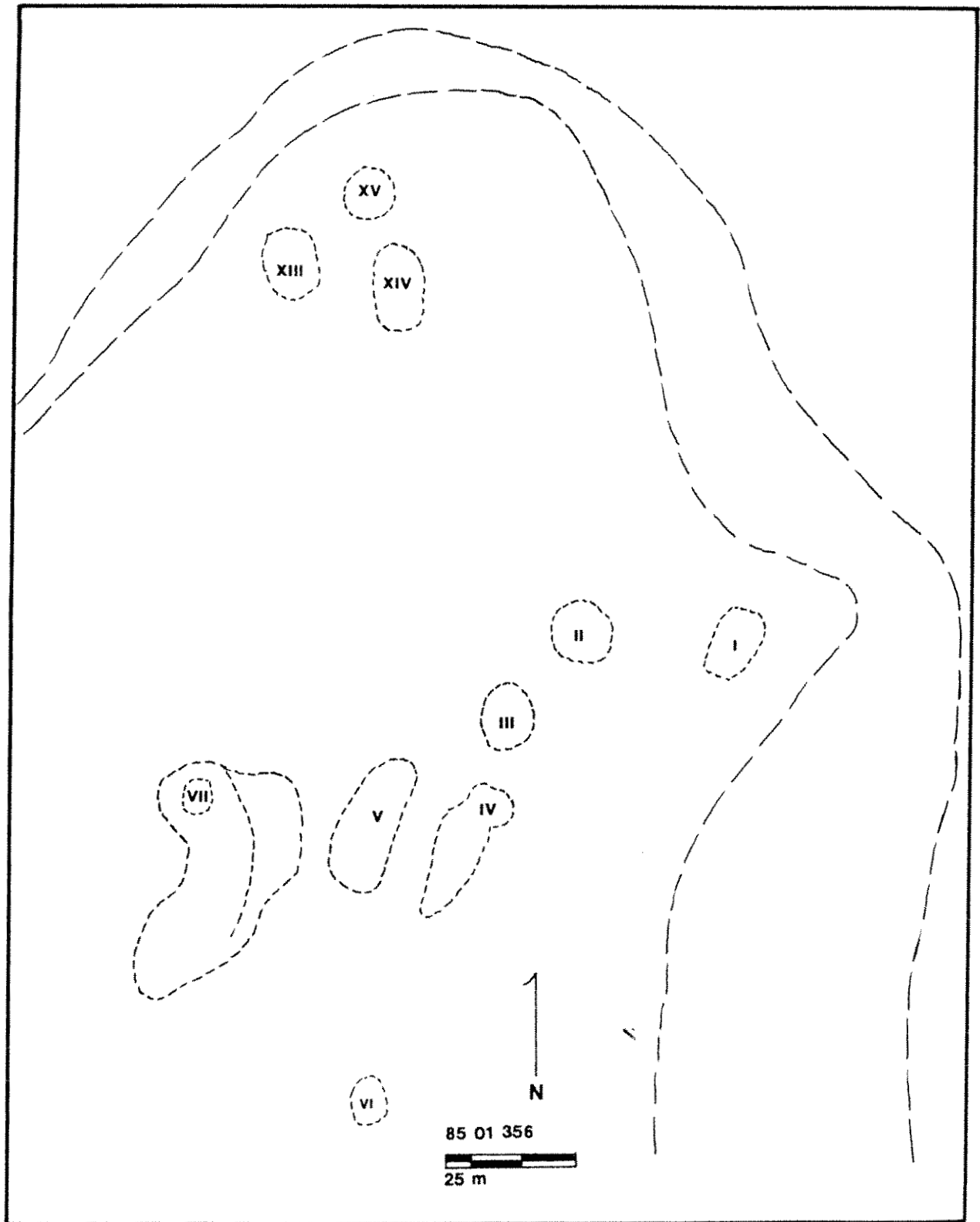


Figura 18. Plano de Petapa VIII (85-01-356, parte oriental).

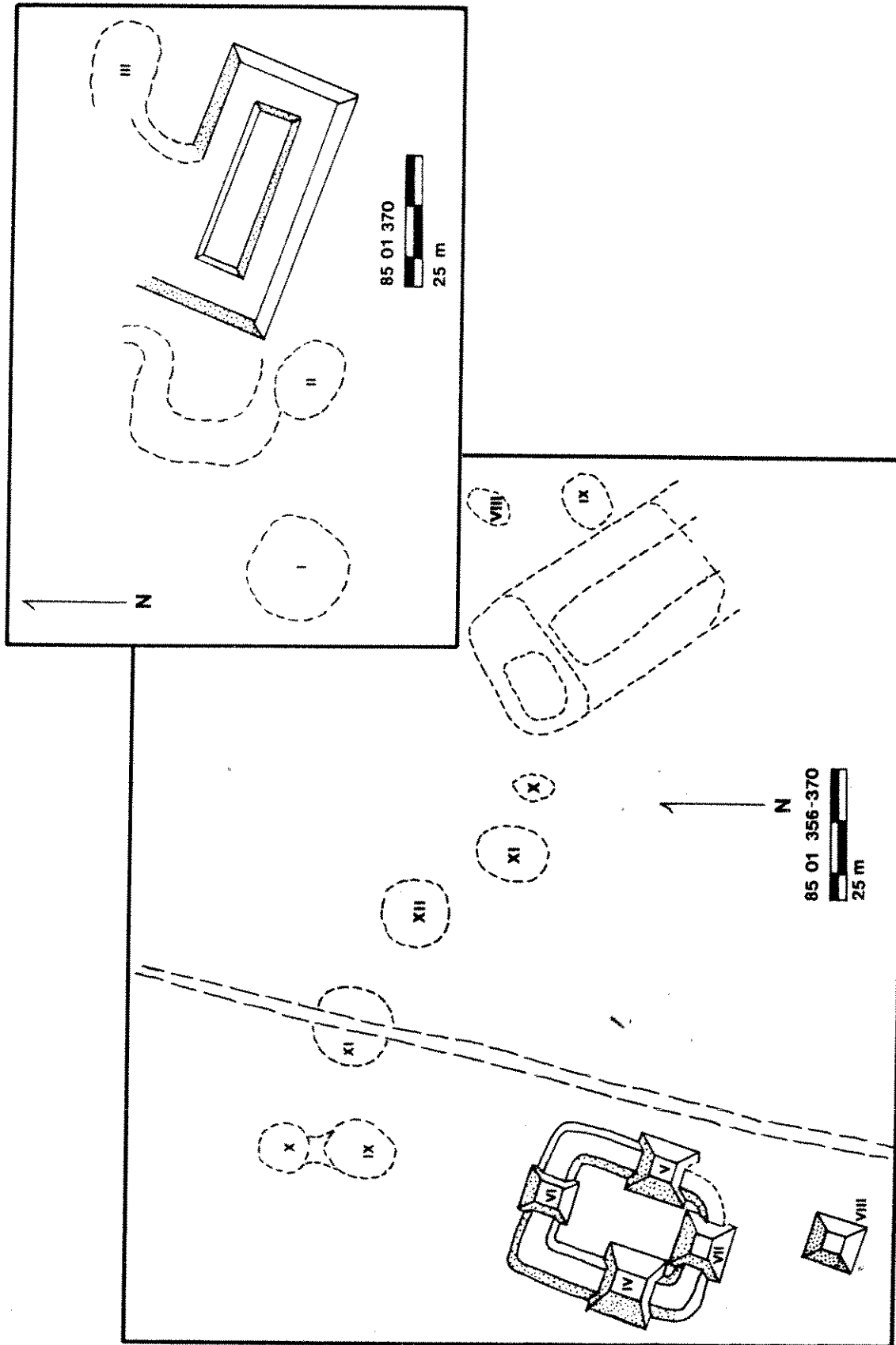


Figura 19. Plano de Petapa X (85-01-370, parte oriental) y Petapa VIII (85-01-356, parte occidental). Figura 20. Plano de Petapa X (85-01-370, parte occidental).

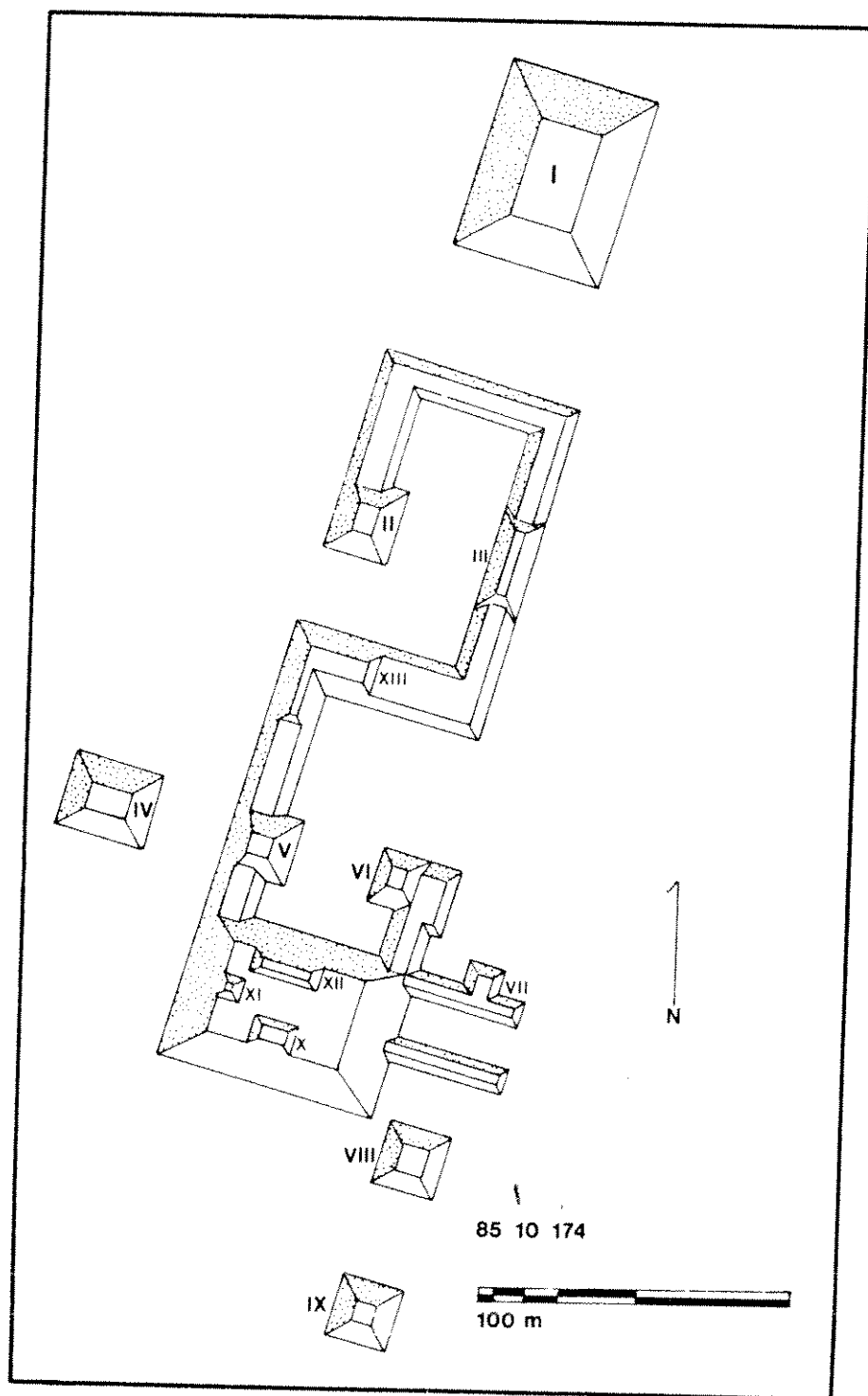


Figura 21. Plano de Taltic (85-10-174); según Shook.

