

**Variaciones regionales de antiguos
asentamientos mayas e implicaciones económicas
para el área superior del río Belice**

Desde hace ya algún tiempo, las investigaciones sobre los antiguos mayas de las tierras bajas centrales se han centrado en lo grandioso a expensas de lo mundano (Figura 1). Aunque estas acusaciones tienen algo de cierto, se han hecho grandes avances en la comprensión de los mayas por medio de estudios de patrones de asentamiento. Combinados, dichos estudios han proporcionado una base para entender la economía básica de subsistencia de los antiguos mayas, pero es poco lo que ofrecen para desarrollar nuestro conocimiento de los residentes propiamente. Bajo nuestra dirección, el Estudio Arqueológico de los Asentamientos del Río Belice (en inglés, BRASS) ha desarrollado una importante base de datos sobre las actividades residenciales de producción y consumo reflejados en basurales domésticos. Estos datos sugieren que la economía de subsistencia —base económica de las sociedades— estructuraba la naturaleza de otras actividades económicas, desde el control jerárquico de los recursos hasta la producción de artículos domésticos de industrias artesanales.

Los patrones de asentamiento del área del proyecto BRASS se encuentran correlacionados con características ambientales, específicamente en cuanto a topografía y fertilidad del suelo.¹ Se han definido tres zonas básicas de recursos: las tierras altas, con una elevada proporción de áreas agrícolas primarias distribuidas en sembrados; el valle, con aluvión agrícola primario en una franja contigua y restringida; y las colinas interpuestas, con gran proporción de suelos agrícolas que van de moderados a pobres. La distribución geográfica de suelos agrícolas de primera calidad parece haber tenido un

De nacionalidad estadounidense, Anabel Ford obtuvo un doctorado en antropología y arqueología en la University of California en Santa Barbara y es investigadora de arqueología en el CORI/Mesoamerican Resource Center, en esta universidad. Una versión en inglés del presente artículo se publicó en *Ancient Mesoamerica* 2 (1993): 35-45. Las investigaciones en el río Belice han sido posibles gracias al apoyo generoso del departamento de arqueología de Belice y de su comisionado, Harriot Topsey. El financiamiento para la investigación proviene, entre otras fuentes, de la National Science Foundation (NSF), la Fundación Fullbright, el University Research Expeditions Program y de donaciones particulares.

¹ Scott L. Fedick, "Prehistoric Maya Settlement and Land Use Patterns in the Upper Belize River Area, Belize, Central America" (tesis doctoral, Arizona State University, 1988); y Scott L. Fedick, "Economics of Agricultural Land Use and Settlement in the Upper Belize River Valley", *Research in Economic Anthropology: Supplement 4: Prehistoric Maya Economies of Belize*, Patricia McAnany y Barry L. Isaac, editores generales (Greenwich, Connecticut: JAI Press, 1989), pp. 215-253.

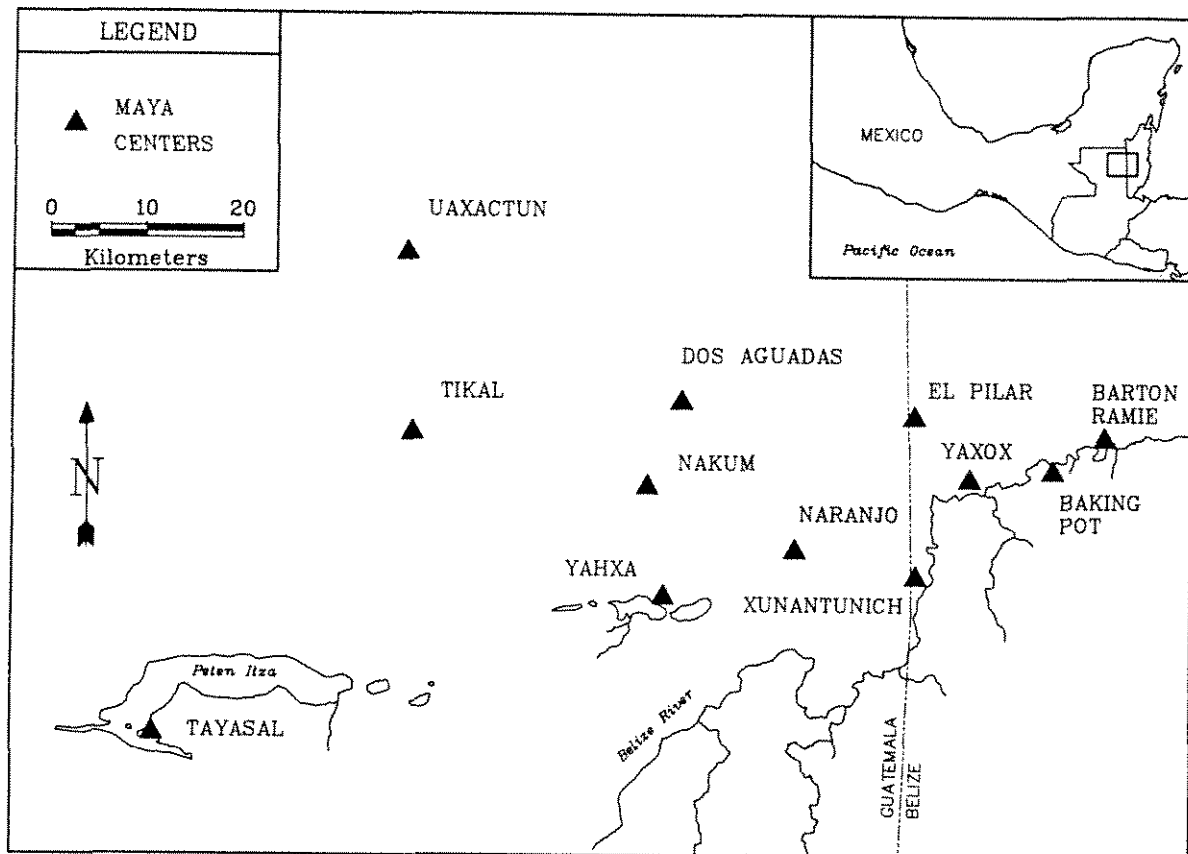


Figura 1. Las tierras bajas centrales de los mayas

impacto en la economía doméstica de las diferentes zonas. Es evidente que el tipo, la intensidad de la subsistencia doméstica y la producción de artesanías también estaban asociados.² Los resultados de la investigación regional del proyecto BRASS y la fase de excavaciones de prueba proporcionan datos básicos sobre la estructura de la economía doméstica de los antiguos mayas y representan un gran adelanto en nuestra comprensión de un componente fundamental de los asentamientos: la economía doméstica preindustrial.

Antecedentes

La economía política de los antiguos mayas dependía del equilibrio en el

² Anabel Ford, "Economic and Political Organization in the Belize River Area and Implications for the Development of the Central Maya Lowlands", *Belcast Journal of Belizean Affairs* 2 (1985): 2: 13-31; Anabel Ford, "Settlement and Environment in the Upper Belize River Area and Variability in Household Organization in the Central Maya Lowlands", en *Precolonian Population History in the Maya Lowlands*, T. Patrick Culbert y Don S. Rice, editores (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1990), pp. 167-181; Anabel Ford y Kirsten Olson, "Aspects of Ancient Maya Household Economy: Variation in Chipped Stone Production and Consumption", *Research in Economic Anthropology*, McAnany e Isaac, editores, IV: 185-211; Fedick, "Prehistoric Maya Settlement and Land Use Patterns"; y Fedick, "Economics of Agricultural Land Use and Settlement in the Upper Belize Valley".

control de recursos críticos, el financiamiento de obras públicas, la garantía de las actividades de la élite y la integración de la creciente población local y regional a las necesidades de los agricultores, quienes a fin de cuentas eran los que sostenían el sistema. Los especialistas en el desarrollo del período maya clásico han establecido que la expansión temprana de agricultores pioneros se trasladó de áreas costeras a valles ribereños en el interior.³ Posteriormente, se ha documentado el crecimiento de población en todas las áreas investigadas, desde la ocupación inicial en el período preclásico medio y tardío (comenzando en el año 1000 a.C.) hasta el clásico tardío.⁴ Durante el preclásico tardío (250 a.C.–250 d.C.) emergieron centros administrativos y los primeros monumentos fechados marcan el principio del período clásico temprano (250 d.C.) en el área del núcleo interior y de los lagos en el Petén en Guatemala.⁵ No fue sino hasta el período clásico tardío (600–900 d.C.) cuando se documentó la diferenciación y centralización de riquezas en las zonas más periféricas, tales como el área del río Belice.⁶ Esto se basa, sin embargo, en un conjunto limitado de datos. Como se discutirá a continuación, los datos del proyecto BRASS modifican esta evaluación de las periferias.

El período clásico tardío atestigua la aceleración de construcciones en los centros en toda el área central de las tierras bajas, aunque la actividad estaba concentrada en Tikal en el corazón del área nuclear. Entre Tikal y Yaxhá se han establecido cambios que se dieron en los asentamientos, desde un patrón más nucleado alrededor de los centros del período clásico temprano a

³ Olga S. Puleston y Dennis E. Puleston, "Ecological Approach to the Origins of Maya Civilization", *Archaeology* 24 (1971): 330–337; Olga S. Puleston y Dennis E. Puleston, "A Processual Model for the Rise of Classic Maya Civilization in the Southern Lowlands", *Proceedings of the XL International Congress of Americanists* (México, D.F.: Actas del XL International Congress of Americanists, 1972), pp. 119–124; Don S. Rice y Dennis E. Puleston, "Ancient Maya Settlement Patterns in the Peten, Guatemala", en *Lowland Maya Settlement Patterns*, Wendy Ashmore, editora (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1981), pp. 121–156; y Barbara Voorhies, "An Ecological Model of the Early Maya of the Central Lowlands", en *Maya Subsistence*, Kent V. Flannery, editor (New York: Academic Press, 1982); véase también *The Origins of Maya Civilization*, Richard E. W. Adams, editor (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1977).

