

Arroyo, Bárbara

1992 El Formativo Temprano en el centro de la Costa del Pacífico de Guatemala. En *V Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1991* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Brady), pp.51-61. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

7

EL FORMATIVO TEMPRANO EN EL CENTRO DE LA COSTA DEL PACÍFICO DE GUATEMALA

Bárbara Arroyo

En la Costa del Pacífico de Guatemala se ha encontrado la cerámica y escultura más antigua de todo el país. Sin embargo, su importancia ha sido negada y se le ha prestado muy poca atención al estudio arqueológico de esta zona.

La escasez de información para determinar la etnicidad de los primeros habitantes del área puede ser una de las razones para que no se le haya dado la atención necesaria. Si se llegan a comprender los orígenes de los primeros pueblos, se estará en una mayor capacidad de entender por qué culturas como la Maya alcanzaron los desarrollos que hoy se aprecian grabados en piedra o en edificios de sitios como la región de Cotzumalguapa, el Altiplano y el norte del país.

La respuesta a preguntas como cuáles fueron los procesos que estuvieron involucrados en el colapso de aquella civilización, únicamente será respondida si se estudian los asentamientos más antiguos y se hace un cuidadoso estudio del desarrollo de los mismos a través del tiempo. El poder estudiar la cultura Maya y otras que estuvieron en nuestro país con una perspectiva amplia, contribuirá a una mejor comprensión de nuestra historia y patrimonio cultural.

El tema de esta ponencia se relaciona con el descubrimiento de los primeros pueblos de la Costa Sur de Guatemala. El proyecto Tecojate, en su primera temporada, descubrió la cerámica más antigua encontrada hasta hoy en el país y con ella, la evidencia de los primeros habitantes sedentarios (conocidos hasta hoy) de la Costa del Pacífico de Guatemala.

ANTECEDENTES

La fecha para estos primeros asentamientos en Guatemala es alrededor de 1700 AC, corresponden a lo que se conoce como el período Formativo Temprano. Originalmente, la concentración de asentamientos de esta época se había encontrado localizada primordialmente en los departamentos de San Marcos y Retalhuleu (Coe 1961; Coe y Flannery 1967; Shook y Hatch 1979; Bove 1989; Love 1989; Demarest *et al* 1988; Pye *et al* 1990). Algunos hallazgos fueron reportados en sitios en Escuintla, pero los mismos consistieron en escasos ejemplos de cerámica dentro de material de relleno de construcciones posteriores como es el caso de El Bálsamo (Shook y Hatch 1978), Monte Alto, Tzuy-López y Vista Hermosa de los Cerritos (Bove 1989), no encontrándose en depósitos primarios. Las ocupaciones Formativo Temprano identificadas en el occidente de Guatemala se fechan desde tiempos de la fase Locona (1700-1500 AC) identificada en Chiapas, hasta las fases Cuadros/Jocotal (950-800 AC), siendo éstas contemporáneas con sitios en Chiapas (Clark *et al* 1987; Clark *et al* 1990) y El Salvador (Arroyo *et al* 1989; Arroyo 1990).

Sin embargo, la ausencia de asentamientos Formativo Temprano o la escasa presencia de rasgos arqueológicos en depósitos primarios en el centro de la Costa del Pacífico de Guatemala, había hecho pensar a los investigadores que la densidad ocupacional de esta época era muy limitada.

No obstante, el hallazgo de Neff y Herman del sitio Medina el año pasado, nos obligó a una revisión de las ideas previamente concebidas. Ellos realizaron una recolección de superficie la cual tuvo tuestos similares a material de las fases Cuadros, Ocós y Locona. Este importante descubrimiento promovió la idea de iniciar un estudio sistemático en la región, el cual vino a extender el número de asentamientos de esa época, así como revelar datos muy importantes sobre los primeros pueblos sedentarios de Guatemala.

Medina se localiza a 2.5 km del Océano Pacífico y a 1.5 km del manglar en las cercanías de Tecojate, municipio de Nueva Concepción, Escuintla. De acuerdo a las investigaciones llevadas a cabo en sitios Formativo Temprano desde la Costa de Chiapas hasta El Salvador, una característica compartida por todos es la preferencia de asentamientos en las cercanías del manglar (Figuras 1 y 2). Este ecosistema debió ser determinante en el desarrollo de los primeros pueblos. La riqueza de recursos (plantas y animales) en este medioambiente debió facilitar el proceso de sedentarismo así como el desarrollo de la agricultura. El conocimiento de los primeros y más antiguos habitantes de esta región, es crucial para la comprensión de los procesos sociales que estuvieron involucrados en la evolución de pueblos sedentarios y culturas posteriores más complejas.

Como se mencionara anteriormente, el descubrimiento de Medina propició las investigaciones en la región, diseñándose el Proyecto Tecojate, el cual fue dirigido por mi persona como parte del Proyecto Regional Costa Sur bajo la dirección general de Frederick Bove.