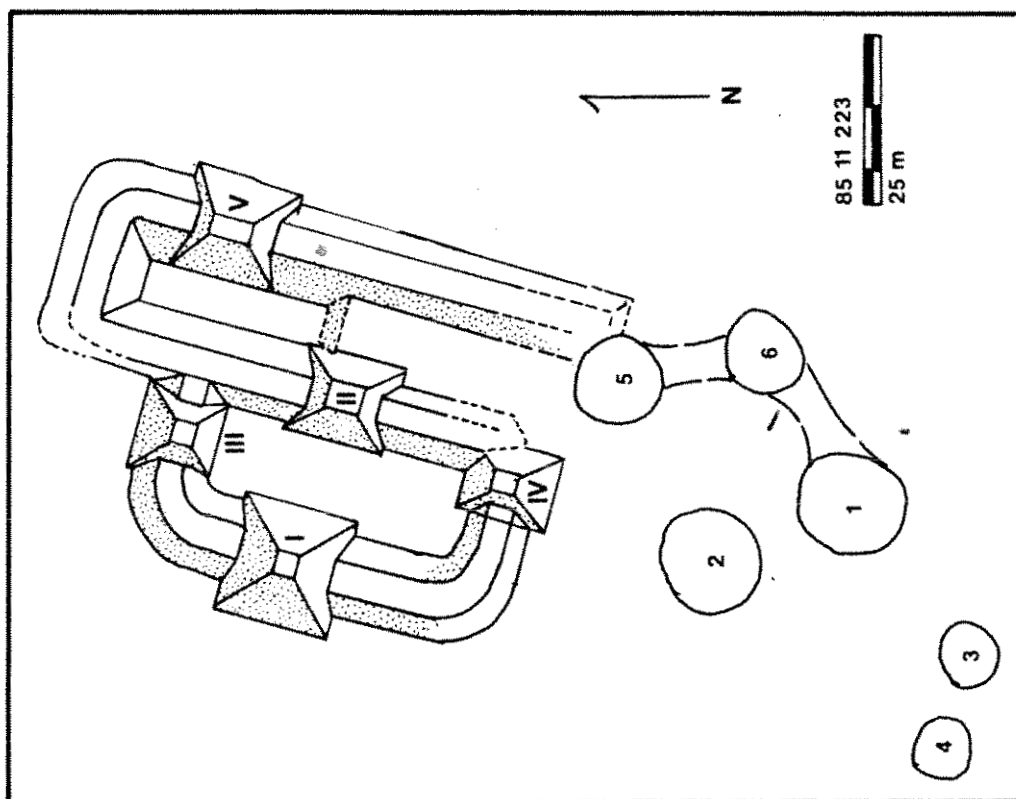
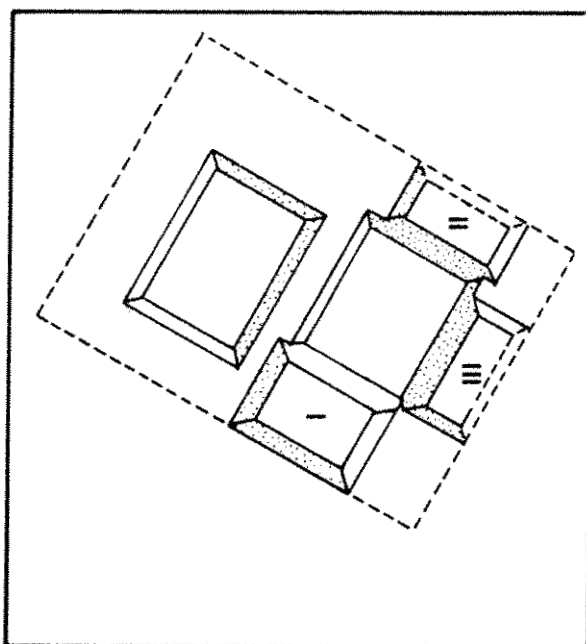
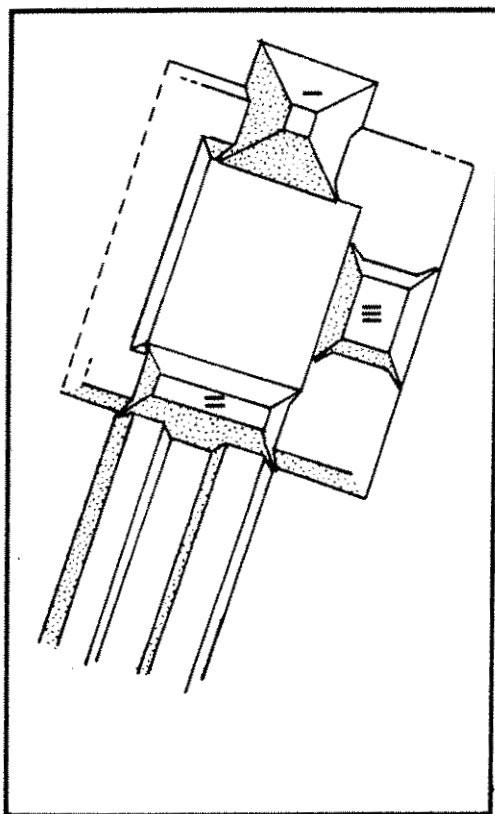


Figura 22. Plano de Taltic IV (85-11-223).
Figura 23. Plano de Taltic III (85-11-280).
Figura 24. Plano de Taltic II (85-11-301).

unos 25 años de descanso por cada año de cultivo en una milpa.¹⁷ Esta interpretación podría apoyarse en la aparente disminución de la población durante el período formativo tardío. La rotación de milpas, necesaria para dejar descansar la tierra, regenerar la vegetación nativa y recuperar así la fertilidad del suelo, en un sistema agrícola extensivo, probablemente causaría oscilaciones armónicas perceptibles por la arqueología en el número de residentes en la zona con el transcurso del tiempo. Por lo general, la población del valle de Guatemala aumentó considerablemente durante este período, de manera que el descanso promedio de la tierra se hubiera reducido a cerca de diez años por cada año de cultivo.¹⁸ Durante los períodos formativo terminal y protoclásico, la población de esta zona aumentó nuevamente, al principio concentrada cerca de las mejores tierras agrícolas y luego dispersa por toda la zona, pero aún con su economía esencialmente rural.

Durante el período clásico temprano la población aumentó hasta el triple de la anterior, con la mayoría radicada en el pueblo de Taltic, y el resto de la gente ubicada en asentamientos cercanos. Este fenómeno de la nucleación de la población alrededor de los pueblos más grandes fue general durante este período en todo el valle de Guatemala, principalmente alrededor de Kaminaljuyú, San Antonio Frutal y Taltic, y parece haber sido a causa de cambios en el sistema político, como veremos más adelante.

La población se dispersó por toda la zona durante el período clásico medio, lo que podría indicar que la gente se vio forzada a intensificar su agricultura, o por reducir el tiempo de descanso de la tierra o aumentar el número de años de cultivos consecutivos. Es en sitios de este período que comenzamos a encontrar anillos o roscas de piedra que se han interpretado como pesas para coas, semejantes a las usadas por los nativos de Nueva Guinea hoy día, donde usan coas para voltear la capa superficial del suelo en áreas de corto descanso de la tierra o cultivo permanente; análogo al sistema que aquí proponemos para esta zona durante el período clásico medio.¹⁹ Para este período, en el valle de Guatemala se ha reconstruido un sistema agrícola de dos años de cultivo consecutivos con diez

17 Véase Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*, pp. 76-93 y 98-99.

18 Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*, pág. 99.

19 Con respecto a Nueva Guinea, véase Sanders y Murdy, "Cultural Evolution and Ecological Succession", pág. 57.

años de descanso.²⁰ Esta intensificación de la agricultura también parece haber resultado en un cambio en la tenencia de la tierra a tenencia individual, debido a que era más eficiente y necesario para los agricultores vivir cerca de los terrenos que estaban labrando intensivamente. R. M. Netting ha analizado un ejemplo claro de este último proceso entre los igbos de Nigeria, en donde la mayor presión demográfica en los recursos agrícolas ha resultado en un cambio de tenencia comunal a tenencia individual de la tierra, y una dispersión de la población en asentamientos más pequeños.²¹

En el período clásico tardío se duplicó la población de esta zona, de la cual casi la mitad residía en el pueblo de Taltic, que fue centro provincial. Este aumento de la población hubiera requerido intensificación adicional de la agricultura, probablemente a un sistema de tres años de cultivos por cada ocho años de descanso.²² Los nuevos sitios con patios de pelota y otras construcciones se han interpretado como sedes de "caciques" o jefes de linajes localizados.²³ De la distribución de estos sitios en esta zona se puede desprender que eran política y socialmente dependientes de los centros de Taltic o San Antonio Frutal.

De hecho, es probable que esta zona y toda la región del lago de Amatitlán haya estado bajo el control político de la población de 72-40-385 San Antonio Frutal, al norte.²⁴ Este centro, que era centro provincial durante los períodos clásico temprano y medio, y centro regional independiente de Kaminaljuyú durante el clásico tardío terminal, tenía varios barrios cubriendo cerca de cinco kilómetros cuadrados y más de treinta estructuras en el centro ceremonial. Su auge de población durante el período clásico tardío alcanzó entre los 2,905 y 4,430 habitantes, mucho más

20 Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*, pág. 99.

21 "Ecosystems in Process: A Comparative Study of Change in Two West African Societies", *National Museums of Canada Bulletin* 230 (1969): 102-12.

22 Véase Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*, pág. 102.

23 W. T. Sanders y C. N. Murdy, "Population and Agricultural Adaptation in the Humid Highlands of Guatemala", en *The Historical Demography of Highland Guatemala*, R. M. Carmack, J. Early y C. Lutz, eds. (Albany: SUNY Institute for Mesoamerican Studies, 1982), pp. 23-34; y Sanders y Murdy, "Cultural Evolution and Ecological Succession", pp. 19-63.

24 E. M. Shook, "Lugares arqueológicos del altiplano meridional central de Guatemala", *Antropología e Historia de Guatemala* 4 (1952): 2: 26; y K. L. Brown, "The Valley of Guatemala: A Highland Port of Trade", en *Teotihuacan and Kaminaljuyu*, W. T. Sanders y J. W. Michels, eds. (University Park: Pennsylvania State University Press, 1977), pp. 205-395.

que cualquier otro sitio en el sur del valle de Guatemala.²⁵

Durante el período clásico terminal, la población de esta zona comenzó a disminuir, dispersándose en rancherías, aldeas y pueblos pequeños por toda la zona. Esta situación fue particularmente notoria en la cabecera política de la región en San Antonio Frutal, cuya población disminuyó hasta aproximadamente 1,045 a 1,550 personas, y en el centro provincial de Taltic, el cual fue reducido a un pueblo nucleado pequeño.²⁶ Parte de esta disminución se debió a cambios políticos en la región, pues hay evidencia de que San Antonio Frutal fue saqueado y abandonado por un tiempo alrededor de 800 d.C.²⁷ Pero otro aspecto de esto, y quizá la causa principal de la competencia militar y la salida de la gente de esta zona puede haber sido una reducción igualmente dramática de la productividad de la tierra, causada por la explotación excesiva y el mal manejo de la misma por una población desproporcionada para el sistema de agricultura. Cabe notar que en el reconocimiento arqueológico de esta zona no se observó ninguna evidencia de obras de terracería o riego prehispánicos, lo que implica que la gente de esa era no invirtió tales labores en el mejoramiento de su producción agrícola. Al contrario, los surcos y las cárcavas que atestiguan el drenaje destructivo y la severa erosión de la estrecha planicie al oriente de Petapa podrían haber comenzado durante este período, si no antes.

Este proceso de disminución de la población continuó en el período postclásico temprano. Durante este período, ésta se redujo hasta un tercio de la anterior. De la gente que quedó en la zona, la mayoría vivía en la planicie al noroeste de la presente población de Petapa; el área entre el río Platanitos y el río Villalobos al sur quedó casi abandonada.

Durante el período postclásico tardío, la población residente en esta zona aumentó de nuevo hasta unos 1,650 habitantes, ubicados principalmente en el pueblo grande nucleado de Taltic y dos pueblos pequeños nucleados al norte de la presente población de Petapa. Según las fuentes documentales, parte de este aumento de población en todo el valle de Guatemala fue por inmigración de Pokomames procedentes de la región de Cuzcatlán, El Sal-

25 Véase Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*, pág. 337.

26 Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*, pág. 340.