⁴ Wendy Ashmore, "Some Issues of Method and Theory in Lowland Maya Settlement Archaeology", en *Lowland Maya Settlement Patterns*, Wendy Ashmore, editora (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1981); Ford, *Population Growth and Social Complexity*; Robert E. Fry, "Ceramics and Settlement in the Periphery of Tikal, Guatemala" (tesis doctoral, University of Arizona, 1969); Dennis Edward Puleston, *Ancient Settlement Patterns and Environment at Tikal, Guatemala: Implication for Subsistence Models* (Ann Arbor, Michigan: University Microfilms International, 1973); y Rice, *The Historical Ecology of Lakes Yaxhá and Sacnab* (tesis doctoral, University of Pennsylvania, 1976).

⁵ Rice, *The Historical Ecology of Lakes Yaxhá and Sacnab*; y Joyce Marcus, *Emblem and the State in the Classic Maya Lowlands: An Epigraphic Approach to Territorial Organization* (Washington, D.C.: Dumbarton Oaks, 1976).

⁶ William R. Bullard y Mary R. Bullard, *Late Classic Finds at Baking Pot, British Honduras*, Occasional Papers of the Royal Ontario Museum 8 (Toronto: Royal Ontario Museum, 1965); y William L. Rathje, "Socio-Political Implication of Lowland Maya Burials: Methodology and Tentative Hypotheses", *World Archaeology* 1 (1970): 359–374.

un patrón más disperso orientado hacia el gran centro de Tikal.⁷ La dramática influencia de Tikal también se encuentra registrada iconográficamente y las interpretaciones sugieren que durante ese tiempo Tikal era uno de los centros más importantes en la región central de las tierras bajas.⁸

Existen variaciones locales notables en la cronología y los patrones de asentamiento que son evidentes en las tres áreas principales de la región central de las tierras bajas: el área ribereña, la de los lagos y la del núcleo interior.⁹ El tamaño y la composición de los centros administrativos también varía entre las áreas.¹⁰ Los centros principales del área nuclear consistían, por lo general, de más de veinte complejos de patio monumentales en el sitio del núcleo (Tikal, Uaxactún); los centros del área de los lagos tenían un promedio de diez a veinte patios (Yaxhá, Tayasal) y los del área ribereña oriental sólo alrededor de cinco complejos de patio.¹¹ En general, la producción agrícola es fundamental para estas variaciones locales en la región maya central de las tierras bajas.¹² El control local de los recursos se vuelve difuso por la distribución de los mejores recursos agrícolas.¹³ El mosaico de tierras altas bien drenadas actúa como una fuerza centrífuga en los asentamientos, descentralizando el sector de subsistencia.¹⁴ Las áreas con mayor proporción de tierras altas bien drenadas tienen la densidad más elevada de asentamientos y mantienen a los centros más grandes.¹⁵

Debe suponerse que la mayoría de las familias mayas antiguas estaban involucradas en el sector de subsistencia de la sociedad. La mayor parte de

⁷ Con respecto a los sitios de Tikal y Yaxhá, véanse, por la autora de estas líneas: "Conditions for the Evolution of Complex Societies: The Development of the Central Lowland Maya" (tesis doctoral, University of California, 1981); y *Population Growth and Social Complexity*.

⁸ Marcus, *Emblem and the State in the Classic Maya Lowlands*; y R. E. W. Adams y Richard C. Jones, "Spatial Patterns and Regional Growth Among Classic Maya Cities", *American Antiquity* 46 (1981): 301-322.

⁹ Ashmore, "Some Issues of Method and Theory in Lowland Maya Settlement Archaeology", pp. 37-70.

¹⁰ Véase Randall H. McGuire, "Breaking Down Cultural Complexity: Inequality and Heterogeneity", *Advances in Archaeological Method and Theory* 6 (1983): 91-142.

¹¹ Véase Adams y Jones, "Spatial Patterns and Regional Growth", pág. 305.

¹² Fedick, "Prehistoric Maya Settlement and Land Use Patterns"; Scott Fedick y Anabel Ford, "Prehistoric Agricultural Landscape of the Central Maya Lowlands: An Examination of Local Variability in a Regional Context", *World Archaeology* 22 (1990): 21-33; Ford, *Population Growth and Social Complexity*; William T. Sanders, "Environmental Heterogeneity and Evolution of Lowland Maya Civilization", en *Origins of Maya Civilization*, Richard E.W. Adams, editor (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1977), pp. 287-298; consúltese Ester Boserup, *The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure* (Chicago: Aldine Publishing Company, 1965).

¹³ Fedick y Ford, "Prehistoric Agricultural Landscape of the Central Maya Lowlands".

¹⁴ Ford, *Population Growth and Social Complexity*, pp. 79-94.

¹⁵ Fedick y Ford, "Prehistoric Agricultural Landscape of the Central Maya Lowlands"; consúltese también Sanders, "Environmental Heterogeneity".

unidades residenciales de las tierras bajas centrales de los mayas está ubicada en las áreas de recursos primarios y las colecciones de artefactos de estas áreas refuerzan la impresión de una mayoría agrícola.¹⁶ Las residencias, sin embargo, también estaban involucradas en otras actividades como la especialización artesanal. Datos del área del río Belice complementan la creciente evidencia de que la especialización ocupacional surge en condiciones diferentes. Estas condiciones pueden incluir, por ejemplo, exceso de producción de artículos utilitarios en respuesta a la marginalización de los recursos de subsistencia y a la producción especializada de artículos restringidos y exóticos, controlada y respaldada por la élite.¹⁷

Investigación arqueológica de asentamientos del río Belice

El área superior del río Belice puede clasificarse geográficamente, en primer lugar, en un amplio y ondulado valle y sabanas al oriente de la confluencia del brazo oriental y occidental del río Belice y, en segundo lugar, en colinas y tierras altas al occidente (Figura 2).¹⁸ El centro de Baking Pot y el asentamiento de Barton Ramie se encuentran en el amplio valle a tan sólo unos cuantos kilómetros río abajo.¹⁹ Los datos arqueológicos del área provienen de esta zona del valle. Antes del proyecto BRASS se conocía muy poco sobre las tierras altas circundantes.²⁰

El proyecto BRASS fue diseñado para investigar relaciones entre asentamiento y medio ambiente en el área periférica superior del río Belice. Cada uno de los transectos de investigación fue ubicado de manera que incluyera

¹⁶ Fedick, "Prehistoric Maya Settlement and Land Use Patterns"; Ford, *Population Growth and Social Complexity*; y Rice, *The Historical Ecology of Lakes Yaxhá and Sacnab*.

¹⁷ Con respecto a la producción de artículos utilitarios, véase Dean E. Arnold, *Ceramic Theory and Cultural Process*, New Studies in Archaeology (Cambridge: Cambridge University Press, 1985). En cuanto a la producción de artículos restringidos y exóticos, consúltese Elizabeth M. Brumfiel y Timothy K. Earle, "Specialization, Exchange and Complex Societies: An Introduction", en *Specialization, Exchange and Complex Societies*, Elizabeth M. Brumfiel y Timothy K. Earle, editores (Cambridge: Cambridge University Press, 1987), pp. 1-9.

¹⁸ R. N. Jenkin, R. Rose Innes, J. R. Dunsmore, S. A. Walker, C. J. Birchall y J. S. Briggs, *The Agricultural Development Potential of the Belize Valley*, Land Resource Survey 24 (Surrey, England: Ministry of Overseas Development, 1976); y A. C. S. Wright, D. H. Romney, R. H. Arbuckle y V. E. Vial, *Land in British Honduras: Report of the British Honduras Land Use Survey Team*, Colonial Research Publication 24 (London: The Colonial Office, 1959).

¹⁹ Sobre Baking Pot, véase Bullard y Bullard, *Late Classic Finds at Baking Pot, British Honduras*; y sobre Barton Ramie, véase Gordon R. Willey, William R. Bullard, Jr., John B. Glass y James C. Gifford, *Prehistoric Maya Settlement in the Belize Valley*, Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology 54 (Cambridge: Harvard University, 1965).

²⁰ Consúltese Norman Hammond, "Settlement Patterns in Belize", en *Lowland Maya Settlement Patterns*, ed. Wendy Ashmore (Albuquerque: University of New Mexico Press, 1981), pp. 167-180.