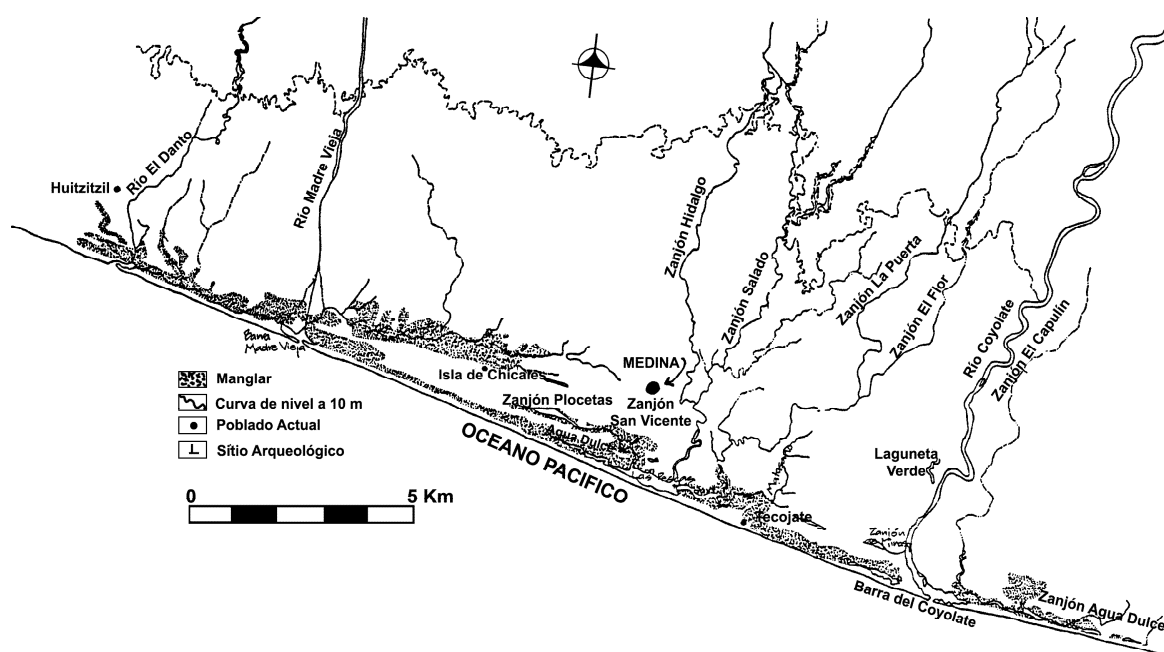


Figura 1

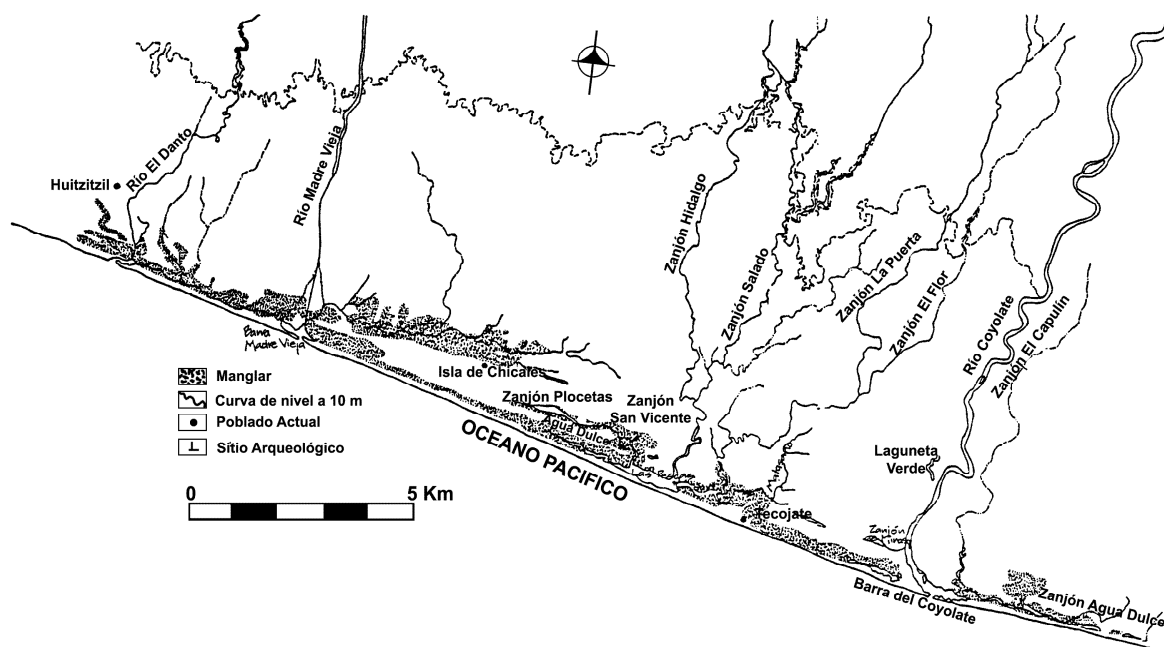


Figura 2

PROYECTO TECOJATE

El Proyecto Tecojate planeó hacer reconocimientos sistemáticos alrededor del estero y el manglar, el cual cubrió 3 km desde el Océano Pacífico hacia tierra adentro en un área limitada por los ríos Madre Vieja al oeste y Coyolate al este, característicos por el fuerte caudal de sus aguas. La extensión del área entre estos dos ríos tiene 13 km de largo por lo que el área a reconocer cubrió cerca de 39 km². Además del registro de todos los sitios recorridos, se realizaron recolecciones de superficie. En base a éstas colecciones, ahora conocemos más sitios del Formativo Temprano para excavaciones de prueba en el futuro, las cuales ayudarán en la completación de nuestros objetivos de investigación iniciales.

Los principales objetivos del Proyecto Tecojate incluyeron la identificación de sitios que correspondan al horizonte temporal Locona-Ocós, así como la comprensión de la cronología y características culturales de la región y sus diferencias con regiones de ocupación contemporáneas, para poder así proceder a la reevaluación de la distribución de asentamientos Formativo Temprano en la Costa del Pacífico de Mesoamérica y el significado e importancia de las relaciones entre cada región.

Actualmente, Tecojate y el parcelamiento Nueva Concepción se caracterizan por su alta densidad de población, la cual fue un problema al hacer los reconocimientos. En parte por esta razón la mayoría de los sitios presentan cierto nivel de saqueo (que varía de un pequeño hoyo a grandes excavaciones). Además del saqueo arqueológico también se está llevando a cabo un saqueo ecológico que ha afectado particularmente al manglar y a las especies animales que viven en él. Por otro lado, las referencias de los habitantes nos permitieron conocer más sitios que habrían sido difíciles de identificar de otra manera, como fue el caso de aquellos asentamientos dentro del manglar.

Después de la primera temporada de campo se tienen resultados bastante interesantes. En el área reconocida se encontraron 15 sitios del Formativo Temprano. De estos, 5 tienen material parecido al de las fases Locona-Ocós, mientras que 10 al de la fase Cuadros. Para el Formativo Medio se identificaron 15 sitios, 20 para el Formativo Tardío, 11 Clásico Temprano, 70 Clásico Tardío y 1 Postclásico.