27 K. L. Brown, "The Valley of Guatemala: A Highland Port of Trade", en *Teotihuacán and Kaminaljuyu*, W. T. Sanders y J. W. Michels, eds. (University Park: Pennsylvania State University Press, 1977), pp. 297 y 321.

vador.²⁸ Miles notó que había un centro pokomam Popah (probablemente ubicado en 85-10-174 Taltic antes de la conquista) en esta zona, el cual aparentemente condujo su política interna y externa independientemente del centro más grande al norte en Chinautla.²⁹ Es notable que toda esta población de la zona estuvo ubicada en la planicie de Villa Nueva-Petapa, donde aún los terrenos son los más aptos para el cultivo del maíz.

San Miguel Petapa estuvo entre los primeros pueblos de indígenas pokomames reducidos a mediados del siglo XVI, bajo la visita de la orden de Santo Domingo. Según Jorge Luján Muñoz, el pueblo era de traza reticular, con 746 habitantes en 1562.³⁰ Es casi seguro que la mayoría de esta gente fue removida desde el pueblo de Taltic. Nuestros cálculos de 660 a 880 habitantes en Taltic al momento de la conquista concuerda perfectamente con la población calculada para Petapa unos cuarenta años más tarde en las fuentes documentales.

Conclusión

Los resultados de este estudio de la demografía y los patrones de asentamiento prehistóricos en la zona de Petapa demuestran que, esencialmente, operaban los mismos procesos en la región del lago de Amatitlán que en otras zonas del valle de Guatemala. Comenzando con la adaptación de una economía agrícola a fines del período formativo temprano, la población de esta zona se duplicó en promedio cada 250 a 300 años hasta alrededor de 800 d.C., para disminuir luego a la misma razón por otros 400 años, antes de volver a incrementar en el período postclásico tardío. Este perfil demográfico es típico de las zonas del fondo del valle de Guatemala (como, por ejemplo, la zona 33 - Lo de Fuentes), pero distinto a los de otras zonas por las laderas.³¹ Esto, más el hecho de que durante la prehistoria de esta zona no hemos encontrado evidencia de incrementos o bajas drásticas de población, indican que la historia demográfica estaba estrechamente

28 S. W. Miles, "The Sixteenth-Century Pokom-Maya: a Documentary Analysis of Social Structure and Archaeological Setting", *Transactions of the American Philosophical Society* 47 (1957): 4: 754.

29 "The Sixteenth-Century Pokom-Maya", pp. 73¹-81 y fig. 1; confírase R. M. Carmack, *Historia social de los quichés* (Guatemala: Seminario de Integración Social Guatemalteca, 1979), pág. 151.

30 "San Miguel Petapa en la segunda mitad del siglo XVI", pp. 242-43.

31 Por ejemplo, las zonas 43 y 58; véase Murdy, *Prehistoric Man-Land Relationships*, pp. 280-89 y 310-15.

ligada con su capacidad de producción agrícola.

En cambio, es probable que el patrón de asentamiento en cada fase dependiera más de la organización sociopolítica de esta zona y la región en general. A partir del período clásico temprano, esta población demostró una tendencia a concentrarse en pueblos grandes y nucleados, lo que implicaría y necesitaría sistemas sociopolíticos cada vez más complejos. La construcción de la mayoría de la arquitectura de esta zona durante el clásico tardío apoya esta interpretación, como evidencia de un control político mayor sobre la mano de obra en este período. La excepción a este patrón general de asentamiento parece haber ocurrido durante el período clásico medio, cuando la población se dispersó por toda la zona en aldeas y pueblos pequeños. Hemos sugerido que esto fue debido a un cambio en el sistema de tenencia de la tierra, como respuesta a la presión demográfica en los recursos agrícolas, pero que fue posible debido al control político de esta región por el centro provincial de San Antonio Frutal.

Los procesos políticos, demográficos y de intensificación de la agricultura culminaron a fines del clásico tardío, período durante el cual la población de esta zona -y del valle de Guatemala en general- aparentemente rebasó la capacidad productiva de su sistema agrícola, lo cual resultó en la degradación del medio ambiente por erosión de la tierra. Esta situación podría haberse remediado con una intensificación de la agricultura como, por ejemplo, la construcción de terrazas y riegos. El hecho de que la población de esta región no haya respondido adecuadamente, sino que haya comenzado a disminuir según la capacidad declinante de la tierra de sostenerla, tiene dos implicaciones importantes. Primero, que la erosión, la cual probablemente comenzó con el cultivo de la tierra por años consecutivos durante el clásico medio, aparentemente no fue percibida como amenaza al sistema agrícola porque no afectaba la habilidad de la población de sostenerse, hasta que ésta creció sobremano, durante el período clásico tardío. Entonces, la solución ya estaba fuera del alcance de las manos de la población. Y segundo, que los agricultores tradicionales no eran conservacionistas ni manejaban sus recursos para el beneficio mayor a largo plazo, sino que respondían únicamente a las técnicas y la tecnología necesarias para asegurar la mejor cosecha posible durante el año en curso.

Apéndices

I. Los sitios arqueológicos de la zona de Petapa

85-00-098 San Antonio Frutal III

Ubicación: Está situado sobre una pequeña elevación (aproximadamente 2 metros) en una amplia planicie; el suelo consiste de una arcilla arenosa de color café mediano-oscuro de alrededor de 1 metro de profundidad, el cual ha sido ligeramente erosionado por la agricultura; la vegetación predominante consiste de eucaliptos.

Utilización moderna: Hay una casa a 450 metros al norte; el sitio está sembrado de maíz, y hay naranjos a unos 700 metros al norte del sitio.

Restos arqueológicos: Hay por lo menos dos montículos construidos de tierra, pómez y tepeltate (ver la Figura 13), parcialmente nivelados por la agricultura, que parecen flanquear una plaza hundida. El montículo I mide aproximadamente 13 por 14 metros, con 110 centímetros de altura; el montículo II mide 5 por 8 metros, con 120 centímetros de altura. La plaza está a unos 20 centímetros más abajo del terreno alrededor. Hay una densa distribución de arcilla quemada sobre los montículos que también se encuentran en otras partes del sitio.

La distribución de tiosos de cerámica en el sitio varía de mediana a semi-densa, siendo muy densa sobre los montículos. También se encuentran pedazos grandes de obsidiana trabajadas, que pueden indicar una especialización en esa industria.

Area: 2.75 hectáreas.

Fecha: El período clásico medio.

Clasificación: Pueblo pequeño nucleado; población: entre 110 y 165 habitantes.

85-00-194 San Antonio Frutal VI

Ubicación: Situado sobre una cuchilla baja y amplia de uno a dos centímetros de altura sobre la planicie alrededor; el suelo es de arcilla arenosa de color café oscuro, de unos 50 a 150 centímetros de profundidad y ligeramente erosionado; la vegetación consiste principalmente de mangos y eucaliptos.

Utilización moderna: Hay tres casas de adobe (recientemente abandonadas) en el sitio, además de una carretera y una acequia que cortan el sitio longitudinalmente de noroeste a sureste; la mayoría del sitio está sembrado de maíz.

Restos arqueológicos: Hay cuatro montículos de residencias en el sitio (ver la Figura 14). El montículo I mide alrededor de 13 metros de diámetro y unos 80 centímetros de altura, del mismo suelo que los alrededores; el montículo III mide alrededor de 15 metros de diámetro por 30 centímetros de altura, el relleno es de tierra café claro con algunos pedazos de pómez y cubierto con pedazos de arcilla quemada; el montículo IV mide unos 14 metros de diámetro por 30 centímetros de altura, con el relleno de tierra café con muchos pedazos de pómez, cubierto de los mismos y de arcilla quemada; el montículo V mide 20 metros de diámetro y 30 centímetros de altura, con el relleno de tierra café con algunos pedazos de pómez, muy densamente cubierto de pedazos de arcilla quemada. La elevación de este último puede ser parcialmente natural.

La distribución de tiestos sobre el sitio está localizada especialmente sobre los montículos, y va de densa a muy densa. También los pedazos de arcilla quemada son abundantes en la parte oriental del sitio y al sur de los montículos IV y V. Entre los artefactos encontrados hay un metate de dos patas y un "martillo" doble con una canaladura para montar el mango.

Area: 13.75 hectáreas.

Fecha: El período clásico tardío.

Clasificación: Pueblo grande nucleado; **población:** de 1,030 y 1,720 habitantes; representa un sector residencial de 72-40-385 (San Antonio Frutal) que se extiende desde la acrópolis oriental.

85-00-226 San Antonio Frutal V

Ubicación. Está localizado sobre una planicie muy amplia aproximadamente 700 metros al noreste del río Platanitos; el suelo es de arcilla café semioscuro, con un poco de arena y pedazos de pómez del tamaño de canicas; probablemente es muy profundo y muestra muy poca erosión; la vegetación consiste de maíz, café y bananos.

Utilización moderna. Hay una fábrica de vidrios a unos 300 metros al nor-noroeste de los montículos; el sitio está sembrado de maíz, café y banano.

Restos arqueológicos. El sitio consiste de tres montículos alrededor de

una plaza, con una plataforma extendiéndose hacia el oriente (ver la Figura 15). Todos los montículos están bastante erosionados por el arado de tractor, y el montículo I tiene una muralla de adobe por encima, cuya base ha cortado la superficie del montículo. El montículo I mide unos 47 por 17 metros, con unos 3 metros de altura. El montículo II, el cual está a unos 25 metros hacia el oeste del anterior por el otro lado de la plaza, mide alrededor de los 19 por 16 metros, y de altura unos 90 a 100 centímetros. El montículo III, al lado norte de la plaza, mide aproximadamente 13 por 12 metros, con una altura de 120 centímetros. Circundando la plaza entre los montículos hay un terraplén de unos 9 metros de ancho, con un promedio de 110 centímetros de altura. La plaza así definida mide 22 por 25 metros. Detrás, al oriente del montículo I hay una plataforma adosada de planta trapezoide de unos 60 a 70 centímetros de altura. Los lados de ésta miden de base: 26 (norte) por 34 (al este) por 17 (sur) por 47 (oeste) metros. Al sur del montículo I hay un terraplén y una plataforma (?), difíciles de definir, de unos 40 centímetros de altura. Todos los montículos parecen haber sido construidos de tierra café clara, con bloques de pómez y tepeltate y cantos rodados. Hay pedazos de arcilla quemada dispersos por el sitio, especialmente en el montículo II.

La distribución de tuestos por el sitio es generalmente semidensa en el centro y ligera por la periferia, siendo densa especialmente en el terraplén que define el lado sur de la plaza. La distribución de obsidiana sobre el sitio es ligera, y había muy pocos artefactos de piedra pulida, considerando la edad y la arquitectura del sitio.

Area. 2.5 hectáreas.

Fecha. El período clásico tardío y el clásico terminal.

Clasificación. Barrio élite; población: de 100 a 150 habitantes.

85-00-302

Ubicación: Está situado sobre un pequeño aluvión o planicie; el suelo es una marga de color café oscuro-negro de más de diez centímetros de profundidad, sin erosión. La vegetación consiste de bosque denso, excepto en la parte que ha sido talada para sembrar maíz.

Utilización moderna: El sitio está cortado por una carretera, y está sembrado de maíz.

Restos arqueológicos: El sitio consiste de un solo montículo que mide aproximadamente 20 por 10 metros por 20 centímetros de altura. La distribución de tuestos va de densa a muy densa sobre el montículo, disminuyendo hasta llegar a ligeramente moderada en los alrededores. Se encontraron

fragmentos de manos (piedras de moler) en el sitio, pero muy poca obsidiana.

Area: 1.5 hectáreas.

Fecha: El período postclásico tardío.

Clasificación: Aldea; población: entre 15 y 40 habitantes.

85-01-047 San Antonio Frutal II

Ubicación: Situado sobre una saliente triangular pequeña de las lomas; el suelo es una arcilla margosa de color entre negro y café oscuro, moderadamente erosionado; el río Villalobos queda a unos 700 metros al oriente. La vegetación consiste principalmente de pasto, aunque se cosechan naranjas y tabaco en el aluvi6n del río Villalobos al norte.

Utilización moderna: Unas casas de adobe del pueblo de Petapa están a unos 500 metros al sureste; el propio sitio es un pastoral.