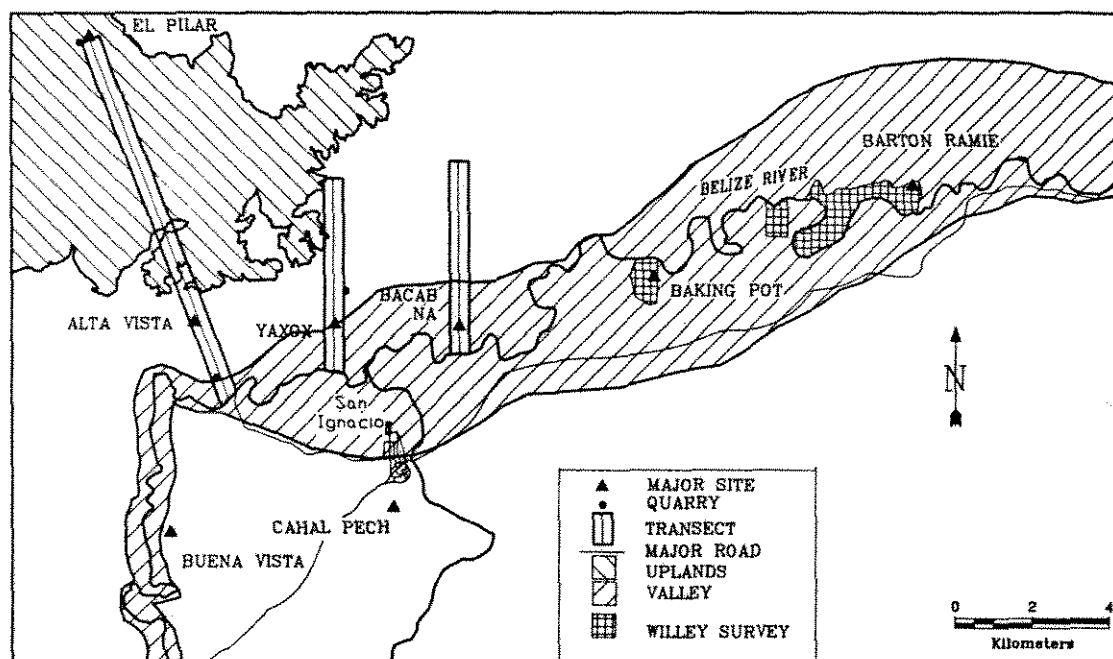


Figura 2. El área del río Belice y los transectos de investigación arqueológica

ambientes identificados del área y orientado para cortar transversalmente el valle y bisecar un centro local (véase la Figura 2). La mayor parte de la investigación, emprendida en 1983 y 1984 durante dos temporadas de cinco meses cada una, comprendía seis actividades principales: (1) mapeo de tránsito de los cuatro centros; (2) establecimiento de dos líneas de base de 5 kilómetros y una de 10 kilómetros que sirvieran como ejes de los transectos; (3) reconocimiento de un asentamiento de 125 metros en cada lado de la línea de base (500 hectáreas); (4) mapeo de todo resto cultural importuno dentro del transecto de 250 metros de ancho (348 unidades residenciales en total); (5) excavaciones de prueba de basurales domésticos en un 12.5 por ciento de una muestra estratificada al azar de una de cada ocho unidades residenciales (total 48), que fueron agrupadas en base a su distancia del río; y (6) la definición de zonas de recursos de tierra dentro de las áreas de los transectos de investigación. En 1985 y 1989 se efectuaron más estudios de asentamiento y excavaciones de prueba de basurales alrededor de los sitios de producción de obsidiana identificados en la comunidad de El Latón, 4.5 kilómetros al sur de El Pilar. La temporada de 1986 se concentró en el proceso de centralización en el área, examinando las secuencias de construcción expuestas en trincheras de saqueadores en los cuatro centros identificados: El Pilar, Alta Vista, Yaxox y Bacab Na (véase la Figura 2).²¹ Por último, la temporada de

²¹ Las excavaciones ilícitas para saquear o robar antiguas tumbas mayas y escondites votivos para la venta en el mercado ilegal de antigüedades constituyen un creciente problema que destruye los registros arqueológicos de la región.

1987 fue diseñada para cubrir zonas seleccionadas sin estudiar, definidas por tipo de suelo y topografía, para confirmar supuestas relaciones entre medio ambiente y asentamientos identificadas en los transectos de investigación de 1983 y 1984.

Las excavaciones residenciales dentro de los tres transectos de investigación más importantes estaban dirigidas a basurales adyacentes a estructuras, para estudiar patrones de desecho o consumo. Se ubicaron los basurales utilizando el método de barrena para hoyos de postes (*post-hole-digger*), desarrollado durante el Proyecto del Área de Sosténimiento de Tikal.²²

Los depósitos de basurales más densos, descubiertos por barrenas para pruebas de hoyos de poste, se convirtieron en sitios de excavaciones de subsuelo.²³ Por el contrario, las excavaciones en los centros dependían de la ubicación y exposición de las trincheras de saqueadores. Las excavaciones en los centros se concentraron en rellenos de construcción para poder rehacer la secuencia de edificación.

En el transcurso de las investigaciones se identificaron varias canteras de pedernal (véase la Figura 2). Dos de ellas se encontraban en las colinas, expuestas por drenajes tributarios. La mayor de éstas, la cantera Yaxox, estaba ubicada aproximadamente a 2.5 kilómetros al norte del río a la orilla del transecto de Yaxox.²⁴ La cantera más pequeña se encontraba en el transecto El Pilar, a un kilómetro del río. Este sitio, al que se alude como 272-229, era una de las unidades residenciales seleccionadas para excavaciones de prueba. Ambas canteras son lugares de considerable reducción lítica. La última cantera registrada por el proyecto BRASS se encontraba adyacente al gran centro de El Pilar. Esta importante cantera y sitio de reducción, conocida como el sitio de pedernal LDF, es la más grande que se haya registrado en el área y muestra evidencias de reducción bifacial esparcidas en un área de 50 por 50 metros.²⁵

Las excavaciones de prueba en unidades del área del río Belice fueron diseñadas para reunir información sobre la cronología de asentamiento y las actividades residenciales en cada unidad. El volumen excavado varía de 0.6 metros cúbicos a 1.5 metros cúbicos, promediando 1 metro cúbico. De estas excavaciones se obtuvieron muestras comparables de componentes de basurales domésticos y de cerámica cronológicamente diagnóstica.

Todo el material excavado de basurales fue cernido en cedazo de un cuarto de pulgada; en el laboratorio de campo se procesaron y catalogaron colecciones de cerámica (como, por ejemplo, rebordes, cuerpos y bases), lítica

²² Robert E. Fry, "Manually Operated Post-Hole Diggers as Sampling Instruments", *American Antiquity* 37 (1972): 259-261.

²³ Véanse Ford, *Population Growth and Social Complexity*, pp. 38-41; y Ford, "Settlement and Environment in the Upper Belize River Area".

²⁴ Ford, "Economic and Political Organization", pág. 14; y Ford y Olson, "Aspects of Ancient Maya Household Economy".

²⁵ A este sitio se le dio el nombre de Larry De Forest por ser éste el primero en identificar su ubicación.

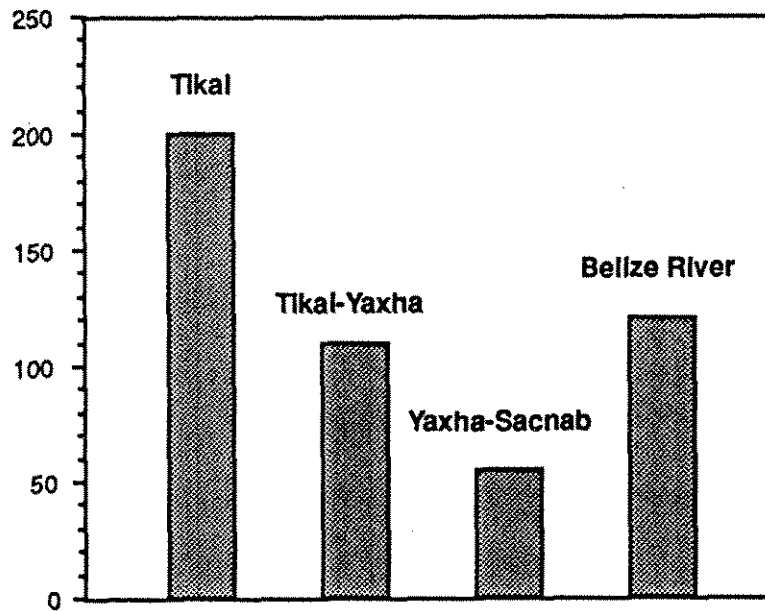


Figura 3. Densidad comparativa de asentamientos (estructuras por km²)

(escamas, núcleos e implementos tallados), piedra pulida (manos, metates y hachas) y otros artículos más raros (conchas, huesos y otras piedras exóticas). Se seleccionó cronológicamente la cerámica diagnóstica y posteriormente se hicieron las evaluaciones finales, asignadas en el curso del análisis, a través de la asociación con cerámica tipificada ilustrada en informes y colecciones comparativas disponibles para la región.²⁶ Los datos de procedencia catalogados, las descripciones de asentamiento, evaluaciones cronológicas y otros datos de atributos de artefactos fueron ingresados en archivos de computadora y forman la base de los análisis aquí presentados.

Area del río Belice y contexto regional

El área del río Belice presenta una densidad de asentamiento relativamente alta cuando se compara con las áreas tanto del núcleo como de los lagos (Figura 3). A pesar de esta elevada densidad, la composición residencial es mucho más simple en el área del río Belice que en la del núcleo. El patrón de unidad residencial en el área del núcleo consiste de dos o más estructuras y sólo el 30 por ciento de todas las unidades residenciales son estructuras aisladas (Figura 4).²⁷ Este tipo de variaciones en composición residencial entre

²⁶ Véase, por ejemplo, James C. Gifford, *Prehistoric Pottery Analysis and the Ceramics of Barton Ramie in the Belize Valley*, *Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology* 18 (Cambridge: Harvard University Press, 1976).