Aunque el enfoque del proyecto fue el Formativo Temprano, todos los sitios fueron reconocidos sistemáticamente no importando su fechamiento de ocupación. Se realizó una recolección de superficie y completó una ficha de registro de sitios para cada uno.

RESULTADOS DEL PROYECTO TECOJATE

El hallazgo de quince sitios con ocupaciones Formativo Temprano es sumamente importante en el estudio de los primeros pueblos sedentarios en esta región de Mesoamérica. Además, la comparación del material y otros rasgos de estos sitios con otros en Chiapas, el oeste de Guatemala y El Salvador nos permitirá establecer similitudes o diferencias en los asentamientos y el significado de las mismas.

De los quince sitios Formativo Temprano identificados, los sitios Peta, Landa, Fajardo, Lux, y Blas tienen material cerámico de superficie parecido al de las fases Locona y Ocós. Especialmente los primeros tres tienen una abundancia de material de esta época y todos varían en tamaño y altura, mostrando poca uniformidad, siendo lugares donde se planea hacer excavaciones de prueba el próximo año.

Los otros 10 sitios que tienen material cerámico similar al de la fase Cuadros varían en tamaño, pero nuevamente presentan la característica de estar muy cerca del manglar. Las formas cerámicas consisten en tecomates gruesos con decoraciones punzonadas, cepilladas y burdamente alisadas. Aunque el material cerámico es similar al material de Cuadros, parece que los tipos de esta región presentan diferencias locales. Futuros trabajos en la zona nos ayudarán a determinarlas.

EXCAVACIONES EN EL SITIO MEDINA

Esta temporada únicamente se hicieron excavaciones de prueba en el sitio de Medina. Este consiste en un montículo de 30 x 40 m de diámetro y 2.5 m en altura. Se hicieron dos pozos de prueba de 2 x 2 m. Uno al centro del montículo y otro en la base este. Las excavaciones tuvieron una profundidad de 4 m, habiéndose excavado 1.80 m dentro del nivel natural del agua. Las excavaciones nos permitieron obtener información sobre la manera de vida de la gente de aquella época.