Restos arqueológicos: El sitio consiste de unos siete montículos, algunos de los cuales están unidos por plataformas bajas para formar dos conjuntos lineares (ver la Figura 16). El montículo I mide 9 metros de norte a sur por otros 9 metros de este a oeste¹ con una altura máxima de 180 centímetros. El montículo II mide 10 por 11 metros, y tiene 130 centímetros de alto. Inmediatamente al suroeste del montículo II queda el montículo III, con 70 centímetros de altura. Mide 10 por 11 metros. El conjunto definido por estos tres montículos además tiene una serie de plataformas, adosadas principalmente al montículo I. Al norte del montículo I sale una plataforma sobre el declive de la loma, que mide 7 por 9 metros y un metro de altura por su talud norte. Adosado al costado oriental del montículo I hay una plataforma trapezoide de 8 metros máximo (norte-sur) por 12 metros de largo (este-oeste), que sale a un ángulo hacia el sureste; tiene 120 centímetros de altura máxima por su talud norte. Entre los montículos I y II corre otra plataforma en tres secciones de unos 90 centímetros de altura por 7 metros de ancho promedio. La primera sección está adosada al costado occidental del montículo I y se extiende unos 8 metros hacia el oeste; de ésta sale la segunda sección hacia el sur donde se une con el costado norte del montículo II; tiene 9 metros de largo (norte-sur). En

¹ Cuando no se especifique de otra manera, de aquí en adelante todas las medidas serán dadas iniciándose con el lado de norte a sur, seguida por la medida del lado de este a oeste.

total, el conjunto define los lados norte y oeste de una plaza al sur del montículo II.

El segundo conjunto, al sur del primero, consiste de cuatro montículos. El montículo IV mide 10 por 11 metros y 130 centímetros de altura. Al oriente y un poco al norte de éste, el montículo V tiene 7 por 8 metros, con 110 centímetros de altura. A 10 metros al sur del montículo IV y unido a éste por una plataforma de 6 a 7 metros de ancho de este a oeste y entre 40 y 50 centímetros de altura, está el montículo VI, de 10 por 10 metros, con 70 a 100 centímetros de altura. Unos pocos metros más al sur queda el montículo VII, de la misma medida que el montículo VI, pero con 110 centímetros de altura.

La distribución de arcilla quemada y pómez fue muy ligera, sin duda por estar escondidos por el pasto. La distribución de tiestos alrededor de los montículos fue de moderada a densa, siendo más ligera hacia la periferia del sitio. La cerámica es casi totalmente de la fase Amatlé II.

Area: 2.5 hectáreas.

Fecha: El período clásico tardío.

Clasificación: Pueblo pequeño nucleado. Población: entre 125 y 190 habitantes.

85-01-292 Petapa I

Ubicación: Está situado sobre una loma saliente en la planicie del río Villalobos; el suelo es una marga arenosa de color café oscuro, de unos 50 centímetros de profundidad, ligeramente erosionado. La vegetación es principalmente de pasto disperso que cubre alrededor del 50 por ciento del sitio.

Utilización moderna: Estuvo sembrado de maíz hace unos años, pero ahora está en barbecho; hay un edificio a unos 150 o 200 metros al suroeste del sitio.

Restos arqueológicos: El sitio consiste de un patio de pelota con una plaza, cerrada por montículos y plataformas, adosada por el costado oriental, más al oriente hay dos montículos residenciales más, y posiblemente unos montículos más al suroeste (ver la Figura 17). El patio de pelota mide 47 por 32 metros por el exterior y 23 metros por 6 metros por el interior. Está orientado a los 20° (al noreste) y completamente cerrado por una plataforma de 13 a 14 metros de ancho y 60 a 130 centímetros de altura, siendo las partes terminales más bajas que las laterales. Alrededor de la plaza adosada al costado oriental del patio de pelota hay tres montículos. El montículo I, por el este, mide 11 metros (norte-sur) por

11 (este-oeste), con 3 metros de altura. Por el lado sur de la plaza, el montículo II mide 10 por 10 metros de altura. Por el costado oriental del montículo I hay una plataforma saliente que mide unos 60 centímetros de altura. Al oeste del patio de pelota queda el montículo IV, circular, de unos 13 metros de diámetro y 70 centímetros de altura. Al oriente de este conjunto están los montículos V y VI, de unos 80 a 120 centímetros de altura; el V midiendo 20 por 11 metros y el VI con 11 metros de diámetro.

Los montículos I y II están contruidos de bloques de tepeltate y pómez puestos en adobe; los montículos III y IV están contruidos de tierra. Los montículos II, III y IV están contruidos de tierra y cubiertos de pedazos de arcilla quemada, pero esto no sucede con el montículo I.

La distribución de tiestos sobre el sitio es moderada a densa, siendo muy densa sobre el patio de pelota y alrededor de los montículos V y VI. Había muy poca obsidiana en la superficie.

Area: 3 hectáreas.

Fecha: Períodos clásico tardío y postclásico tardío.

Clasificación: Centro élite pequeño; población: 150 a 205 habitantes.

85-01-356

Ubicación: Situado sobre un declive de 6° a 7° hacia el norte y el río Villalobos; el suelo es una marga de color café oscuro a negro, de más o menos dos metros de profundidad, sin evidencias de erosión. La vegetación alrededor es de pinos y bosque deciduo, mientras que el propio sitio ha sido talado y arado para la siembra de maíz. Hay un barranco a 100 metros al norte.

Utilización moderna: Quedan las ruinas de una casa a unos 30 o 40 metros al noreste del montículo I; el sitio está sembrado de maíz.

Restos arqueológicos: El sitio consiste de 12 a 15 montículos residenciales, más lo que podría ser un patio de pelota. Está contiguo al sitio 85-01-370 al oeste suroeste, separados por una zanja moderna que corta el montículo XII. Es probable que los dos sitios sean en realidad uno solo (ver las Figuras 18, 19 y 20), pero los hemos mantenido separados aquí para facilitar su descripción y comparación.

El montículo I es de planta ovalada-cuadrada, de 14 por 9 metros con 40 centímetros de altura. Por la superficie hay una densa concentración de tiestos de cerámica, además de pedazos de arcilla quemada y unos bloques de pómez y tepeltate, y tres lajas de piedra. El montículo II tiene 12 metros de diámetro y 30 a 40 centímetros de altura. Por la superficie había varios bloques de pómez y una densa concentración de tiestos. El

montículo III tiene unos 12 metros de diámetro con 40 centímetros de altura. Por la superficie había una moderada concentración de tiestos, así como pedazos de pómez y arcilla quemada. El montículo IV mide unos 9 metros de diámetro con 40 centímetros de altura; hacia el sur se extiende un terraplén de unos 20 metros de largo por 20 centímetros de alto. La concentración de tiestos es moderada, pero hay muchos pedazos de arcilla quemada en la superficie. El montículo V, al lado del anterior, es de planta ovalada y mide 27 por 11 metros y entre 40 y 50 centímetros de altura. En la superficie hay una concentración moderada de tiestos y arcilla quemada, más varios pedazos de pómez. Hay una posibilidad de que los montículos IV y V definan un patio de pelota, aunque debido a la erosión de las estructuras es difícil interpretar sus funciones exactas. El montículo VI es muy bajo, de 10 centímetros de altura y mide cerca de 9 metros por 7 metros. Puede que sea un basural en vez de un montículo residencial. El montículo VII, con unos 7 metros de diámetro y altura máxima de 150 centímetros, está sobre lo que parece ser un terraplén en forma de frijol que se extiende unos 45 metros al sur, con un ancho máximo de 15 a 20 metros y 140 centímetros de altura. Por el lado norte de este montículo se encuentran bloques grandes de pómez, piedra y tepeltate.

Siguiendo unos 50 metros hacia el oeste se encuentra otro conjunto de montículos (Figura 20). Entre estos hay una estructura difícil de definir de alrededor de 50 por 37 metros, la cual parece haber sido un patio de pelota abierto hacia el sureste. Las alas del patio tienen de 40 a 70 centímetros de altura, mientras que por el lado norte hay un montículo superpuesto que se levanta unos 30 centímetros más. Este último mide 13 por 9 metros. Al norte de éste, el montículo VIII mide 9 por 6 metros con unos 20 centímetros de altura. Por la superficie hay pedazos de arcilla quemada y pómez. Más al sur, adosado al supuesto patio de pelota, el montículo IV tiene cerca de 11 metros de diámetro y 40 a 50 centímetros de altura. Hay una distribución moderadamente densa de tiestos y pedazos de pómez en la superficie, además de unos pedazos de arcilla quemada. Siguiendo hacia el oeste, el montículo X, de unos 8 metros de norte a sur y una altura de 20 centímetros, y el montículo XI, de cerca de 13 por 10 metros y de igual altura, tienen una moderada distribución de tiestos en la superficie. Más hacia el noreste, el montículo XII tiene 14 metros de diámetro y 50 a 60 centímetros de altura. La superficie tiene una concentración moderadamente densa de tiestos y pedazos de tepeltate y pómez. También por la parte sur del montículo hay restos de un piso de arcilla quemada. Al norte del montículo XII hay otro posible montículo residencial, quizá otros dos o tres al sur, los cuales no están indicados en la Figura 20.

Al norte del área del montículo I (Figura 18), hay otro grupo de tres

montículos. El montículo XIII mide unos 14 por 11 metros, con una altura de 40 centímetros. Por la superficie hay varios bloques de pómez y tepeltate. El montículo XIV es de planta ovalada, de 17 por 10 metros y 20 centímetros de altura. Por la superficie hay unos pedazos de pómez y otras piedras y una densa concentración de tiestos. Más al norte, el montículo XV tiene 10 metros de diámetro y 20 a 30 centímetros de altura, con pedazos de pómez y tepeltate y una moderadamente densa concentración de tiestos en la superficie. Al sur de este grupo y al norte del montículo I, posiblemente había uno o dos montículos más, los cuales habrán sido destruidos por la construcción de un camino moderno.

En resumen, la distribución de tiestos sobre el sitio es generalmente densa, variando desde moderada hasta muy densa. Los depósitos arqueológicos parecen alcanzar unos 20 centímetros de profundidad. Entre los artefactos recolectados había varias roscas o anillos de piedra y una cabeza esculpida en piedra, encontrada al norte del montículo VII, entre los escombros de la construcción del camino moderno. Esta cabeza es semejante a la descrita por Borhegyi en 1969 del sitio subacuático de Lavaderas por la orilla sur del lago de Amatitlán, y parece ser del estilo clásico mediotardío del área de Cotzumalguapa por la costa del Pacífico.²

Area: 4 hectáreas.

Fecha: Los períodos clásico tardío, postclásico temprano y tardío.

Clasificación: Pueblo nucleado pequeño; población: de 300 a 400 habitantes.

85-01-370 Petapa X

Ubicación: Está situado sobre un área plana que se levanta cerca de un metro arriba de la planicie alrededor; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro a negro y de uno a dos metros de profundidad, ligeramente erosionado. La vegetación alrededor es de árboles frutales y el sitio está cubierto de parches de pasto.

Utilización moderna: Hay una radioemisora en el sitio, incluyendo un edificio y una torre, uno de los cables de la cual está anclado en el patio

² S. F. Borhegyi, "Stone, Bone and Shell Ornaments from Lake Amatitlán, Guatemala", *Baessler-Archiv* 17 (1969): 2: 270, fig. 2b. Con respecto a la costa del Pacífico, véase J. E. S. Thompson, "An Archaeological Reconnaissance in the Cotzumalguapa Region, Escuintla, Guatemala", *Contributions to American Anthropology and History* 44 (1948), figs. 16b y c.

de pelota del sitio. Una porción del sitio fue destruido por maquinaria al construirse la radioemisora; el resto está sembrado de maíz.