²⁷ Ford, *Population Growth and Social Complexity*; y "Settlement and Environment in the Upper Belize River Area".

el área del núcleo y las periferias se asemeja a conocidas diferencias en la complejidad y escala de la arquitectura monumental e implica una organización residencial y política más simple en el área del río Belice. La diferencia en composición de asentamientos entre el núcleo y la periferia es asimismo evidente en la suma del trabajo invertido de construcción estimado para las antiguas unidades residenciales mayas.²⁸ Desarrollada como una medida comparativa relativa, el trabajo de construcción invertido en las antiguas unidades residenciales mayas constituye un cálculo acumulativo basado en el área y elevación de los restos estructurales mapeados.²⁹

Las estructuras son tratadas individualmente y agrupadas por unidades residenciales compuestas de varias estructuras. Si las unidades están situadas sobre plazas artificialmente elevadas, el trabajo invertido en la plaza se incluye en el cálculo de inversión total de trabajo. El resultado que se proyecta es una apreciación relativa del valor residencial y del bienestar familiar que se infiere.³⁰ Esto facilita una estimación del valor de la unidad residencial, análoga a medidas más simples, como el recuento de estructuras.³¹ Este cálculo de trabajo invertido explica además las diferencias en el tamaño relativo de la unidad residencial, en el sentido que reconoce que en las sociedades agrarias existe una correlación entre el tamaño y el bienestar de la familia.³²

Volviendo a las tierras mayas, encontramos que el trabajo invertido por unidad residencial es menor en la periferia que en el núcleo (Figura 5). El promedio de trabajo de construcción invertido por unidad residencial en el área del río Belice era un cincuenta por ciento menor que el promedio del área del núcleo, y la inversión máxima de trabajo en la misma era un tercio de la del núcleo.³³ La diferencia de trabajo invertido entre las unidades residenciales privadas del área del núcleo y las del área ribereña corresponde a la reducción

²⁸ Jeanne E. Arnold y Anabel Ford, "A Statistical Examination of Settlement Patterns at Tikal, Guatemala", *American Antiquity* 45 (1980): 713-726; y Anabel Ford y Jeanne E. Arnold, "A Reexamination of Labor Investments at Tikal: A Reply to Haviland and Folan, et al.", *American Antiquity* 47 (1982): 436-440.

²⁹ Véase McGuire, "Breaking Down Cultural Complexity".

³⁰ Véanse Arnold y Ford, "A Reexamination of Labor Investments at Tikal"; y Ford, "Settlement and Environment in the Upper Belize River Area".

³¹ Consúltese Gair Tourtellot, "An Assessment of Classic Maya Household Composition", en *Prehistoric Settlement Patterns: Essays in Honor of Gordon R. Willey*, Evon Z. Vogt y Richard M. Leventhal, editores (Albuquerque y Cambridge: University of New Mexico Press y Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, 1983), pp. 35-54.

³² Isabel Crook y David Crook, *Revolution in a Chinese Village: Ten Mile Inn*, International Library of Sociology (London: Routledge and Kegan Paul, 1959), pág. 6; Peter Laslett, "The Study of the Social Structure from Listings of Inhabitants", en *An Introduction to English Historical Demography*, E. A. Wrigley, editor (New York: Basic Books, 1966), pág. 169; Robert M. Netting, "Some Home Truths on Household Size and Wealth", *American Behavioral Scientist* 25 (1982): 641-662; y T. Sharin, *The Awkward Class* (Oxford: Clarendon Press, 1972), pp. 63-66.

³³ Ford, "Economic and Political Organization"; y Ford, "Settlement and Environment in the Upper Belize River Area".

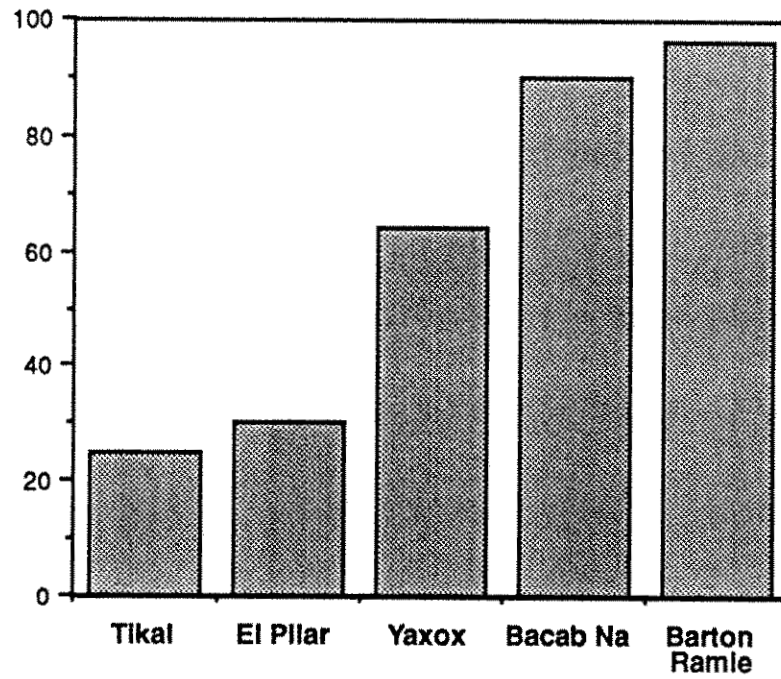


Figura 4. Porcentaje de estructuras aisladas

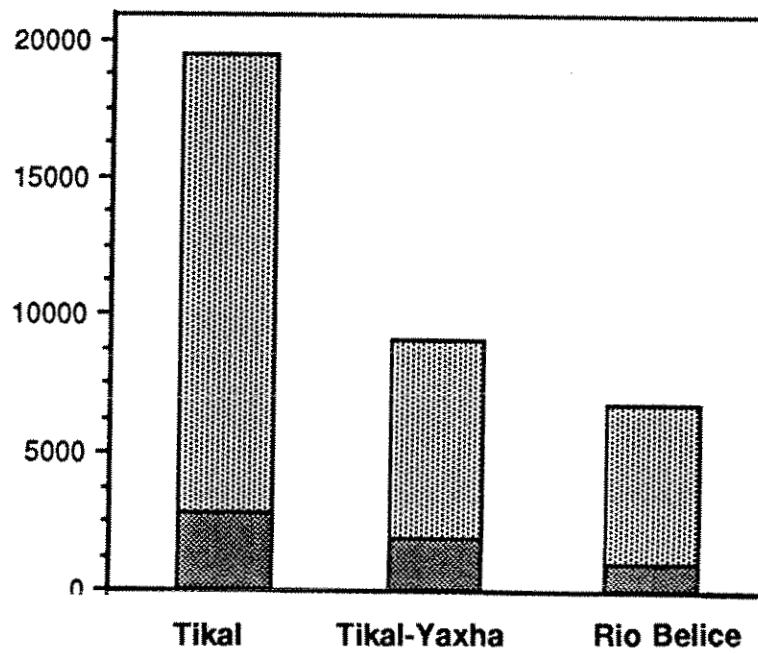


Figura 5. Trabajo invertido, en días (promedio y total)

de inversiones en arquitectura monumental pública entre las áreas del núcleo y ribereña.³⁴

La aplicación de rangos de trabajo invertido, tomando como base su distribución en el área del núcleo en el centro de Tikal y en el área intersitio de Tikal-Yaxhá, proporciona una base para comparar la prosperidad residencial.³⁵ La comparación entre el área del núcleo y la periférica del río Belice revela diferencias significativas en el rango de prosperidad residencial. El nivel de trabajo invertido declina a medida que uno se traslada del área del núcleo a la del río Belice (véase la Figura 5). Estos datos sobre composición residencial, concentración de riqueza y obras públicas monumentales demuestran una diferencia fundamental en cuanto a organización entre el área del núcleo y la del río Belice, que debería corresponder a desigualdades en la naturaleza general de la economía doméstica y política.

Contexto local del área del río Belice

Aunque la densidad de asentamiento del área del río Belice es relativamente alta para la región en general (véase la Figura 3), existen variaciones significativas en el área (Cuadro 1). Estas variaciones locales tienen implicaciones para la organización doméstica. La forma, composición y tamaño relativo residencial son indicativos de diferencias domésticas y comunitarias. La comprensión de las variaciones en patrones de asentamiento del área del río Belice, y las correlaciones organizativas que éstas implican, proporcionan una base para interpretar la distribución de artefactos y las actividades residenciales.

Los asentamientos en el área superior del río Belice pueden observarse en dos niveles. En el primero de ellos, los conjuntos de artefactos de todas las unidades residenciales son similares, por estar todos involucrados en algún aspecto del mantenimiento doméstico. De ahí que todas las residencias tengan proporciones semejantes de vasijas de orificio estrecho y ancho (utilizadas para cocinar y almacenar) y que utilizaran escamas y desechos de pedernal (Figuras 6 y 7).³⁶ En el segundo nivel, se da entre las unidades residenciales una considerable diversidad, aparente cuando se examinan otros componentes de estos conjuntos. Es muy posible que tal diversidad pueda atribuirse a variaciones en actividades económicas domésticas así como a diferencias de posición.

³⁴ Ellen Sue Turner, Norman I. Turner y R. E. W. Adams, "Volumetric Assessment, Rank Ordering, and Maya Civic Centers", en *Lowland Maya Settlement Patterns*, Ashmore, editora, pp. 71-88; y Adams y Jones, "Spatial Patterns and Regional Growth Among Classic Maya Cities".

³⁵ Sobre el área de Tikal, véase Ford y Arnold, "A Reexamination of Labor Investments at Tikal"; sobre la de Tikal-Yaxhá, véase Ford, "Conditions for the Evolution of Complex Societies", pp. 158-162; y con respecto a la prosperidad residencial, véase Ford y Arnold, "A Reexamination of Labor Investments at Tikal", pág. 440.

³⁶ Véase también Ford y Olson, "Aspects of Ancient Maya Household Economy".