PISOS

Uno de los rasgos más interesantes encontrados son los pisos de habitación. Al centro del montículo pudieron identificarse 12 de ellos. Algunos tenían huellas de agujeros de poste, sugiriendo que la forma de la casa fue ovalada. Este rasgo es compartido con los sitios de Paso de la Amada y San Carlos en Chiapas, donde las viviendas que han sido excavadas parecen tener una forma ovalada. Además, algunos de los pisos tenían evidencia de fogones. Los pisos fueron construidos con barro apelmazado y algunos, parecen haber sido construidos con una mezcla de concha machacada. Estos últimos tuvieron una consistencia muy dura y compacta (Figura 3). Además fueron utilizados alrededor de 1700 AC, ya que se relacionan con cerámica que tiene rasgos similares a aquella de la fase Locona de Chiapas. Es interesante notar que los niveles más tardíos correspondientes a las fases Ocós y Cuadros, los pisos fueron construidos con barro apelmazado.

La oportunidad de descubrir los pisos nos permitió observar depósitos sellados de materiales culturales que pueden ser comparados unos con otros para establecer diferencias en la utilización de los recursos ambientales, obsidiana, cerámica y otros. Preliminarmente se puede mencionar el número de almejas en los niveles superiores es elevado, el cual contrasta con conchas marinas en niveles más profundos. Es posible que esto marque cierto tipo de temporalidad en la disponibilidad de los recursos o bien, una preferencia de conchas marinas en épocas más antiguas.

Otro rasgo interesante es la presencia de cerámica con impresión de maíz en los niveles Ocós-Cuadros, además de la presencia de piedras de moler. Estos rasgos podrían ser indicativos que para esa época ya tenían alguna variedad de maíz. Es muy posible que los primeros habitantes de Medina practicaran la agricultura, incluyendo el maíz, pero no en grandes cantidades, no siendo sino hasta épocas Ocós-Cuadros cuando intensificaron ese cultivo.