Restos arqueológicos: El sitio consiste de dos complejos de montículos, uno situado al oriente del otro (Figuras 20 y 21). La mayoría de las estructuras arqueológicas fueron semidestruidas durante la construcción de la radioemisora, aproximadamente en 1964. No obstante, los montículos se pueden distinguir por su relleno de color café y los pedazos de tepeltate y pómez que se encuentran en sus superficies. El complejo A, al occidente, parece consistir de un patio de pelota adosado a una plazuela hacia el oeste, y 3 o 4 montículos alrededor (Figura 21). El patio de pelota está orientado a los 290° y mide 26 por 50 metros por el exterior y 28 por 7 metros por el interior. Está completamente cerrado por una plataforma de entre 8 y 11 metros de ancho y 60 a 100 centímetros de alto. Al occidente de éste, el montículo I mide cerca de 20 metros de diámetro y 120 centímetros de altura máxima. Al suroeste del patio de pelota, el montículo II mide 12 por alrededor de 15 metros, con unos 70 centímetros de altura. El montículo III queda unos 10 metros al norte del patio de pelota y mide 12 por 20 metros, con 100 centímetros de altura. Un supuesto cuarto montículo podría haberse ubicado sobre la plataforma oeste del patio de pelota, donde se encuentra una concentración de pedazos de pómez.

A unos 75 metros hacia el oriente del patio de pelota se encuentra el conjunto de montículos denominados el complejo B (Figura 20). La parte principal de este complejo (que bien podría ser otro sitio o parte del sitio 85-01-356) consiste de una plaza cerrada por una plataforma semi-rectangular sobre la cual se levantan cuatro montículos. Esta plaza mide cerca de 40 por 30 metros por el exterior y unos 34 por 24 metros por el interior; la plataforma circundante mide unos 7 a 9 metros de ancho y 10 a 20 centímetros de alto. Por el lado occidental se levanta el montículo IV, que mide cerca de 13 metros por cada lado con 70 centímetros de altura; el montículo V, al este, mide unos 11 metros de cada lado por 80 centímetros de alto; al norte, el montículo VI mide unos 10 metros en cada lado con 30 centímetros de altura; y al sur, el montículo VII mide unos 10 metros en cada lado con 30 centímetros de altura. A unos 15 metros al sur de la plaza cerrada está el montículo VIII, que mide 10 por 9 metros, con 40 centímetros de altura. Al norte de la plaza está el montículo IX, que mide 13 por 10 metros por 30 centímetros de altura. Más al norte, y conectado a este último por una plataforma baja está el montículo X, que mide unos 9 metros de diámetro por 30 centímetros de altura. Al oriente de estos dos montículos queda el montículo XI, con unos 15 metros de diámetro por 120 centímetros de altura. Este montículo ha sido seccionado por una zanja moderna, la cual demuestra su construcción principalmente de barro café,

con una capa de 60 centímetros de pedazos de pómez, tepeltate y tiestos. Por debajo, el suelo alcanza unos dos metros de profundidad.

La distribución de cerámica por la superficie del sitio es generalmente de mediana a muy densa sobre los montículos y ligera entre las diferentes estructuras.

Area: 2.75 hectáreas.

Fecha: Los períodos clásico terminal y postclásico temprano.

Clasificación: Centro pequeño élite; población: 70 a 140 habitantes.

85-02-342 Petapa II

Ubicación: Situado sobre una planicie triangular; el suelo consiste de una arcilla limosa de color café oscuro negro que varía entre 10 y 70 centímetros de profundidad, el cual ha sido ligeramente erosionado por las partes planas y moderadamente erosionado por los declives. La vegetación del área incluye pinos, eucaliptos, naranjos, arbustos bajos y pasto.

Utilización moderna: Una casa grande de la "hacienda "Gerona" y unos edificios para maquinaria están ubicados en el sitio; a unos 250 metros al sur queda una fábrica de ladrillos. Las pocas siembras en el sitio incluyen maíz y unos naranjos por el declive noreste del sitio.

Restos arqueológicos: Variable concentración de tiestos en la superficie, que va desde ligera hasta muy densa pero generalmente moderada; también se encuentran artefactos de obsidiana y manos y metates. Por la parte noreste del sitio hay pedazos de arcilla quemada.

Area: Tres hectáreas.

Fecha: El período clásico terminal.

Clasificación: Pueblo pequeño nucleado; población: entre 75 y 150 habitantes.

85-10-174 Taltic

Ubicación. Está situado en una planicie a unos 800 metros al noreste del río Platanitos y a unos 5 a 10 metros sobre el nivel del río; el suelo es de color café y poco erosionado. La vegetación incluye maíz, árboles de sombra, café y pasto, entre otros.

Utilización moderna. A unos 200 metros al suroeste del sitio están los edificios de una finca; la mayoría del sitio está sembrado de maíz. Por la orilla suroeste del sitio hay varios cafetales.

Restos arqueológicos. Este sitio es el más grande y mejor conservado de la zona de Petapa. Consiste de trece montículos y dos grandes plazas delimitadas por una plataforma de planta en forma de "S" al revés (Figura 21). Esta plataforma mide entre 10 y 20 metros de ancho y cerca de 80 centímetros de altura.

Unos 40 metros al norte de la plaza norte delimitada por la plataforma queda el montículo I, el más grande del sitio. Mide 62 por 48 metros por 6.5 metros de altura máxima. Su relleno es de tierra de color café oscuro y por su superficie se encuentran pedazos de pómez, lajas, y una concentración de cerámica de mediana a densa. El montículo II está por el lado oeste de la plaza norte. Mide unos 25 por 20 metros y tiene unos 3 metros de altura. El relleno es de tierra café oscura con algunos pedazos de pómez, lajas por la superficie y una concentración de tiestos de mediana a densa. Cruzando la plaza sur directamente hacia el oriente se llega al montículo VI, que se extiende dentro de la plaza. Mide 18 por 14 metros por 2.7 metros de altura, es de tierra café oscura con pedazos de pómez, arcilla quemada, lajas, fragmentos de piedras de moler y una concentración muy densa de cerámica en la superficie. Por la esquina noroeste de la plataforma que delimita la plaza sur está el montículo XIII que tiene planta en forma de "L". Sus dimensiones máximas son 28 por 26 metros y 3 metros de altura. El relleno es de tierra café oscura con grava de pómez; por la superficie se encuentran bloques de pómez, lajas y una densa concentración de cerámica.

La plaza sur está delimitada en el lado sur por una gran plataforma rectangular que mide 50 por 70 metros por 2.4 metros de altura, sobre la cual están construidos tres montículos por los lados sur, oeste y norte (Figura 21). Por el lado sur, el montículo X mide 10 por 14 metros; por el lado oeste el montículo XI mide 8 metros de cada lado; por el lado norte, el montículo XII mide 8 por 22 metros. Estos tres montículos tienen entre 1.8 y 2 metros sobre el nivel de la plataforma y unos 4 metros sobre el nivel del terreno circundante. Adosado al costado oriental de esta plataforma hay un patio de pelota que mide 14 por 36 metros en el interior. Las plataformas que limitan el patio de pelota por el norte y el sur miden 8 metros de ancho por 1.5 de altura. Es posible que dicho patio de pelota estuviera cerrado por el este por otra plataforma, pero ésta ya no se distingue con certeza. Adosado a la plataforma norte del patio de pelota está el montículo VII, que mide 10 metros a cada lado con 1.5 metros de altura. Todas las construcciones de este conjunto son de tierra café o café oscura mezclada con pedazos de pómez; en las superficies se encuentran muchos pedazos de pómez, fragmentos de piedras de moler y una concentración de cerámica de densa a mediana.

Unos veinte metros al sur del patio de pelota está el montículo VIII, con 20 metros a cada lado y 1.8 metros de altura. Su relleno es de tierra café-rojiza oscura y por la superficie se encuentran muchos pedazos de pómez, lascas de obsidiana y una concentración de cerámica de mediana a densa. Siguiendo unos treinta metros más al sur de éste se llega al montículo IX, de 20 metros a cada lado y 2 de altura. Por su superficie hay muchos pedazos de pómez, lascas y fragmentos de piedras de moler, obsidiana, y una concentración de cerámica muy densa, de tipos finos y policromados.

Alrededor de todas estas construcciones descritas arriba, que aquí denominamos el acrópolis, existen por lo menos ocho montículos bajos, principalmente en un área a unos cien metros hacia el sureste, que probablemente representan las residencias de la antigua población. Generalmente están cubiertos de pedazos de pómez o lascas y densas concentraciones de cerámicas. En dos de estos montículos se observaron tiestos de cerámica plomiza.

Area. 10 hectáreas.

Fecha. El período clásico tardío.

Clasificación. Centro provincial; población: de 750 a 1,000 habitantes.

85-11-074 Petapa IX

Ubicación. Está sobre una cuchilla baja de orientación norte a sur que se levanta de uno a dos metros sobre el nivel de la planicie circundante; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro que tiene más o menos 2 metros de profundidad y que está ligeramente erosionado. La vegetación alrededor incluye eucaliptos, pinos, árboles frutales variados y cafetales, entre otros.

Utilización moderna. Las casas de la población moderna de Petapa quedan a unos 50 metros con dirección este sureste del sitio, el cual está sembrado de maíz, con áreas de cafetales, bananos y pasto.

Restos arqueológicos. Hay una variable concentración de tiestos en la superficie, desde mediana hasta densa; también se encuentran muchos pedazos de lascas, raspadores discoides de obsidiana, metates y unas figurillas de cerámica.

Area. 8.5 hectáreas.

Fecha. El período clásico medio.

Clasificación. Pueblo pequeño disperso; población: unos 340 a 510 habitantes.

85-11-164

Este número representa únicamente una colección de obsidiana, que no está registrada en las formas del reconocimiento arqueológico ni en el catálogo de artefactos. Se considera que es una aldea del período clásico medio, de no más de 4.5 hectáreas de extensión y con una población de 30 a 55 personas.

85-11-223 Taltic IV

Ubicación. Situado sobre un terreno ancho y muy ligeramente ondulado, de no más de 1.5 metros de relieve, el suelo es de arcilla arenosa, de color café oscuro, de alrededor de 1.5 metros de profundidad y ligeramente erosionado. La vegetación incluye frutas silvestres, árboles de sombra, naranjos, aguacates y bananos.

Utilización moderna. Hay un gallinero a 150 metros al noreste del montículo I; el sitio está sembrado de maíz, y también hay banano.

Restos arqueológicos. Este sitio está en buen estado, a pesar de haber sido usado por tractor. Es diferente a la mayoría de los sitios del mismo tipo (ver la Figura 22), distinguiéndose por tener una plaza cerrada más larga de lo común y porque el patio de pelota no tiene una ubicación céntrica con respecto a la plaza. Este está limitado por el lado oriental por una plataforma alargada en dirección de norte a sur, y al cabo sur de ésta hay cuatro montículos residenciales aparentemente arreglados alrededor de un patio hundido. Estos montículos parecen ser más tardíos que el conjunto que incluye el patio de pelota.

El montículo I queda al lado oeste de la plaza occidental, y es de planta cuadrada de 19 metros en cada lado, con 1.3 metros de altura. En la superficie hay una concentración de cerámica de densa a muy densa, y muchos pedazos grandes de arcilla quemada, con pedazos de pómez y lajas. Al otro lado de esta plaza (hacia el este) queda el montículo II, el cual mide 15 por 9 metros por 1.2 metros de altura. En la superficie hay una concentración de cerámica de densa a muy densa, y pedazos de arcilla quemada, lajas y pómez. Al lado norte de esta plaza está el montículo III, que mide 12 por 10 metros, con 50 centímetros de altura. En su superficie hay una concentración de cerámica de densa a muy densa y muchos pedazos de arcilla quemada, pero pocos de pómez, lajas o tepeltate. En la esquina sureste de esta plaza queda el montículo IV, que mide 13 por 11

metros por 1.2 metros de altura. En la superficie hay una densa concentración de cerámica y muchos pedazos de arcilla quemada, varios bloques de pómez (*in situ*) y unas lajas. Todos estos montículos son de tierra café y están interconectados con la plataforma baja que mide unos 13 metros de ancho y desde 10 hasta 30 centímetros de altura por los lados norte, sur y oeste, o descansan encima de dicha plataforma. Esta plataforma tiene las esquinas noroeste y suroeste redondeadas y define la plaza occidental, de 38 por 14 metros, por sus dimensiones interiores.