CUADRO 1
*Distribución de la configuración del terreno y
 densidad de los asentamientos en el área del río Belice*

Configuración del terreno	% del terreno	Estructuras/km ²
Zona de inundación de valle por aluvión	1	0
Valle de aluvión bien drenado	7	102
Cimas de colina fértiles y bien drenadas	44	158
Pies de colinas empinadas y de poco drenaje	27	39
Pantanos pobremente drenados	11	0
Savanas del pleistoceno	10	0

Un examen de las unidades residenciales por zonas de recursos proporciona una base para comprender estas variaciones. Las diferencias en la distribución de clases de artefactos y los conjuntos domésticos parecen estar correlacionados con el potencial agrícola. Las zonas de terrazas bien drenadas de valles de aluvión y las zonas de tierras altas bien drenadas constituyen la mejor área agrícola y dan cuenta del 87 por ciento de los asentamientos en el área del río Belice.³⁷ Las colinas representan recursos agrícolas secundarios y contienen sólo el 13 por ciento de los asentamientos del área. Todas las otras zonas son de baja calidad y no fueron ocupadas.

Organización jerárquica del área del río Belice

Las zonas de recursos del área del río Belice muestran una base económica relativamente diversa y compleja que se refleja en los patrones de asentamiento. Las densas comunidades de las tierras altas de mayor extensión y riqueza agrícola parecen estar organizadas jerárquicamente y orientadas hacia El Pilar. Los asentamientos consistían de unas cuantas residencias multiestructurales de alto rango y de muchas estructuras aisladas, pequeñas y de bajo rango. Las comunidades dispersas y de moderada densidad en el valle consisten de unidades de estructuras aisladas de tamaño mediano, que sugieren una homogeneidad relativa.

Las tierras altas y el valle ofrecen un acentuado contraste con las colinas. Estas tienen una densidad de asentamientos relativamente baja y un rango de unidades de bajo a medio, constituidas en su mayoría por estructuras

³⁷ Véanse: Scott L. Fedick, "Prehistoric Maya Land Use Patterns", ponencia presentada en la quincuagésima reunión anual de la Society for American Archaeology, celebrada en Denver, Colorado, 1985; Fedick, "Prehistoric Maya Settlement and Land Use Patterns"; Fedick, "Economics of Agricultural Land Use and Settlement in the Upper Belize Valley"; así como Fedick y Ford, "Prehistoric Agricultural Landscape of the Central Maya Lowlands".

aisladas. Estos distintos patrones de asentamiento tienen implicaciones para la organización doméstica local y ameritan mayor trabajo.

El contraste entre los patrones de asentamiento de tres zonas de recursos agrícolas se refleja en los centros administrativos registrados y mapeados por el proyecto BRASS.³⁸ Existen pocas diferencias de tamaño entre los centros del valle de Bacab Na y Barton Ramie.³⁹ Los centros de Yaxox y Alta Vista, ubicados en el área de las colinas, también son pequeños. Todos caen dentro de la gama prevista de niveles jerárquicos bajos, según los rangos establecidos por el cómputo de patios de Adams y Jones y son consistentes con los rangos de otros centros del área de Belice.⁴⁰ El centro de tierra alta de El Pilar, con 15 patios, contrasta notablemente con otros centros y tiene un rango igual al de muchos centros principales del área del núcleo alrededor de Tikal.⁴¹

El Pilar es el centro más grande del área (Figura 8); su tamaño es de dos a tres veces mayor que el de muchos centros bien conocidos como Baking Pot y Xunantunich. En nuestras investigaciones se han documentado varios centros en un radio de 5 a 10 kilómetros, pero todos tienen alrededor de un tercio del tamaño de El Pilar. La densidad y composición residencial de asentamiento a un kilómetro de El Pilar tiene mucho en común con el área central de Tikal. Ambas áreas cuentan con unidades residenciales relativamente grandes, que promedian de dos a tres estructuras por unidad y menos del treinta por ciento de las unidades están compuestas de estructuras aisladas.⁴² Más aún, la densidad de asentamiento alrededor de El Pilar es de 292 estructuras por kilómetro cuadrado, aproximadamente dos veces mayor que toda el área de las tierras altas (véase el Cuadro 1). Estos patrones de diferenciación de asentamiento y variación en el trabajo residencial invertido sugieren la presencia de estratificación social y de una organización jerárquica de élite bien desarrollada, como puede verse en la distribución restringida de vasijas y obsidiana (Figuras 9 y 10).

Aunque los centros de las distintas zonas pueden haber surgido en diferentes condiciones, todos deben haber tenido alguna función administrativa para las áreas inmediatas. La distribución de un artículo comercial de larga distancia como la obsidiana ofrece un ejemplo de posibles funciones distributivas. Vidrio volcánico apreciado por sus soberbias cualidades de corte, la obsidiana era un artículo comercial muy valioso entre los pueblos de la edad de piedra. Para los mayas de las tierras bajas, la obsidiana debía importarse desde por lo menos trescientos kilómetros, de las tierras altas de Guatemala.

³⁸ Ford, "Economic and Political Organization".

³⁹ Ford, "Settlement and Environment in the Upper Belize River Area".

⁴⁰ Adams y Jones, "Spatial Patterns and Regional Growth", cuadro 1.

⁴¹ Con referencia a El Pilar, véase Ford, "Economic and Political Organization".

⁴² Consúltese a Rice y Puleston, "Ancient Maya Settlement Patterns in the Peten, Guatemala", pág. 149; y Tourtellot, "An Assessment of Classic Maya Household Composition", pág. 43.

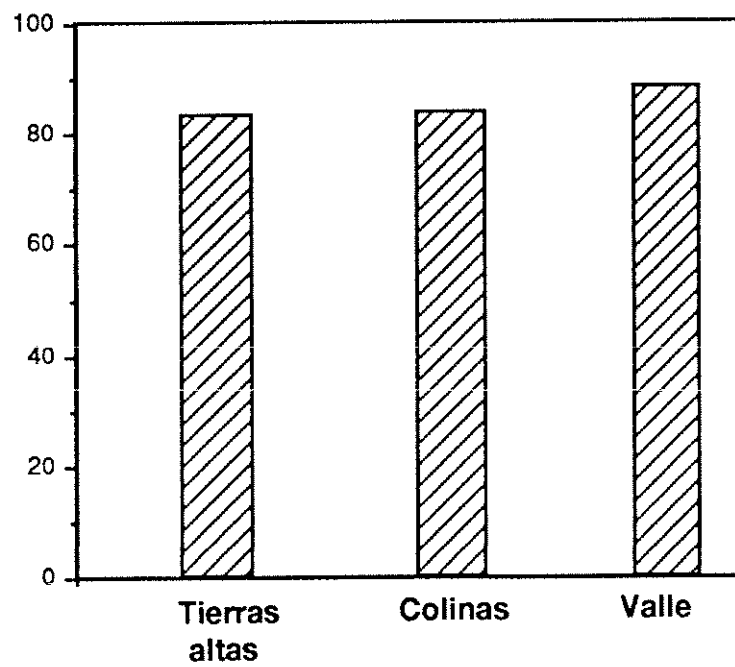
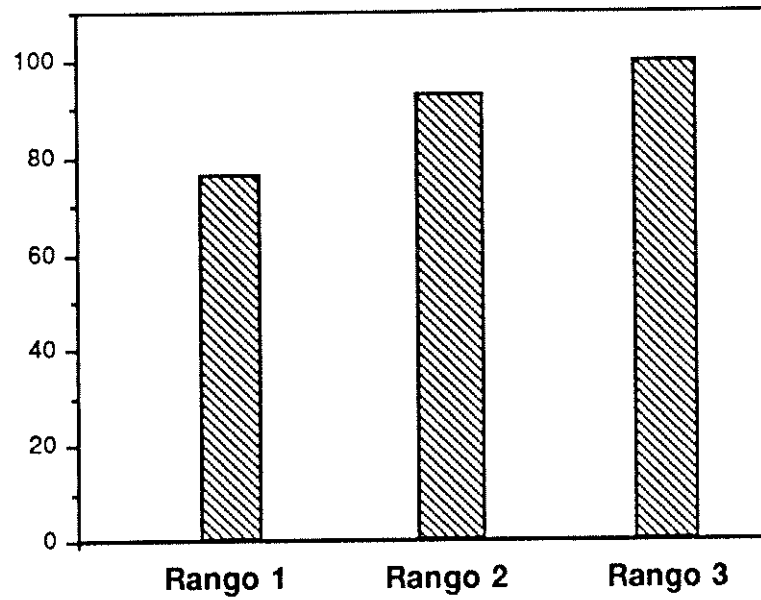