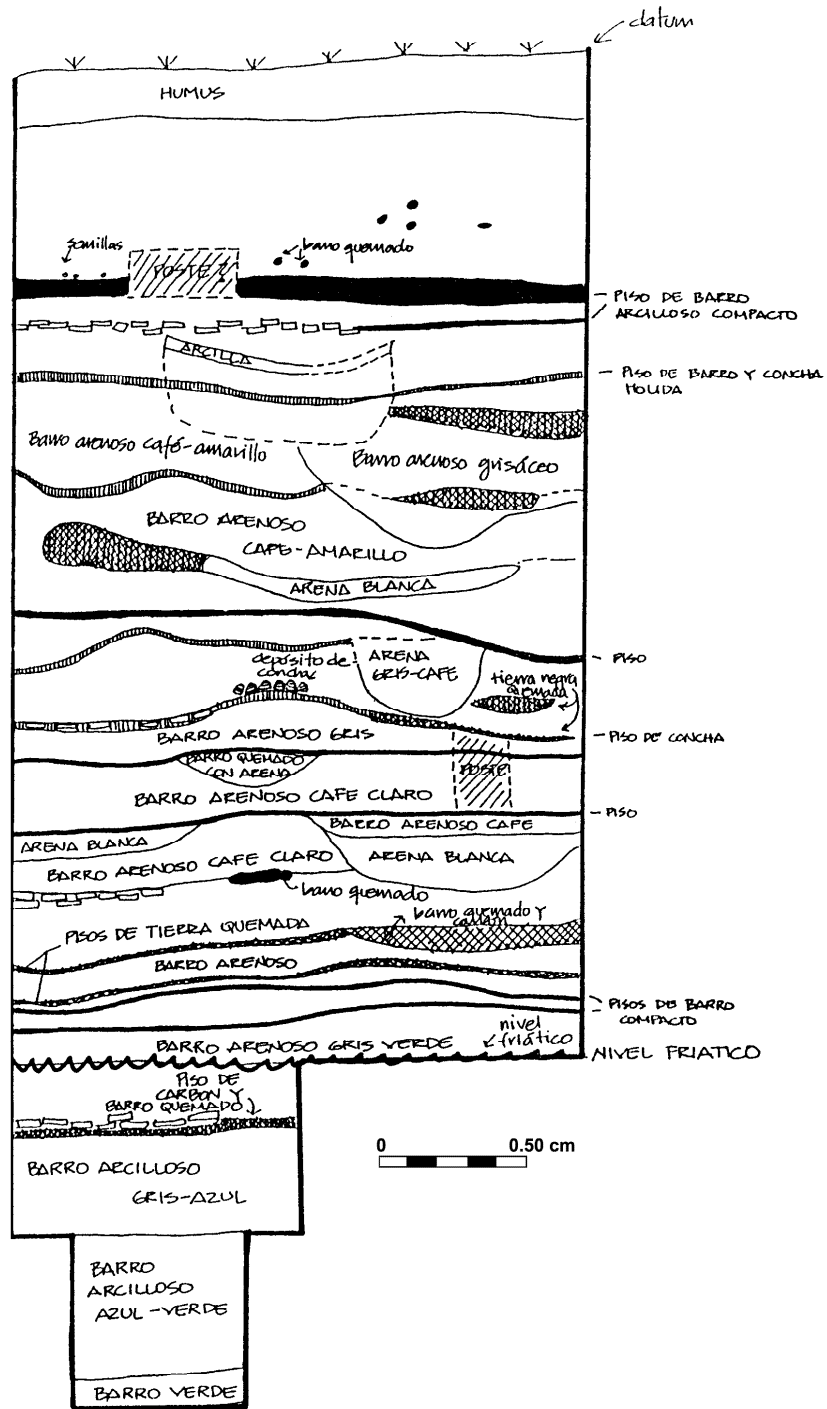


Figura 3

Los pisos también separaron niveles que indican una variedad de funciones del sitio a lo largo de su vida. Especialmente en los niveles más profundos o más antiguos, se encontró una extensa variedad de formas cerámicas consistentes en cuencos de distintos tamaños y acabados de superficie, además de tecomates. En los niveles superiores parece haber una limitación de la variedad de formas de cuencos y un mayor número de tecomates. Esta variedad en formas podría reflejar la explotación de muchos recursos indicando que los habitantes de Medina se encontraban experimentando en su explotación sin tener una actividad especializada, aunque definitivamente con una vida sedentaria.

CERÁMICA

Como mencioné, las formas características son los tecomates y los cuencos (Figura 4). Entre los cuencos se cuenta con una variedad de tamaños. Algunos de ellos son profundos, angostos en su diámetro, de paredes delgadas y base gruesa. Estos tienen una apariencia burda y posiblemente tuvieron una función especial. Otros cuencos son menos profundos con amplias paredes y base delgada, presentando decoración de líneas incisas burdamente trazadas en el exterior. Otro tipo de cuencos que hemos identificado hasta ahora son de paredes delgadas y base plana con el borde cuadrado y una delgada hendidura interior. En Chiapas, este tipo de cuencos ha sido identificado con la función de incensarios. La mayoría de ellos están quemados.

Además de los cuencos mencionados, se identificaron algunos ejemplos de cuencos con engobe interior rojo y alisado en el exterior, con una pestaña que sale del borde y tiene impresión de herramienta. Estos cuencos han sido identificados como "platos de servir" en Chiapas y son diagnósticos de la fase Locona. También se encontraron algunos otros ejemplos de cuencos bruñidos en el exterior e interior.

Los tecomates globulares y con perfil de gota también caracterizan el conjunto cerámico encontrado en las excavaciones de Medina. La mayoría de los tecomates tienen una banda roja alrededor del borde, algunas veces de hematita especular y en otras, iridiscente. También presentan acanaladuras o incisiones alrededor del borde. Algunos de los ejemplos son muy similares a los tipos Michis Delgado reportados en sitios como La Victoria (Coe 1961), El Mesak (Pye *et al* 1990), Paso de la Amada, y San Carlos (Ceja 1985; Clark *et al* 1987) en Chiapas, entre otros. Otras veces los tecomates tienen una banda bruñida alrededor del borde y el resto de la vasija tiene decoración de impresión plástica.

De singular interés es la presencia de una gama de decoraciones plásticas tanto en los cuencos como los tecomates. Algunas de las impresiones incluyen huellas de maíz, textiles, pita, posiblemente red y concha. Las impresiones de concha incluyen la orilla de la concha así como la superficie exterior de la concha misma o "estampado de mecedora". Algunas de las impresiones en la superficie de la cerámica no han sido identificadas.

Los hallazgos de depósitos de cerámica asociados a un piso de barro quemado dentro del nivel friático descubrieron la cerámica más antigua encontrada en Guatemala. La misma comparte muchas de las características de la cerámica de la fase Barra (la cual es la cerámica más antigua en el sur de Mesoamérica) tales como patrones de decoración con líneas acanaladas, engobes finamente pulidos, bases cuadradas, tecomates delgados finamente decorados con un orificio muy restringido, entre otros. Por el momento no contamos con fechas de radiocarbono, sin embargo, tenemos algunas muestras de estos depósitos, las cuales son cruciales para la determinación del fechamiento de los mismos.

Según las características de la cerámica similar a Barra, pareciera que en Medina la misma no tiene la misma calidad de acabado que aquella encontrada en Chiapas. Es de esperarse que exista variación entre la cerámica de Chiapas y esta región, especialmente al considerar la extensión del terreno que separa una de la otra. Sin embargo, el encontrar el complejo de rasgos estilísticos que son compartidos por todos los asentamientos Formativo Temprano desde la Costa de Veracruz, a través de la gran región del istmo, hasta El Salvador, podría implicar cierto tipo de filiación cultural o étnica, o bien, una tradición cerámica muy extendida reflejando la existencia de comunicación y contactos entre los distintos sitios durante ésta época.