La plaza oriental está delimitada por el lado oriental por otra plataforma que se origina al lado del montículo IV y corre unos 75 metros hacia el norte, pasando por el montículo II, y unos 18 metros más al norte del montículo III antes de dar vuelta hacia el este. En esta sección mide de 10 a 12 metros de ancho por unos 25 centímetros de alto. Luego de dar vuelta hacia el este, corre 30 metros, da otra vuelta hacia el sur y corre otros 85 metros para tomar así la forma de una "U" invertida abierta hacia el sur, con el lado oriental más largo que el occidental (ver la Figura 22). Por los lados norte y este mide cerca de 14 metros de ancho y entre 40 y 60 centímetros de altura. El área delimitada por esta plataforma al norte del montículo II está hundido unos 20 centímetros del nivel original de la superficie para formar un patio de pelota, localizado en los 15°, que mide 27 por 7 metros por el interior. Al lado oriente de éste, se levanta el montículo V sobre la plataforma. Mide 19 por 15 metros por 1.2 metros de alto. El área sur del patio de pelota entre las dos plataformas es la plaza oriental, que mide 40 por 10 metros, aproximadamente.

Directamente al sur de este conjunto formado por las dos plazas y sus construcciones circundantes, se encuentra un conjunto de cuatro montículos bajos, y un poco más al sur, dos más. El que está más al sur del conjunto es el montículo I, que mide 16 metros de diámetro y tiene 110 centímetros de altura máxima. Hay una concentración de cerámica de mediana a densa y muchos pedazos grandes de arcilla quemada en la superficie. El montículo occidental de este conjunto es el montículo II, de 15 metros de diámetro con 80 centímetros de altura. Su superficie está cubierta de una concentración de cerámica de mediana a densa, y pedazos de arcilla quemada. Empotrada en el relleno de este montículo, por el lado sur, se encontró una olla globular de borde evertido, con dos asas verticales diametralmente opuestas por el cuello; mide 30 centímetros de alto por 27 de diámetro en el borde. Estaba en posición vertical o ligeramente inclinada hacia el oeste con las asas alineadas de norte a sur; parece que se pusieron al mismo tiempo que se contruyó el montículo. No se pudo registrar su contenido. El montículo VI, el más oriental de este conjunto, mide 11 metros de diámetro y 30 centímetros de altura. Tiene mucha arcilla quemada y una mediana concentración de cerámica en la superficie. Conectando los montí-

culos V y VI y VI y VII respectivamente, hay dos plataformas mal definidas de unos 20 centímetros de altura. Al sur de este conjunto están los montículos III y IV, que miden ambos 9 metros de diámetro por 30 centímetros de altura.

En general, la concentración de cerámica en este sitio es de densa a muy densa, particularmente sobre las construcciones. Igualmente notable es la gran cantidad de arcilla quemada por todas partes del sitio y la casi completa ausencia de tepeltate y pómez como materiales de construcción. Se encontraron varias manos y metates y algunas figurillas de cerámica. Existe la posibilidad de encontrar más montículos residenciales al sureste de los ya descritos.

Area. 3 hectáreas.

Fecha. El período clásico.

Clasificación. Centro pequeño; población: de 225 a 450 habitantes.

85-11-231 Petapa VII

Ubicación. Está situado sobre un terreno plano; el suelo es de arcilla arenosa de color café oscuro que tiene cerca de 120 centímetros de profundidad, y está ligeramente erosionado. La vegetación incluye eucaliptos, frutas silvestres y árboles de sombra.

Utilización moderna. Hay una casa de adobe abandonada; el sitio está sembrado de maíz y hay cafetales y bananos.

Restos arqueológicos. El sitio ha sido arado pero no está muy erosionado. El sitio se define por una concentración de cerámica que va de ligera a mediana en la superficie. También hay pedazos de lajas y de arcilla quemada, y se encontró además un fragmento de anillo de piedra. Este sitio probablemente es la parte sur de 85-11-074.

Area. 3.25 hectáreas.

Fecha. Los períodos clásico medio, clásico terminal.

Clasificación. Aldea; población: de 30 a 75 habitantes.

85-11-280 Taltic III

Ubicación. Está situado sobre un terreno plano, muy ligeramente ondulado; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro, tiene casi 1.5 metros de profundidad y está ligeramente erosionado. La vegetación incluye ciertos árboles frutales silvestres, mangos y bananos.

Utilización moderna. Es una milpa de maíz, arada con tractor.

Restos arqueológicos. El sitio está poco erosionado a pesar de haber sido arado con tractor; consiste de tres montículos bajos alrededor de una plaza pequeña. Hay indicaciones de un patio de pelota extendiéndose hacia el oeste (ver la Figura 23). El montículo I queda al lado oriental de la plaza y mide 19 por 18 metros y 12 metros de altura. En la superficie hay una concentración de cerámica densa y una concentración mediana de pedazos de pómez, tepeltate, así como pedazos de lajas, arcilla quemada y cantos de lava. El montículo II está al lado occidental de la plaza y mide 26 por 13 metros, con 175 centímetros de altura. En la superficie hay una concentración de cerámica de densa a muy densa, y pedazos de lajas con pedazos de pómez, tepeltate y cantos de lava, pero muy poca arcilla quemada; el relleno es de color café. Al lado sur de la plaza queda el montículo III, que mide unos 15 por 18 metros con 75 centímetros de altura. En la superficie, la concentración de cerámica varía desde mediana a densa; casi no hay pedazos de tepeltates, pómez, ni arcilla quemada y muy pocos pedazos de lajas; el relleno es de color café. La plaza del sitio se define por una plataforma que la circunda y sobre la cual están los montículos. Mide unos 10 centímetros de altura por 12 metros de ancho promedio y así define la plaza de 24 por 28 metros por el interior. Extendiéndose unos 37 metros al oeste y adosado al montículo II, está lo que podría haber sido el patio de pelota. Aunque sus contornos ahora sean muy vagos, parece que tuvo su situación en los 290°, y un ancho interior de 8 metros entre dos plataformas ahora de 20 centímetros de altura y 10 metros de ancho. Estaba cerrado por el lado oeste, pero la erección de una cerca moderna ha borrado sus contornos por aquel lado. Hay una densa concentración de cerámica sobre las dos plataformas y el relleno es de color café.

En general, este sitio tiene una concentración variable de tiestos en la superficie, desde mediana hasta densa. Cabe notar que hay menos arcilla quemada en las estructuras aquí que en los otros sitios a su alrededor.

Area. Casi una hectárea.

Fecha. El período clásico terminal.

Clasificación. Barrio elite; población: 50 a 100 habitantes.

85-11-301 Taltic II

Ubicación. Está situado sobre un terreno elevado y el suelo es una marga arenosa de color gris a gris oscuro, sin evidencia de erosión. La vegetación consiste de alrededor de 30 por ciento de pasto, con el resto en cosechas.

Utilización moderna. La parte norte del sitio está sembrado de tomates y calabazas, mientras que la parte central sur es una milpa de maíz.

Restos arqueológicos. La arquitectura de este sitio consiste de tres montículos situados alrededor de una pequeña plaza, y un patio hundido (patio de pelota) adosado al norte (ver la Figura 24), los cuales han sido dañados por las actividades agrícolas y una cerca que atraviesa el sitio. El montículo I está al lado occidental de la plaza, mide 20 por 16 metros y 150 centímetros de altura. El montículo II queda al lado oriental de la plaza y mide 19 por 12 metros por 75 centímetros de altura. Al lado sur de la plaza está el montículo III, que mide 11 por 20 metros en su interior. El piso interior está a 175 centímetros debajo de la superficie a su alrededor. Todas estas estructuras estaban interconectadas por una plataforma que tenía unos 50 centímetros de altura por unos 15 metros de ancho, pero sus límites exteriores ya están muy indistintos. En la superficie de todas las estructuras hay una densa concentración de cerámica y pedazos de arcilla quemada, especialmente en el montículo I. Entre los artefactos encontrados en el sitio había utensilios y desperdicios de obsidiana, manos y metates, y figurillas y malacates de cerámica. También se encontró una pequeña cuenta de jade.

Area. Alrededor de una hectárea.

Fecha. El período clásico tardío.

Clasificación. Barrio élite; población: entre 75 y 100 habitantes.

85-12-318 Petapa XXV

Ubicación. Está situado sobre un terreno elevado con declives pendientes hacia el norte, este y oeste; el suelo es una arcilla arenosa de color café a café oscuro; la erosión es ligera por las orillas de la planicie. La vegetación consiste de algunos árboles, arbustos y pasto.

Utilización moderna. Está sembrado de maíz, con algunos cafetales y bano; parte del sitio está usado para el pastoreo.

Restos arqueológicos. Hay una variable concentración de tiestos en la superficie, desde ligera hasta densa, siendo mediana en su mayor parte. También hay mucha obsidiana.

Area. 3.5 hectáreas.

Fecha. El período clásico tardío.

Clasificación. Pueblo pequeño nucleado; población: 105 a 140 habitantes.

85-20-053 Petapa IV

Ubicación. Está situado sobre un terreno elevado; el suelo es una marga arenosa de color café oscuro y de alrededor de 50 a 200 centímetros de profundidad, sin evidencias de erosión. La vegetación incluye pasto y bananos.

Utilización moderna. La misma de 85-12-318 Petapa XXV.

Restos arqueológicos. Tiene cerámica en la superficie, en mediana concentración. También hay navajas y desperdicios de obsidiana, manos y metates en el sitio.

Area. 1.75 hectáreas.

Fecha. El período clásico tardío-terminal.

Clasificación. Aldea; población: de 45 a 90 habitantes.

85-21-046 Petapa VI

Ubicación. Situado sobre un declive poco pronunciado hacia el sur, el suelo de este sitio es una marga arenosa-arcillosa de color café oscuro y de cerca de 50 centímetros de profundidad, sin evidencia de erosión. La vegetación consiste de pasto y frutos silvestres.

Utilización moderna. Hay varias gallineras de madera sobre la parte oeste del sitio; abajo del sitio hacia el norte hay sembradíos de maíz, cafetales y cierta cantidad de banano, aparte de un potrero para ganado.

Restos arqueológicos. En la superficie hay una concentración de cerámica que varía desde ligera hasta densa, siendo mediana por lo general. Otros artefactos incluyen navajas y desperdicios de obsidiana y una figurilla de cerámica.

Area. 7.25 hectáreas.

Fecha. El período clásico medio.

Clasificación. Pueblo pequeño nucleado; población: entre 180 y 365 habitantes.

85-21-055

Ubicación. Está situado sobre un pequeño aluvión; el suelo es una marga de color café oscuro de alrededor de 30 centímetros de profundidad. La

vegetación consiste en arbustos y pinos en el área circundante.

Utilización moderna. Está sembrado de maíz.

Restos arqueológicos. El sitio se define por una distribución mediana de cerámica y obsidiana en la superficie.

Area. Casi una hectárea.

Fecha. El período clásico medio.

Clasificación. Aldea; población: de 25 a 50 habitantes.

85-21-150 Petapa XV

Ubicación. Está sobre el aluvión del río Platanitos por el lado norte; el suelo es un limo de varios metros de profundidad, de color bayo. La vegetación consiste de sembradíos de maíz, caña, café, bananos, frijoles y pinos.

Utilización moderna. La misma de 85-21-055.

Restos arqueológicos. El sitio consiste de una ligera y variable concentración de cerámica y pedazos rodados de obsidiana.

Area. 5.25 hectáreas.

Fecha. Los períodos clásico tardío y clásico terminal.

Clasificación. Aldea dispersa; población: de 15 a 30 habitantes.

85-21-159 Petapa XIV

Ubicación. Situado en un ligero declive sobre el río Platanitos al sur, el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro de hasta un metro de profundidad; la erosión ha sido fuerte en algunas partes. El río Platanitos está a 200 metros al sur del sitio y 10 metros más abajo. La vegetación consiste de pinos y mangos en el lecho del río y árboles de sombra en el propio sitio.

Utilización moderna. El cementerio del pueblo de Petapa está ubicado a unos 100 metros al oriente del sitio; el sitio está sembrado de maíz y frijoles, con cafetales al norte y al sur por el piso del valle.

Restos arqueológicos. En la superficie, hay una concentración variable de cerámica, desde ligera hasta moderada; hay pedazos de lajas y arcilla quemada, además de tejas, vidrios y pedazos de metal. Quedan también los restos de una humilde estructura moderna, ya abandonada.

Area. Casi una hectárea.