Figura 6. Unidades residenciales (%) con presencia de tinajas

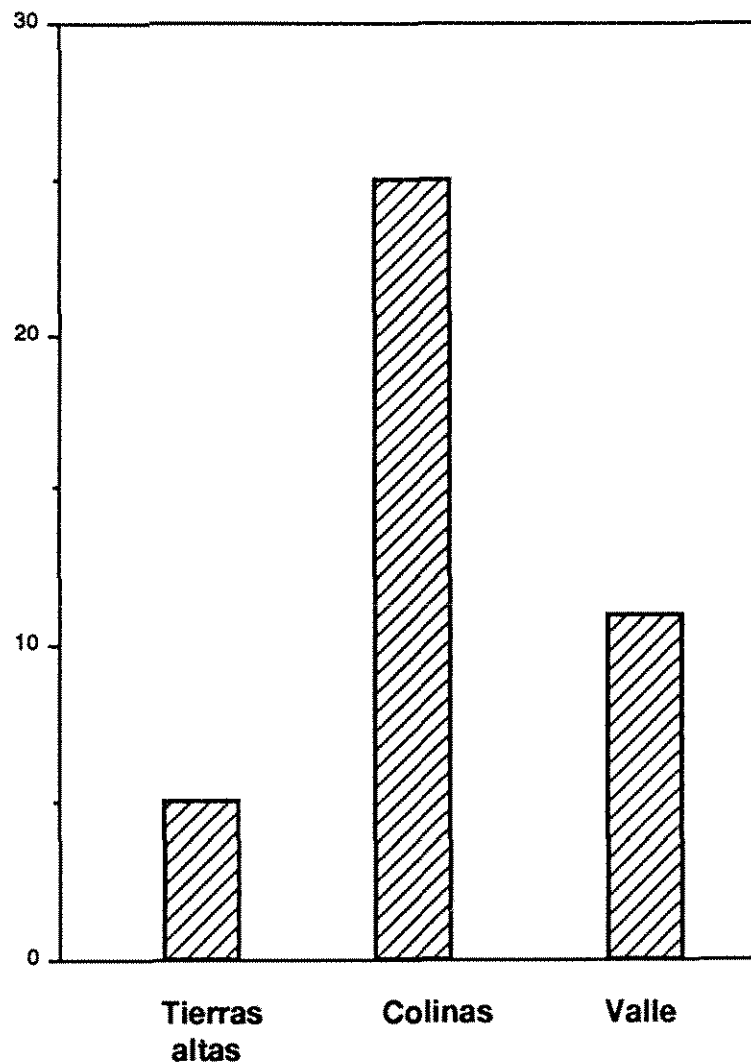


Figura 7. Unidades residenciales (%) con alta densidad de desechos líticos

La distribución de obsidiana estaba restringida en toda el área del río Belice y no todos tenían acceso a este material exótico. Se encontró obsidiana (sobre todo hojas prismáticas especializadas, núcleos y desechos, incluyendo un fragmento bifacial de una unidad residencial de alto rango en El Pilar) en un 56 por ciento de las unidades residenciales de prueba, cada una con abundantes componentes del período clásico tardío.

Esta distribución restringida de obsidiana es distinta a la del área del núcleo, en donde la mayoría, si no todas las colecciones de unidades

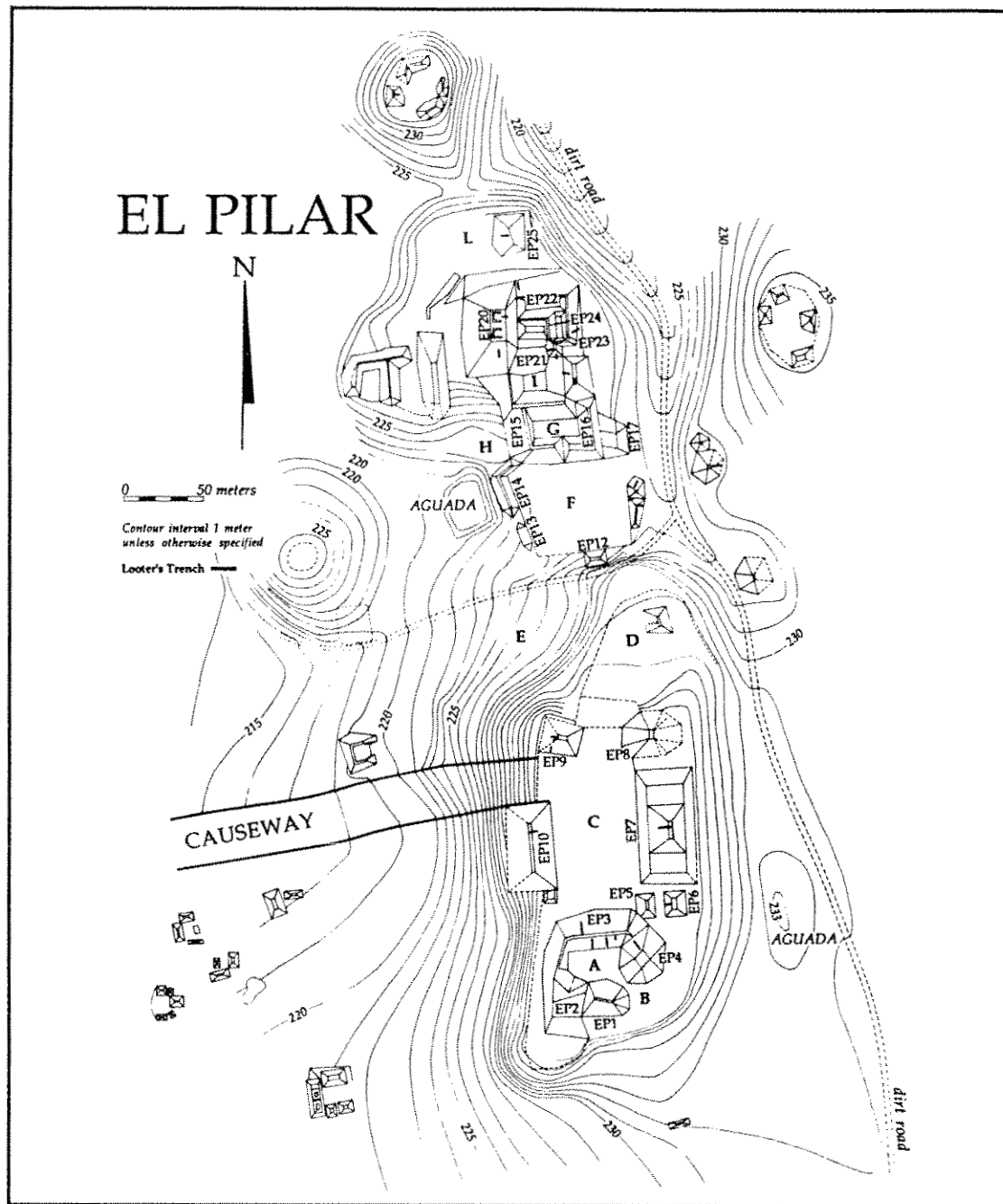


Figura 8. El centro principal de El Pilar

residenciales, incluyen obsidiana.⁴³ Las unidades residenciales con obsidiana parecen concentrarse alrededor de nódulos de distribución potencial en las zonas y están distribuidas de modo diferente según la configuración del terreno

⁴³ Véanse, por ejemplo: Ford, *Population Growth and Social Complexity*, pág. 155; Anabel Ford, George H. Michaels y J. Clark, "Obsidian Production and Distribution in the Belize River Area", en *Ancient Maya Obsidian Procurement, Production and Distribution: Theoretical and Methodological Issues*, Anabel Ford, editora (en prensa); Prudence M. Rice, "Obsidian Procurement in the Central Peten Lakes Region, Guatemala", *Journal of Field Archaeology* 11 (1984): 181-194; y comunicación personal con William Haviland, 1990.

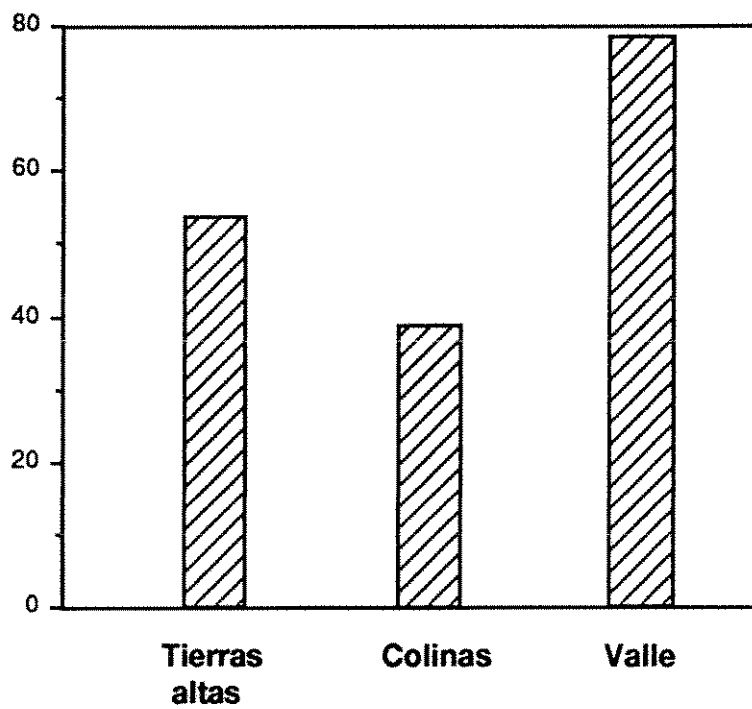
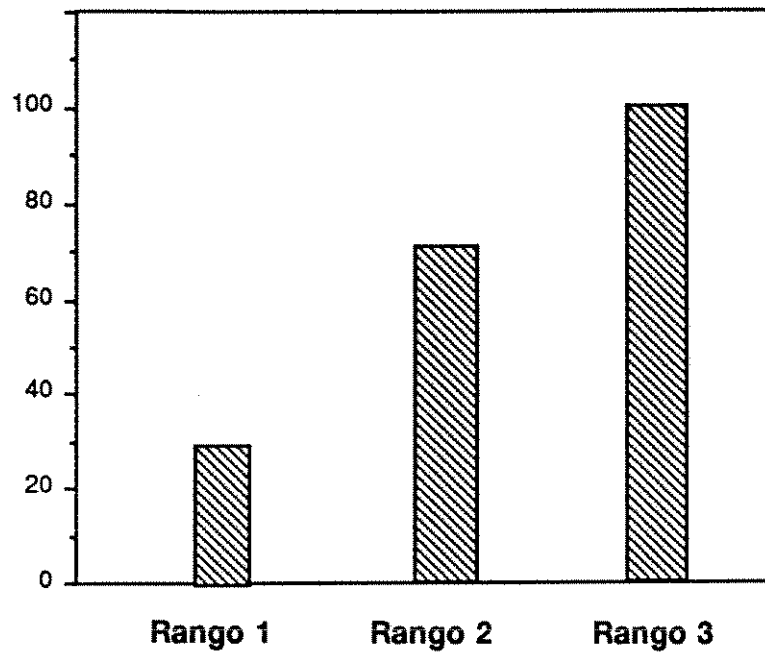