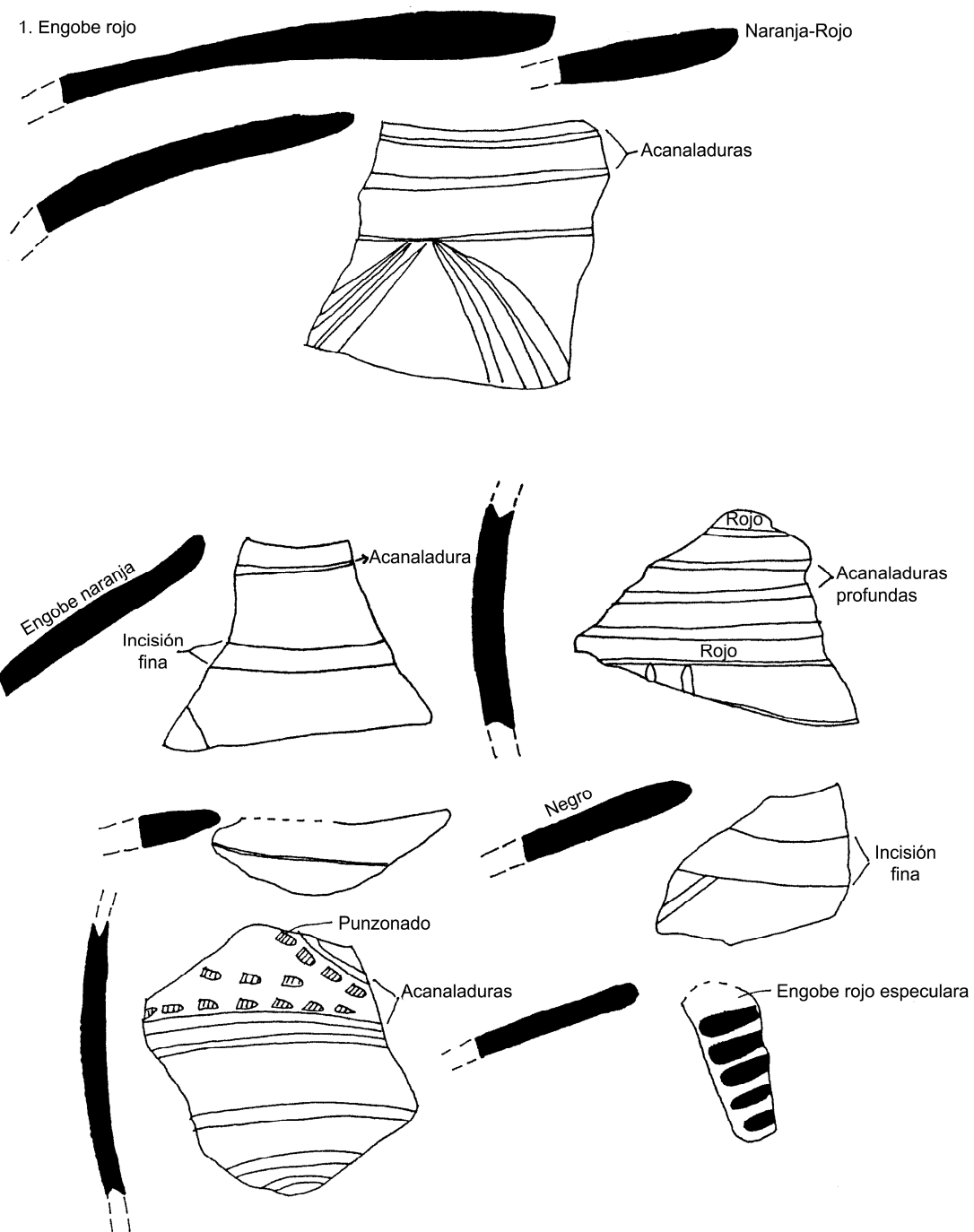


Figura 4

OBSIDIANA

De acuerdo a observaciones preliminares, la obsidiana encontrada en Medina viene principalmente de la fuente de San Martín Jilotepeque, aunque hay algunos ejemplos de El Chayal. La técnica que prevalece es bipolar, la cual es característica de este período temporal. La presencia de un número elevado de obsidiana de San Martín Jilotepeque tiene mucho sentido, especialmente cuando pensamos que ambos los ríos Madre Vieja y Coyolate nacen en el departamento de Chimaltenango. A la vez, hay mención de rutas comerciales históricas entre esta región de la costa y el altiplano a través del pueblo de Pochuta.

SUBSISTENCIA

El sitio de Medina, en tiempos de la fase Locona, al igual que los otros recientemente descubiertos, debió haber tenido una economía de subsistencia basada en la explotación de los recursos del estero y manglar. Estudios ecológicos han demostrado la riqueza de vida animal adentro de los manglares así como la extensa variedad de moluscos y peces que viven en el estero.