Fecha. El período clásico tardío.

Clasificación. Residencia individual, con una población de 5 a 15 habitantes.

85-22-031 Petapa XI

Ubicación. Está situado sobre un terreno elevado y plano colindante con el pueblo de Petapa al oeste; el suelo es de arcilla arenosa de color café oscuro y de casi un metro de profundidad, ligeramente erosionado. La vegetación incluye pinos, bananos, cafetales y árboles frutales.

Utilización moderna. Hay una finca por el lado occidental del sitio, el cual está sembrado principalmente de maíz, bananos y café.

Restos arqueológicos. La arquitectura del sitio consiste en un solo montículo grande de planta cuadrada de alrededor de 35 metros de lado con unos 4 de altura. El montículo ha sido aplanado por encima y actualmente está sembrado de cafetales. El sitio tiene una variable concentración de cerámica por la superficie, que va de mediana a densa, siendo densa sobre el montículo. Se encuentra mucha obsidiana en el sitio y se encontraron, entre otras cosas, un taladro y la base de una gran punta de proyectil. También se encontraron una mano plana y unas figurillas de cerámica.

Area. 12.75 hectáreas.

Fecha. El período clásico terminal.

Clasificación. Pueblo grande nucleado; población: de 510 a 765 habitantes.

85-22-242 Petapa XVI

Ubicación. Está situado sobre la orilla de un terreno plano a 40 metros al sur del río Platanitos, que está unos 6 metros más abajo; el suelo es una arcilla arenosa o marga de color café oscuro de unos 15 centímetros de profundidad, ligeramente erosionado. La vegetación incluye ciprés, bananos, mangos, naranjos, aguacates y otros árboles.

Utilización moderna. Hay una choza de tallos de maíz y frijoles, con techo de metal, por el límite sureste del sitio; está sembrado de maíz y frijoles, con cafetales y bananos.

Restos arqueológicos. Hay cerámica en la superficie en una concentración

de mediana a densa, especialmente en el centro del sitio. También hay muchas navajas de obsidiana y pedazos de lajas y arcilla quemada.

Area. 2.25 hectáreas.

Fecha. El período postclásico temprano.

Clasificación. Pueblo pequeño nucleado; población: unas 115 a 170 personas.

85-22-367 Petapa XVII

Ubicación. Está ubicado en un terreno plano encima de un vallejón pequeño de unos 200 metros al sur del río Platanitos; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro de casi un metro de profundidad, ligeramente erosionado. La vegetación incluye mangos, aguacates y otros árboles frutales y de sombra. Por la orilla del plano y el declive hay pómez y tepeltate.

Utilización moderna. Está sembrado de maíz y frijoles.

Restos arqueológicos. Hay una concentración variable de cerámica en la superficie, desde ligera hasta densa, siendo mediana en la mayor parte. También hay muchas navajas de obsidiana.

Area. Una hectárea.

Fecha. El período clásico medio.

Clasificación. Aldea; población: de 30 a 40 habitantes.

85-23-142

Ubicación. Localizado sobre un terreno elevado a unos 20 metros sobre los valles planos al norte y al sur; el suelo es arcilloso arenoso de color que va de un café oscuro a café oscuro rojizo, de casi un metro de profundidad, y la erosión varía de ligera a fuerte. La vegetación consiste principalmente de árboles, entre ellos algunos frutales.

Utilización moderna. Está sembrado de maíz, con café, bananos y caña de azúcar alrededor.

Restos arqueológicos. Hay cerámica en una concentración mediana y variable en la superficie, con mucha obsidiana también. Hay indicaciones de montículos residenciales por el declive sur de la planicie; en general, este sitio parece haber sido una extensión de 85-21-031.

Area. 4.75 hectáreas.

Fecha. El período clásico medio.

Clasificación. Pueblo pequeño nucleado; población: de 70 a 145 habitantes.

85-23-229 Petapa XIII

Ubicación. Está, en parte, ubicado sobre un terreno elevado y plano, y parte sobre un declive ondulado hacia el sureste; el suelo es una arcilla arenosa con pedazos de pómez, de color café a café oscuro, de unos 70 metros de profundidad, moderadamente erosionado. El río Villalobos queda a unos 500 metros al noreste.

Utilización moderna. El sitio está sembrado casi totalmente de caña de azúcar, con excepción del sector oriental, que tiene maíz; alrededor hay cafetales y banano.

Restos arqueológicos. En la superficie, la distribución de la cerámica va de ligera a mediana; también hay pedazos de arcilla quemada y unos pocos pedazos de lajas.

Area. 8.5 hectáreas.

Fecha. El período clásico terminal.

Clasificación. Pueblo pequeño disperso; población: entre 85 y 215 habitantes.

85-32-053 Petapa XVIII

Ubicación. Está por la orilla de un terreno elevado y plano; el suelo es arcilloso arenoso de color café oscuro, de cerca de un metro de profundidad, ligeramente erosionado. La vegetación incluye cipreses, guayabos, mangos, así como orquídeas en algunos árboles.

Utilización moderna. El sitio está sembrado de maíz y frijoles.

Restos arqueológicos. Hay una concentración densa de cerámica en la superficie, la cual abarca un área de unos 30 por 30 metros. Hay bastante arcilla quemada, una distribución moderada de obsidiana y pedazos de lajas.

Area. 900 metros cuadrados.

Fecha. El período clásico terminal.

Clasificación. Residencia individual; población: de 5 a 10 habitantes.

85-32-097 Petapa XIX

Ubicación. Está situado sobre la orilla de un terreno elevado y plano; el suelo es arcilloso arenoso de color café oscuro, de poco menos de un metro de profundidad, ligeramente erosionado. La vegetación incluye guayabos y otros.

Utilización moderna. Es una milpa de maíz.

Restos arqueológicos. En la superficie la cerámica está distribuida regularmente; hay pedazos de arcilla quemada.

Area. Una hectárea.

Fecha. El período clásico temprano.

Clasificación. Aldea; población: de 25 a 50 habitantes.

85-32-216 Petapa XXI

Ubicación. Está situado en el declive al pie de una loma hacia el norte; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro, como de un metro de profundidad, ligera a moderadamente erosionado.

Utilización moderna. Está sembrado de maíz y caña de azúcar.

Restos arqueológicos. El sitio se define principalmente por una variable concentración de cerámica en la superficie, desde ligera hasta densa en algunos lugares; hay pedazos de arcilla quemada y se encontraron fragmentos de manos y metates. Hay indicaciones de dos o tres bancales de forma semilunar que miden entre 3 y 7 metros de ancho por 6 a 10 de largo. Si éstos son prehispánicos, probablemente fueron construidos con fines residenciales.

Area. Casi una hectárea.

Fecha. El período clásico tardío.

Clasificación. Aldea; población: entre 25 y 30.

85-32-244 Petapa III

Ubicación. Situado sobre una cuchilla y un ligero declive, su suelo es una marga arenosa de color café claro, de 10 a 35 centímetros de profundidad, moderadamente erosionado. La vegetación consiste de pasto y una milpa de maíz.

Utilización moderna. La misma de 85-32-216 Petapa XXI.

Restos arqueológicos. Hay una variable concentración de cerámica en la superficie, de mediana a densa; había navajas de obsidiana.

Area. Cerca de una hectárea.

Fecha. El período clásico terminal.

Clasificación. Aldea; población: entre 30 y 45.

85-32-303

Ubicación. Este sitio, completamente enterrado, se descubrió en el perfil de la intersección de la carretera "ruta 14", al sur de la finca "Carmen Guillén". Está ubicado en una garganta entre el Cerro Gordo y La Cerra, ocupando así un lugar clave en la ruta más corta entre los sitios grandes de San Antonio Frutal y Taltic y el lago de Amatitlán. Actualmente, la topografía de la superficie es fuertemente ondulada; durante la ocupación del sitio parece haber sido menos pendiente. El suelo es una marga negra de casi un metro de profundidad; el enterramiento del sitio parece ser a causa de la erosión de las laderas adyacentes.

Utilización moderna. En la actualidad la superficie es un pastoral, pero antes se sembraba de maíz en bancales, usando un sistema de humedad.

Restos arqueológicos. Los restos culturales se encuentran en una matriz de ceniza volcánica roja a más o menos uno o dos metros bajo la superficie. En el perfil se ven uno o dos pisos, lo que posiblemente sea una muralla y una excavación aborígen; las construcciones son de granito y pómez. La cerámica expuesta estaba en dos densas concentraciones, pero había muy poca obsidiana.

Area. Se desconoce.

Fecha. El período clásico tardío.

Clasificación. Aldea; población: Se cree que entre 30 y 55 habitantes.

85-33-046 Petapa XX

Ubicación. Está situado sobre el cabo plano de una cuchilla; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro, de unos 70 centímetros de profundidad; la erosión ha sido de moderada a fuerte. La vegetación incluye guayabos, encinos, frutas silvestres y otros. Hay un manantial pequeño a 150 metros al suroeste del sitio.

Utilización moderna. Está sembrado de maíz y frijoles; en el valle al sur del sitio hay caña de azúcar.

Restos arqueológicos. En la superficie, la concentración de cerámica va de ligera a mediana; también hay pedazos de arcilla quemada, obsidiana, una mano y un hacha de piedra.

Area. Casi una hectárea.

Fecha. Los períodos formativo terminal y clásico medio.

Clasificación. Aldea; población: entre 10 y 20 habitantes.

85-33-160 Petapa XXII

Ubicación. Situado en una terraza natural, está orientado hacia el sur; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro, de uno a dos metros de profundidad, ligeramente erosionado. Es posible que exista un manantial a 250 metros al oeste de la loma, al pie de ésta. La vegetación incluye cipreses, frutas silvestres y otras más. Arriba del sitio hay muchos bloques de basalto, por la ladera de la loma.

Utilización moderna. Está sembrado de caña de azúcar, más una milpa de maíz y frijol.

Restos arqueológicos. La distribución de cerámica en la superficie es ligera; también se encontraron unos pocos pedazos de arcilla quemada, una mano y un anillo de piedra.

Area. Siete hectáreas.

Fecha. Desde el período preclásico hasta el clásico tardío.

Clasificación. Aldea dispersa; población: 35 a 70 habitantes.

85-33-184 Petapa XXIII

Ubicación. Está ubicado sobre una cuchilla plana que se extiende hacia el norte; el suelo es una arcilla arenosa con pedazos de pómez, de color café oscuro y alrededor de un metro de profundidad, moderadamente erosionado. La vegetación incluye guayabos, frutas silvestres y árboles de sombra. Por las laderas de la cuchilla se ven bloques de pómez.

Utilización moderna. Está sembrado de maíz y frijol; abajo, en el valle, hay caña de azúcar.

Restos arqueológicos. Hay una concentración de cerámica de ligera a moderada en la superficie; se encontraron también pedazos de arcilla quemada,

manos y metates y una figurilla de cerámica.

Area. 1.75 hectáreas.

Fecha. El período clásico medio.

Clasificación. Aldea; población: de 20 a 45 habitantes.

85-33-251 Petapa XXIV

Ubicación. Está sobre una terraza natural orientada hacia el oriente; el suelo es una arcilla arenosa de color café oscuro a oscuro rojizo, de 50 a 150 centímetros de profundidad. Hay un manantial a 150 metros al oriente, en un barranco. La vegetación la constituyen principalmente los guayabos, creciendo en una milpa abandonada.

Utilización moderna. Hay unas chozas hechas de tallos de maíz a 300 metros hacia el oeste, en una cuchilla sobre el río Platanitos; el sitio está sembrado de maíz y frijoles, con caña de azúcar alrededor hacia el noroeste.

Restos arqueológicos. La cerámica de la superficie está distribuida de manera ligera a mediana. También hay pedazos de arcilla quemada.

Area. 5 hectáreas.

Fecha. El período clásico tardío.

Clasificación. Aldea dispersa; población: de 50 a 120 habitantes.