Figura 9. Unidades residenciales (%) con vasijas

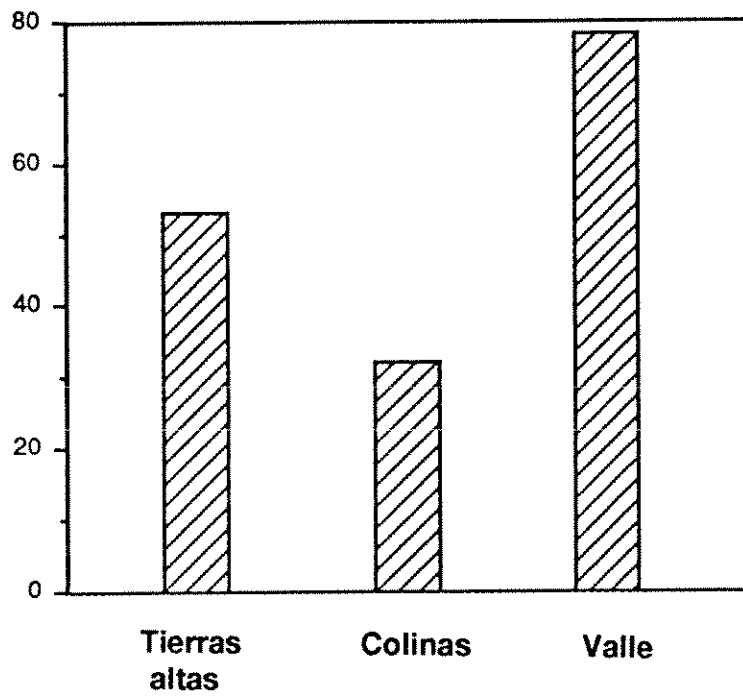
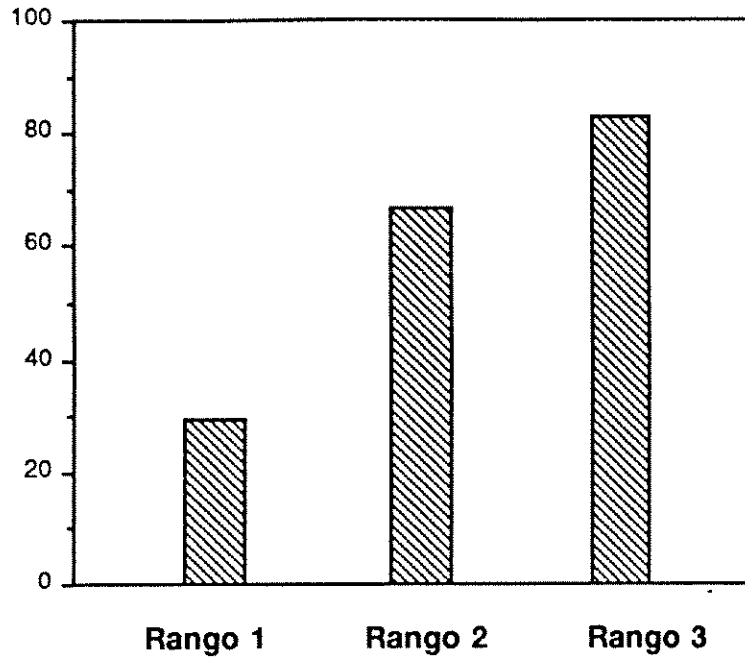


Figura 10. Unidades residenciales (%) con obsidiana

y el rango laboral (véase la Figura 10). Todas las unidades residenciales en el transecto oriental de Bacab Na, cerca del centro de Bacab Na, y el transecto central de Yaxox, cerca del centro de Yaxox, contenían obsidiana, no así las unidades residenciales del interior, lejos del centro. Es más, es evidente que la zona de las colinas tenía menos acceso a la obsidiana que otras zonas (véase la Figura 10). Esto lo explica mejor el hecho de que esta zona es agrícolamente marginal, pobre en recursos y escasamente ocupada.

Las unidades residenciales con obsidiana a lo largo del transecto occidental de El Pilar estaban ubicadas, primeramente, en las colinas adyacentes al centro de Alta Vista; en segundo lugar, en una zona densamente ocupada de El Latón, con un sitio de producción de obsidiana asociado a una residencia de élite;⁴⁴ y, en tercer lugar, alrededor del centro de El Pilar.

Un examen de artefactos de pedernal —material disponible localmente para implementos cortantes de todo uso— en los basurales residenciales del área del proyecto BRASS también pone en evidencia distinciones por zona de suelo.⁴⁵

Los basurales de unidades residenciales de las tierras altas, especialmente alrededor de El Pilar, indican una falta de participación en la producción de implementos de pedernal, debido a que, en general, la densidad de pedernal es relativamente baja.⁴⁶ Los basurales de unidades residenciales del valle, por otro lado, parecen indicar participación residencial individual en el mantenimiento de herramientas de pedernal, dado el tamaño relativo de las proporciones y la densidad moderada de desechos de pedernal.⁴⁷

La zona de las colinas es muy diferente a la de las tierras altas y del valle. Allí se encuentra una gran proporción de unidades residenciales de bajo rango que tienen una elevada densidad de pedernal (véase la Figura 7). Asimismo, en la zona de las colinas se encuentran con más frecuencia mazos de piedra (Figura 11) y núcleos bifaciales sin terminar (Figura 12). Esta elevada proporción de productos secundarios de la industria de pedernal sugiere cierto

⁴⁴ Anabel Ford, F. Stross, F. Asaro y H. Michel, "Obsidian Procurement and Distribution in the Tikal-Yaxhá Area of the Central Maya Lowlands", en *Ancient Maya Obsidian Procurement, Production, and Distribution: Theoretical and Methodological Issues*, Anabel Ford, editora (en prensa).

⁴⁵ Scott L. Fedick, "The Distribution of Chert Tool Production and Consumption among Rural Maya Households of the Tikal-Yaxhá Area", ponencia presentada en la Second Conference on the Study of Stone Tools and the Development of the Ancient Maya Civilization, celebrada en San Antonio, Texas, 1982; George H. Michaels, "A Description of Early Postclassic Lithic Technology at Colha, Belize" (tesis de maestría, Texas A & M University, 1987); George H. Michaels, "Craft Specialization in the Early Postclassic of Colha", *Research in Economic Anthropology: Supplement 4: Prehistoric Maya Economies of Belize*, pp. 139-183; E. Roemer, Jr., "A Late Classic Maya Lithic Workshop at Colha, Belize" (tesis de maestría, Texas A & M University, 1984); y Harry J. Shafer y Thomas R. Hester, "Ancient Maya Chert Workshop in Northern Belize, Central American", *American Antiquity* 48 (1983): 519-543.

⁴⁶ Ford y Olson, "Aspects of Ancient Maya Household Economy", pág. 202.

⁴⁷ Véase Ford y Olson, "Aspects of Ancient Maya Household Economy", pp. 203-205.

grado de especialización ocupacional o artesanal en herramientas de pedernal en ciertas residencias de las colinas.

Otros componentes de los basurales revelan una elevada cantidad de unidades residenciales en las colinas con baja densidad de pedernal. Existe una proporción extraordinariamente grande de residencias con alta densidad de tiestos, específicamente de formas de escudillas y platos (Figura 13). Esta distribución es distinta de la representación comparativamente igual de formas de jarras (véase la Figura 6) y de la baja representación de vasijas (véase la Figura 9). En vista de que todas estas unidades residenciales pertenecen a rangos laborales bajos, la representación excesiva de escudillas y platos en las colinas puede atribuirse a productos derivados de errores de manufactura y, por lo tanto, puede ser una consecuencia de la producción de cerámica. Es interesante que estos sitios de elevada densidad de tiestos en las colinas no sean los mismos que tienen una alta densidad de pedernal (Figura 14), lo que sugiere una segregación de empresas de producción utilitaria. Esta interpretación puede comprobarse con excavaciones de mayor expansión.

Conclusiones

Las diferencias fundamentales en patrones de asentamiento entre las zonas de tierras altas, colinas y valle sugieren diferencias en la organización económica local de las comunidades, que deberían evidenciarse en diversos aspectos de la economía doméstica. Las distinciones deberían manifestarse en la organización de actividades de residencias individuales. Es más, la comprensión de la producción y consumo domésticos ayudará a evaluar el nivel de diferencias y similitudes en integración y organización existentes en el área.

Los datos del proyecto BRASS se derivan de una discreta porción del área del río Belice. Estos incorporan investigaciones de asentamientos en centros residenciales y administrativos, así como de recursos en el valle de Belice y el interior de las tierras altas inmediatas del norte. Encontramos mayor diversidad en los patrones de asentamiento del área del río Belice que la que habíamos anticipado, basándonos en trabajos previos. Lejos de ser homogéneo y restringido únicamente al valle, los asentamientos del área del río Belice se dan en una variedad de zonas ambientales del valle y del interior.⁴⁸ Los patrones de asentamiento parecen variar según las zonas de recursos (véase el Cuadro 1) y estas variaciones están relacionadas, a su vez, con la economía de subsistencia del área.⁴⁹

⁴⁸ Véase Willey, Bullard, Glass y Gifford, *Prehistoric Maya Settlement in the Belize Valley*.