Algunos de los restos arqueológicos recuperados en las excavaciones de Medina indican que sus habitantes se encontraban explotando estos recursos. Evidencia para esto es la presencia de pesos de barro para redes de pescar, además de la posibilidad de contar con impresión de redes en la cerámica. Entre los restos de fauna recuperados, contamos con algunas escamas quemadas de machorra, junto con vértebras de otros pescados. También tenemos varios ejemplos de moluscos como caracoles (*Cerithidea valida* y *Agaronia testacea*), almejas (*Amphichaena kindermanni*), ostiones (*Ostrea colombiensis*) y conchas (*Anadara aequatorialis*). También se recogieron restos de semillas carbonizadas las cuales serán identificadas para determinar a qué especies corresponden.

La presencia de pisos construidos con material de concha indica que los recursos ambientales no solo eran utilizados para el consumo de alimentos sino también incorporados en las actividades de construcción. Esto refleja una buena estrategia de explotación y uso de los mismos.

DISCUSIÓN E INTERPRETACIONES PRELIMINARES

El espacio entre cada sitio del principio del Formativo Temprano es alrededor de 3 km. Este dato refleja la escasa densidad de asentamientos de esa época. Todavía no tenemos información suficiente para determinar si existen diferencias en la función de cada sitio. Sin embargo, el material recuperado en las colecciones de superficie es muy similar en todos, por lo que por el momento se podría suponer la misma función. La variedad en tamaños de los sitios podría deberse a las condiciones ambientales o bien función de cada uno. En algunos casos, como el del sitio Fajardo a orillas del río Madre Vieja, podría deberse a las constantes inundaciones (siendo en algunos casos más comunes y fuertes que en otros lugares).

De acuerdo a los restos materiales recuperados, no parece existir ninguna diferencia muy marcada entre los distintos sitios. Un rasgo interesante fue el hallazgo de un fragmento de figurita (el torso de una mujer embarazada) en el sitio Peta. Este sitio es el más grande de todos, teniendo una base de 60 x 50 m y alrededor de 5 m de altura. Es posible que este sitio fuera más importante, pero hasta no hacer excavaciones no podremos confirmarlo.

Las características geográficas deben ser consideradas en la comprensión de los desarrollos sociopolíticos de la región. La planicie costera del Pacífico en Guatemala mide 45 km mientras que en Chiapas únicamente 15 km, y en El Salvador 12 km. La dinámica de asentamientos debió cambiar grandemente entre cada región según los distintos medio ambientes. De acuerdo a las ideas de la densidad de población para aquella época (las cuales son muy bajas), debió ser mucho más fácil para los antiguos habitantes estar congregados más o menos en la misma región que estar completamente dispersos a lo largo de la costa.

Además, como se puede observar por los restos encontrados en las excavaciones, la dependencia en los recursos del estero y manglar debió ser crucial en la determinación del lugar de asentamiento. Los esfuerzos invertidos en la explotación de aquellos recursos fueron mínimos en contraste con la inversión de energía, planeamiento y organización que debió involucrar a los asentamientos tierra adentro.

Con esto no estoy negando la presencia de asentamientos tempranos tierra adentro en Guatemala, únicamente señalo que la mayor concentración de los mismos se dio en las orillas de los manglares y esteros, los cuales debieron haber tenido la mayor densidad de población.

En cada región, parece ser que la explotación de los esteros y manglares es diferente. Clark y Blake (1989) han propuesto que la mayoría de este tipo de asentamientos tienen una función especializada la cual se encuentra controlada directamente por uno de los caciques en camino por alcanzar un mayor control de la población. Si bien es cierto que algunos de los sitios pueden ser especializados y con una ocupación de temporada, en El Carmen, El Salvador y Medina, los sitios fueron ocupados todo el año además de presentar rasgos arqueológicos que sugieren una diversidad de actividades. La presencia de una serie de 12 pisos sobrepuestos con áreas de actividad que reflejan una ocupación constante apoya la evidencia de un asentamiento permanente. Si Medina hubiera sido un sitio con ocupación de temporada o especializado, los pisos no habrían sido de buena calidad de construcción ni tampoco se habría encontrado una variedad de formas cerámicas.

Todavía es muy temprano para argumentar qué tipo de relaciones sociales se dieron en los inicios del Formativo Temprano en el centro de la Costa del Pacífico de Guatemala. Sin embargo, se puede sugerir un tipo de organización igualitaria, similar a la de una tribu, donde se trabajaba y hacían otras actividades comunales. Las relaciones de los habitantes de esta región con aquellos al este y oeste no pueden ser determinadas todavía. Es posible que mientras los sitios de Chiapas observaron una organización de jefaturas sencillas para la fase Locona, la región de Tecojate todavía estaba en un nivel de organización más sencilla. La idea de encontrar regiones con distintos niveles de desarrollos sociopolíticos apoyaría la hipótesis de Neff (1991), la cual propone una raíz geográfica común para la explicación de la aparición de la cerámica, la que luego fue adoptada rápidamente por distintas regiones y desarrollada de acuerdo a las características locales, no necesariamente implicando una relación directa con el lugar de origen.