II. Fechas de hidratación de obsidiana, sitios arqueológicos de la zona de Petapa

sitio	número de catálogo	número de laboratorio	fecha	desviación estándar	
85-00-098	KJ70-2305	12947	1046 d.C.	41 años	
		12948	296 d.C.	97	
		12949	603 d.C.	87	
		12950	364 d.C.	94	
		12951	402 d.C.	93	
		12952	376 a.C.	114	
		12953	364 d.C.	94	
		KJ70-2309	12954	440 d.C.	92
			12955	664 d.C.	85
		KJ70-2300	12956	1103 d.C.	72
			12957	956 d.C.	74
			12958	330 a.C.	113
		85-00-194	KJ70-2705	12746	457 a.C.
12747	1408 d.C.			55	
12748	468 d.C.			91	
KJ70-2660	12749		468 d.C.	91	
	12750		1505 d.C.	50	
KJ70-2650	12751		1787 d.C.	31	
	12752		128 a.C.	108	
KJ70-2655	12753		664 d.C.	85	
KJ70-2668	12754		1720 d.C.	36	
	12755		732 d.C.	83	
	KJ70-2655		12756	699 d.C.	83
12757			791 d.C.	80	
85-00-226	KJ70-2307		12758	1024 d.C.	72
			12759	879 d.C.	78
	KJ70-2294		12760	364 d.C.	94
	KJ70-2296	12761	187 d.C.	99	
		12762	257 d.C.	97	
	KJ70-2301	12763	941 d.C.	75	
	KJ70-2294	12764	603 d.C.	87	
	KJ70-2302	12765	257 d.C.	97	
	KJ70-2301	12766	699 d.C.	83	
	KJ70-2302	12767	941 d.C.	75	
	KJ70-2307	12768	541 d.C.	89	
	KJ70-2301	12769	603 d.C.	87	

sitio	número de catálogo	número de laboratorio	fecha	desviación estándar
85-00-302	KJ70-1232	12770	1251 d.C.	63 años
		12771	257 d.C.	97
		12772	1295 d.C.	61
		12773	964 d.C.	74
85-01-047	KJ70-2264	12774	964 d.C.	74
		12775	402 d.C.	93
		12776	791 d.C.	80
		12777	105 d.C.	102
	KJ70-2264	12778	758 d.C.	81
		12779	637 a.C.	120
		12780	541 d.C.	89
		12781	758 d.C.	81
		12782	964 d.C.	74
		12783	1344 d.C.	58
		12784	664 d.C.	85
		12785	105 d.C.	102
85-01-292	KJ70-2040	12786	1205 d.C.	65
	KJ70-2041	12787	723 a.C.	122
	KJ70-2047	12788	146 d.C.	101
	KJ70-2048	12789	42 a.C.	106
	KJ70-2049	12790	1320 d.C.	59
	KJ70-2066	12791	699 d.C.	83
	KJ70-2078	12792	1776 a.C./	147/
			146 d.C.	101
	KJ70-2089	12793	1295 d.C.	63
	KJ70-2093	12794	994 d.C.	73
	KJ70-2198	12795	699 d.C.	83
			12856	1469 d.C.
	KJ70-2049	12857	1251 d.C.	63
	85-01-356	KJ70-2715	12796	1276 d.C.
KJ70-2712		12797	468 d.C.	91
KJ70-2666		12798	603 d.C.	87
KJ70-2748		12799	1205 d.C.	65
KJ70-2713		12800	1179 d.C.	65
KJ70-2748		12801	1103 d.C.	69
KJ70-2689		12802	1276 d.C.	62
			12803	1647 d.C.
KJ70-2669		12804	699 d.C.	83
KJ70-2715		12805	941 d.C.	75
KJ70-2712		12806	1320 d.C.	59
KJ70-2669		12807	1075 d.C.	70
KJ70-2666		12808	468 d.C.	91

sitio	número de catálogo	número de laboratorio	fecha	desviación estándar
	KJ70-2713	12809	1251 d.C.	63 años
	KJ70-2672	12858	1225 d.C.	64
	KJ70-2747	12859	1024 d.C.	72
85-01-370	KJ70-2714	12810	699 d.C.	83
		12811	---	---
		12812	758 d.C.	81
		12813	879 d.C.	78
	KJ70-2699	12814	1024 d.C.	72
	KJ70-2702	12815	1406 a.C.	135
	KJ70-2742	12816	912 a.C.	126
		12817	187 d.C.	99
		12818	823 d.C.	80
		12819	1024 d.C.	72
	KJ70-2723	12820	1046 d.C.	71
	KJ70-2728	12821	910 d.C.	76
85-02-342	KJ70-2077	12822	1024 d.C.	72
		12823	823 d.C.	80
	KJ70-2188	12824	758 d.C.	81
		12825	823 d.C.	80
85-10-174	KJ70-2582	12826	791 d.C.	80
	KJ70-2600	12827	910 d.C.	79
	KJ70-2649	12828	638 d.C.	86
	KJ70-2659	12829	504 d.C.	90
	KJ70-2685	12830	1276 d.C.	62
	KJ70-2691	12831	1075 d.C.	70
	KJ70-2696	12832	1598 d.C.	45
	KJ70-2700	12833	1484 d.C.	52
	KJ70-2702	12834	855 d.C.	79
	KJ70-2707	12835	732 d.C.	83
	KJ70-2716	12836	---	---
	KJ70-2719	12837	568 d.C.	88
	KJ70-2720	12838	296 d.C.	97
	KJ70-2721	12839	1598 d.C.	48
	KJ70-2736	12840	---	---
	KJ70-2743	12841	257 d.C.	97
	KJ70-2750	12842	1469 d.C.	52
	KJ70-2755	12843	1344 d.C.	61
	KJ70-2756	12844	758 d.C.	81
	KJ70-2794	12845	879 d.C.	78
	KJ70-2799	12846	10 a.C.	105
	KJ70-2801	12847	1024 d.C.	75
	KJ70-2803	12848	217 d.C.	99

sitio	número de catálogo	número de laboratorio	fecha	desviación estándar
	KJ70-2804	12849	1276 d.C.	62 años
	KJ70-2805	12850	505 a.C.	118
	KJ70-2832	12851	217 d.C.	99
	KJ70-2834	12852	664 d.C.	85
	KJ70-2841	12853	335 d.C.	95
	KJ70-2864	12854	217 d.C.	99
	KJ70-2865	12855	1320 d.C.	59
	KJ70-2690	12860	---	
	KJ70-2704	12861	638 d.C.	86
	KJ70-2680	12862	---	
	KJ70-2692	12863	732 d.C.	83
	KJ70-2698	12864	1075 d.C.	73
	KJ70-2787	12865	468 d.C.	91
	KJ70-2684	12866	105 d.C.	102
	KJ70-2585	12867	3589 a.C./	158/
			376 d.C.	114
	KJ70-2687	12868	187 d.C.	99
	KJ70-2751	13999	402 d.C.	93
	KJ70-2671	14000	161 a.C.	109
	KJ70-2661	14001	568 d.C.	88
	KJ70-2754	14002	699 d.C.	83
	KJ70-2735	14003	217 d.C.	99
	KJ70-2711	14004	1295 d.C.	61
	KJ70-2709	14005	941 d.C.	75
	KJ70-2697	14006	402 d.C.	93
	KJ70-2695	14007	699 d.C.	83
	KJ70-2700	14008	994 d.C.	73
	KJ70-2799	14009	773 a.C.	124
85-11-074	KJ70-2686	12869	912 a.C.	126
		12870	541 d.C.	89
	KJ70-2688	12871	568 d.C.	88
		12872	941 d.C.	75
85-11-164	KJ70-1206	12873	335 d.C.	95
		12874	33 d.C.	104
		12875	296 d.C.	97
		12876	994 d.C.	73
85-11-223	KJ70-2574	12877	791 d.C.	80
		12878	---	
	KJ70-2551	12891	879 d.C.	78
	KJ70-2599	12892	758 d.C.	81
	KJ70-2633	12893	1103 d.C.	69
	KJ70-2648	12894	879 d.C.	78

sitio	número de catálogo	número de laboratorio	fecha	desviación estándar
85-11-231	KJ70-2682	12907	402 d.C.	93 años
		12908	541 d.C.	89
		12909	758 d.C.	81
		12910	855 d.C.	79
85-11-280	KJ70-2586	12879	994 d.C.	73
		12880	468 d.C.	91
	KJ70-2597	12881	296 d.C.	97
		12882	994 d.C.	73
	KJ70-2629	12883	994 d.C.	73
		12884	1124 d.C.	68
	KJ70-2632	12885	1016 a.C.	129
		12886	1276 d.C.	62
		12887	1024 d.C.	72
	KJ70-2634	12888	330 a.C.	113
		12889	1024 d.C.	72
	KJ70-2639	12890	1046 d.C.	71
85-11-301	KJ70-2547	12895	10 a.C.	105
	KJ70-2554	12896	791 d.C.	80
	KJ70-2556	12897	732 d.C.	83
	KJ70-2557	12898	364 d.C.	94
	KJ70-2560	12899	568 d.C.	88
	KJ70-2565	12900	1024 d.C.	72
	KJ70-2571	12901	823 d.C.	80
	KJ70-2572	12902	568 d.C.	88
	KJ70-2573	12903	74 d.C.	103
	KJ70-2575	12904	1205 d.C.	65
		12905	402 d.C.	93
	KJ70-2577	12906	85 a.C.	107
84-21-046	KJ70-2230	12915	541 d.C.	89
		12916	1362 d.C.	57
	KJ70-2652	12917	364 d.C.	94
		12918	505 a.C.	118
85-21-055	KJ68-1211	12919	468 d.C.	91
		12920	335 d.C.	95
		12921	504 d.C.	90
		12922	964 d.C.	74
85-21-150	KJ70-2878	12923	638 d.C.	86
		12924	1320 d.C.	63
		12925	402 d.C.	93
		12926	855 d.C.	79

sitio	número de catálogo	número de laboratorio	fecha	desviación estándar
85-21-159	KJ70-2900	12927	758 d.C.	81 años
		12928	1152 d.C.	67
	KJ70-2879	12929	791 d.C.	80
		12930	187 d.C.	99
85-22-031	KJ70-2738	12931	941 d.C.	75
		12932	964 d.C.	74
	KJ70-2833	12933	1276 d.C.	62
		12934	758 d.C.	81
		12935	1735 d.C.	35
	KJ70-2851	12936	105 d.C.	102
		12937	250 a.C.	112
	KJ70-2852	12938	699 d.C.	83
		12939	879 d.C.	78
		12940	541 d.C.	89
	KJ70-2866	12941	855 d.C.	79
		12942	364 d.C.	94
85-22-242	KJ70-2895	12943	855 d.C.	79
		12944	1024 d.C.	72
	KJ70-1209	12945	1152 d.C.	67
		12946	568 d.C.	88
85-23-142	KJ70-2850	12959	296 d.C.	97
		12960	855 d.C.	79
	KJ70-2862	12961	440 d.C.	92
		12962	402 d.C.	93
85-32-053	KJ70-2876	12963	568 d.C.	88
		12964	994 d.C.	73
		12965	732 d.C.	83
		12966	941 d.C.	75
85-32-097	KJ70-2894	12967	1024 d.C.	72
		12968	699 d.C.	83
		12969	187 d.C.	99
		12970	296 d.C.	97
85-32-171	KJ68-1181	12971	468 d.C.	91
		12972	187 d.C.	99
		12973	505 a.C.	118
		12974	1152 d.C.	67
85-32-216	KJ70-2736	12975	732 d.C.	83
		12976	664 d.C.	85
	KJ70-2937	12977	364 d.C.	94
		12978	910 d.C.	76

sitio	número de catálogo	número de laboratorio	fecha	desviación estándar
85-32-244	KJ70-2247	12979	823 d.C.	80 años
		12980	910 d.C.	76
		12981	1617 a.C.	141
		12982	505 a.C.	118
85-32-303	KJ68-1184	12983	603 d.C.	87
85-33-046	KJ70-2920	12911	161 a.C.	109
		12912	440 d.C.	92
		12913	823 d.C.	80
		12914	42 a.C./ 568 d.C.	106/ 88
85-33-184	KJ70-2940	12984	364 d.C.	94
		12985	364 d.C.	94
		12986	468 d.C.	91
		12987	910 d.C.	76
85-33-251	KJ70-2921	12988	146 d.C.	101
		12989	855 d.C.	79
		12990	791 d.C.	80
		12991	699 d.C.	83