⁴⁹ Véanse, por ejemplo: Rice, *The Historical Ecology of Lakes Yaxhá and Sacnab*; Fedick, "Prehistoric Maya Land Use Patterns"; Fedick, "Prehistoric Maya Settlement and Land Use Patterns"; Fedick y Ford, "Prehistoric Agricultural Landscape of the Central Maya Lowlands"; y Ford, *Population Growth and Social Complexity*.

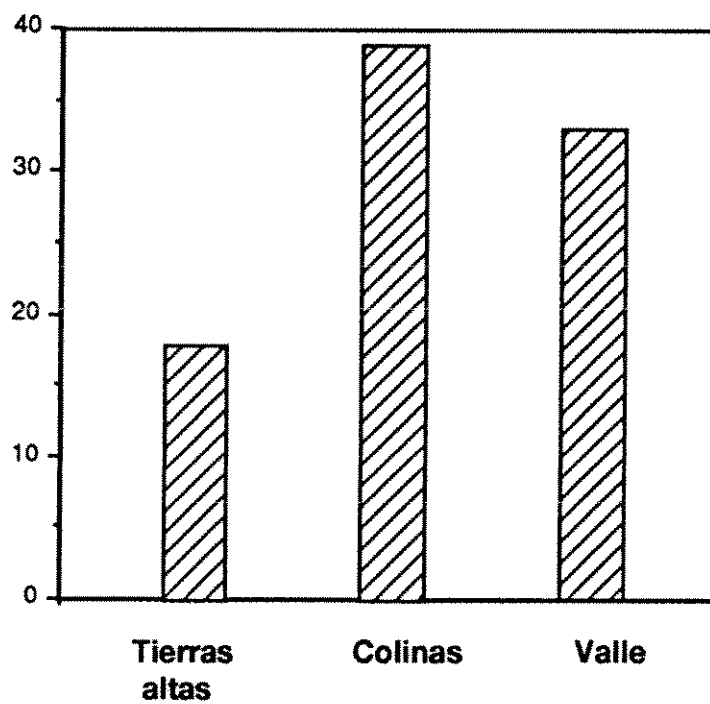
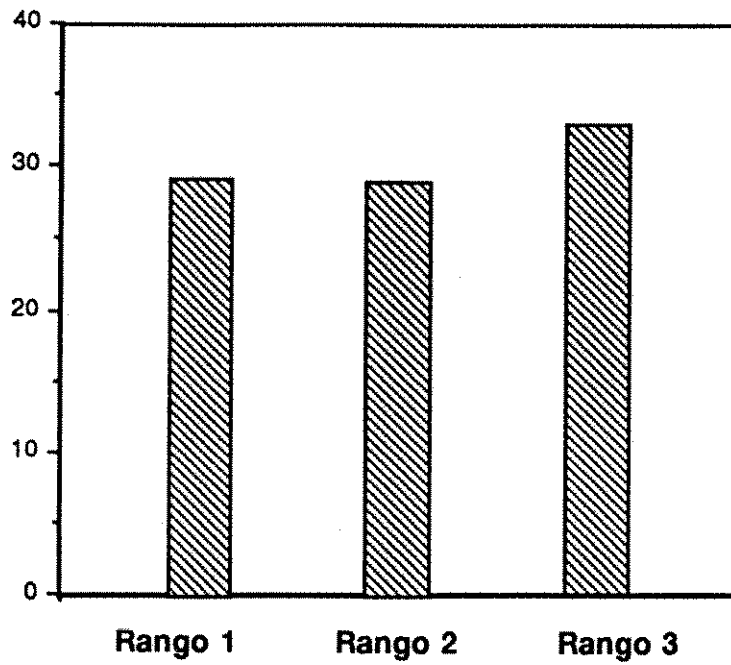


Figura 11. Unidades residenciales (%) con mazos de piedra

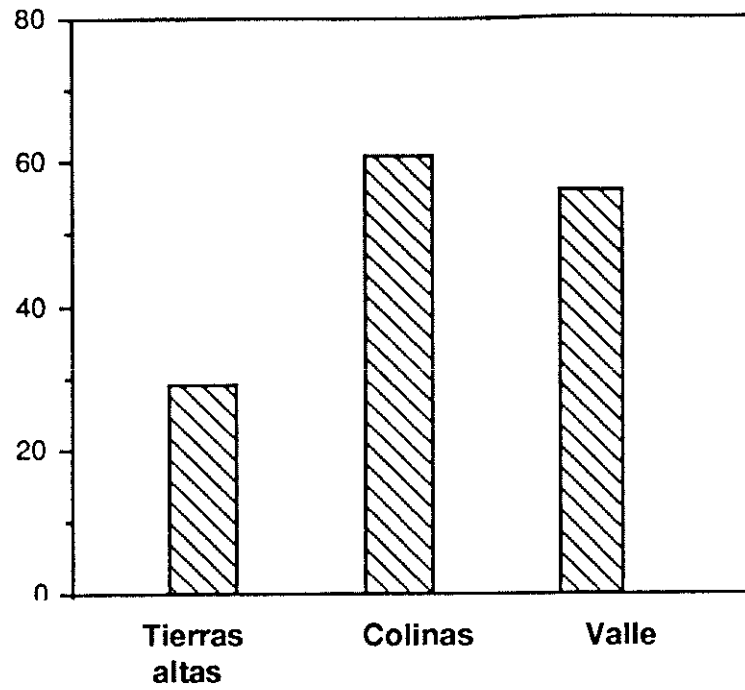


Figura 12. Unidades residenciales (%) con núcleos bifaciales sin terminar

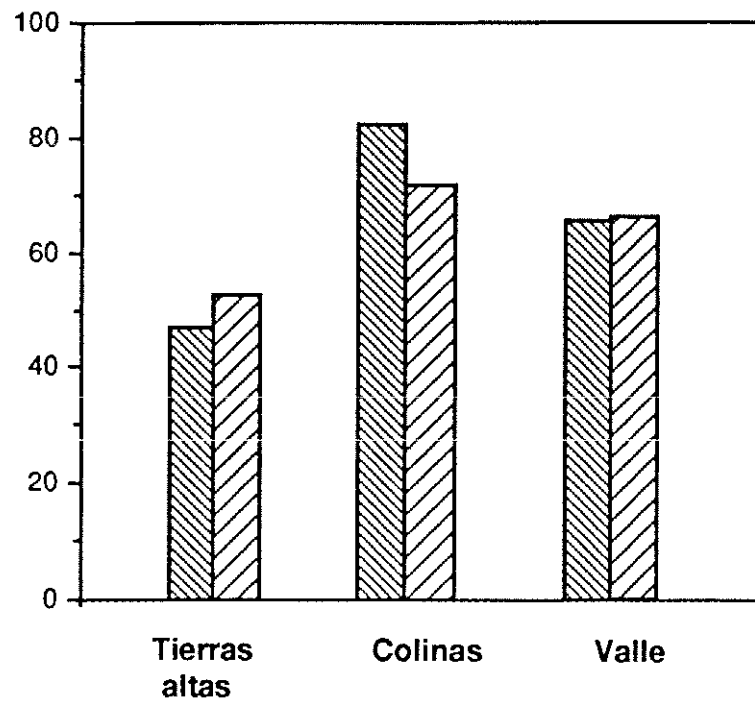


Figura 13. Unidades residenciales (%) con platos y escudillas

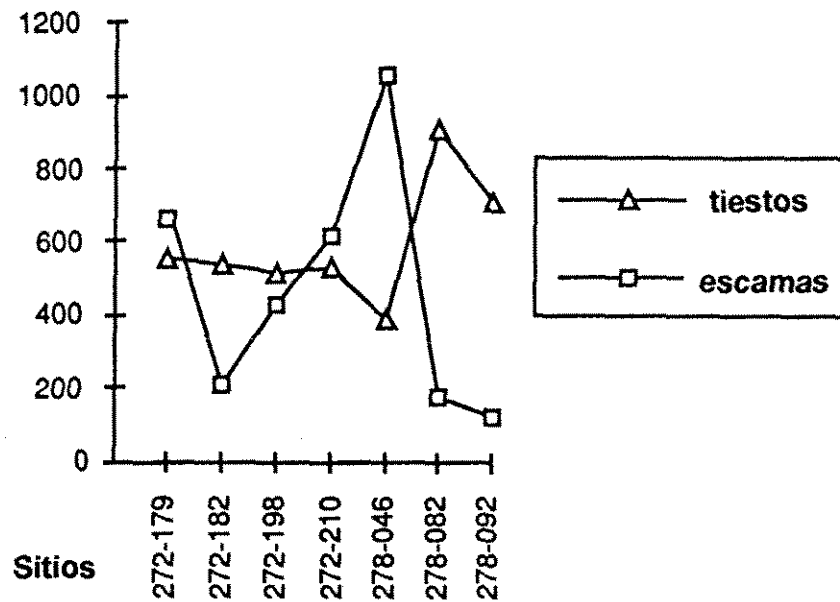


Figura 14. Sitios de alta densidad cerámica y lítica (densidad por m^3)

Sin embargo, cómo estaban integradas estas zonas y hasta qué grado eran interdependientes sólo puede resolverse a través de un estudio enfocado propiamente en las residencias. Los datos aquí presentados son los resultados de la fase de investigación regional y de excavaciones de prueba de un proyecto de largo plazo, diseñado para analizar el papel de la economía doméstica en el desarrollo de sociedades complejas como la de los mayas. La investigación de aspectos de la economía doméstica, asignada a las temporadas de 1991 y 1992, ayudará a comprender la dimensión de estos temas.