Las relaciones interregionales debieron existir. La dinámica de las mismas no se conoce todavía pero la presencia de rutas naturales de comunicación debió favorecer los contactos. La existencia de caciques en competencia es muy probable para una región limitada. No creo en este tipo de modelo para la explicación del desarrollo sociopolítico de toda la región costera del sur de Mesoamérica. El examinar la idea de un desarrollo local por regiones, cada una presentando variables independientes de acuerdo a las características de su adaptación al medioambiente y las relaciones de sus habitantes, puede llevarnos a una certera comprensión de la naturaleza de los asentamientos más antiguos de nuestro país. Por ejemplo, la cerámica pudo haber surgido simultáneamente en varias regiones con estilos parecidos, de manera independiente al haber copiado formas y decoraciones de recipientes obtenidos de la naturaleza (como jícaras). Se espera que con los datos de la próxima temporada podamos proponer un modelo de desarrollo sociopolítico específico del Formativo Temprano en la Costa del Pacífico del sur de Mesoamérica.

Mientras tanto, continuaremos en nuestro empeño por recuperar la mayor cantidad de información posible sobre los primeros pobladores de la Costa del Pacífico de nuestro país.

REFERENCIAS

Arroyo, Bárbara

- 1990 Early Formative Ceramics from El Salvador: El Sitio El Carmen. Ponencia, Reunión Anual No. 55, Society for American Archaeology, Las Vegas, Nevada.

Arroyo, Bárbara, Arthur A. Demarest y Paul Amaroli

- 1989 The El Carmen Site, El Salvador: New Information on the Early Preclassic of Southeastern Mesoamerica. Ponencia, Reunión Anual No. 54, Society for American Archaeology, Atlanta, Georgia.

Bove, Frederick J.

- 1989 *Formative Settlement Patterns on the Pacific Coast of Guatemala: A Spatial Analysis of Complex Societal Evolution*. British Archaeological Research International Series No. 493. Oxford, England.

Ceja Tenorio, J. Fausto

- 1985 Paso de la Amada: An Early Preclassic Site in the Soconusco, Chiapas. *Papers of the New World Archaeological Foundation*, No. 49. Provo, Utah.

Clark, John E. y Michael Blake

- 1989 Origen de la Civilización en Mesoamérica: Los Olmecas y Mokaya del Soconusco de Chiapas, México. En *El Preclásico o Formativo: Avances y Perspectivas* (coordinado por Martha Carmona Macías):385-403. Museo Nacional de Antropología, México.

Clark, John E., Michael Blake, Bárbara Arroyo, Mary E. Pye, Richard Lesure, Victoria Feddema y Michael Ryan

- 1990 Reporte Final del Proyecto Investigaciones del Formativo Temprano en el Litoral Chiapaneco. Informe entregado al Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Clark, John E., Michael Blake, Pedro Guzzy, Marta Cuevas y Tamara Salcedo

- 1987 Reporte Final del Proyecto Preclásico Temprano en la Costa Pacífica. Informe entregado al Instituto Nacional de Antropología e Historia de México.

Coe, Michael D.

- 1961 *La Victoria: An Early Site on the Pacific Coast of Guatemala*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnography, Vol. 53. Harvard University, Cambridge.

Coe, Michael D. y Kent Flannery

- 1967 Early Cultures and Human Ecology in South Coastal Guatemala. *Smithsonian Contributions to Anthropology*, Vol 3. Washington, D.C.

Demarest, Arthur A., Mary E. Pye, James Myers y Rosalinda Mendez

- 1988 Proyecto Arqueológico El Mesak: Informe Preliminar de las Excavaciones de 1987-1988. Reporte entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Love, Michael W.

- 1989 Early Settlements and Chronology of the Río Naranjo, Guatemala. Tesis Doctoral, University of California, Berkeley.

Neff, Hector

- 1991 Análisis de Activación de Neutrones de la Cerámica Formativo Temprano en el Sitio de Medina. Manuscrito.

Pye, Mary Elizabeth *et al.* (ed)

- 1990 Informe Preliminar de los Resultados del Análisis de Laboratorio del Proyecto El Mesak. Reporte entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Shook, Edwin M. y Marion Popenoe de Hatch

- 1978 The Ruins of El Balsamo. *Journal of New World Archaeology* 3 (1):1-38.
- 1979 The Early Preclassic Sequence in the Ocós-Salinas La Blanca Area, South Coast of Guatemala. *Contributions of the University of California Archaeological Research Facilities*, No. 41. Berkeley.