

01094



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

PROGRAMA DE POSGRADO EN ESTUDIOS MESOAMERICANOS

LA ARQUEOLOGÍA DE XCAMBÓ, YUCATÁN, CENTRO ADMINISTRATIVO SALINERO Y PUERTO COMERCIAL DE IMPORTANCIA REGIONAL DURANTE EL CLÁSICO

Incluye 3 planos

TESIS QUE PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN ESTUDIOS MESOAMERICANOS PRESENTA:

THELMA NOEMÍ SIERRA SOSA

**TUTOR: ANTHONY P. ANDREWS
ASESOR: PETER SCHMIDT SCHMITT
ASESOR: ERNESTO VARGAS PACHECO**



MÉXICO D.F., SEPTIEMBRE 2004

2004
THELMA
SOSA
SIERRA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedico esta tesis a mis padres, Sra. María Lucía Sosa Medina[†] y Sr. Luis Sierra Valladares. A mis hermanos Luis Felipe de Jesús, Rosa Lucía de Guadalupe, Rita Olivia, Martha Cecilia, Concepción Eugenia, Julio César, Ana Caridad, Ligia Aurora y Carlos Alberto. A mis treinta sobrinos y cinco sobrinos nietos. Y a mi buen amigo y colega Agustín Peña Castillo.

"Así que, habiendo saltado el Adelantado en esta isla de los Guanajes o Guanaja, que llegó una canoa llena de indios, tan luenga como una galera, y de ocho pies de ancho; venía cargada de mercaderías del Occidente y debía ser, cierto, de tierra de Yucatán, porque está cerca allí, obra de 30 leguas o poco más; traían en medio de la canoa un toldo de esteras, hechas de palma, que en la Nueva España llaman petates, dentro y debajo del cual venían sus mujeres e hijos y hacendejas y mercaderías, sin que agua del cielo ni de la mar les pudiese mojar cosa. Las mercaderías y cosas que traían eran muchas mantas de algodón, muy pintadas de diversos colores y labores, y camisetitas sin mangas, también pintadas y labradas y de los amaizares con que cubren los hombres sus vergüenzas, de las mismas pinturas y labores. Ítem, espadas de palo, con unas canales en los filos, y allí apegados con pez y hilo ciertas navajas de pedernal, hachuelas de cobre para cortar leña y cascabeles y unas patenas y crisoles para fundir el cobre; muchas almendras de cacao, que tienen por moneda en la Nueva España y en Yucatán y en otras partes. Su bastimento era pan de maíz y algunas raíces comestibles, que debían ser las que en esta Española llamamos ajos y batatas y en la Nueva España camotes; su vino era del mismo maíz, que pareciera cerveza. Venían en la canoa hasta 25 hombres, y no se osaron defender ni huir, viendo las barcas de los cristianos, y así los trajeron en su canoa a la nao del Almirante;..." (Fray Bartolomé de las Casas 1965: 274-75, cuarto viaje de Cristóbal Colón).

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE MAPAS y PLANOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS y GRÁFICAS	viii
ÍNDICE DE FOTOS	x
PREFACIO y AGRADECIMIENTOS	xvi

CAPÍTULO PRIMERO

APROXIMACIÓN A LA TEMÁTICA 1

1.1. HIPÓTESIS	1
1.2. OBJETIVOS	2
1.3. EL COMERCIO MARÍTIMO	3
1.4. LOS PUERTOS COMERCIALES EN EL ÁREA MAYA	4
1.5. EL COMERCIO, LA NAVEGACIÓN Y LA SAL	5
1.6. XCAMBÓ, PRIMER PUERTO DEL PERIODO CLÁSICO INVESTIGADO A FONDO EN YUCATÁN	5
1.7. DESCRIPCIÓN DE XCAMBÓ Y SUS VECINOS	6
1.8. SUMARIO	8

CAPÍTULO SEGUNDO

PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE LOS PUERTOS Y

EL COMERCIO 13

2.1. DISCUSIÓN TEÓRICA	15
2.2. ACERCAMIENTO HACIA LA DETERMINACIÓN DE UN PUERTO	39
2.2.a. PUERTO COMERCIAL	40
2.2.b. CATEGORÍAS DEL PUERTO COMERCIAL	41
2.3. LOS PUERTOS DE COMERCIO MARÍTIMOS DEL CLÁSICO MAYA	43
2.3.a. HISTORIA DEL ESTUDIO DEL COMERCIO MAYA	44

2.3.b HISTORIA DEL ESTUDIO DEL COMERCIO DE LA SAL	83
---	----

CAPÍTULO TERCERO

EL PUERTO DE XCAMBO 93

3.1. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS DE XCAMBÓ	93
3.2. LOCALIZACIÓN Y AMBIENTE ECOLÓGICO DE XCAMBÓ	94
3.3. DESCRIPCIÓN DEL PUERTO DE XCAMBÓ	96
3.3.a. SALINAS	99
3.3.b. CAMINOS	100
3.4. LA ARQUITECTURA	101
3.4.a. EDIFICIOS	101
3.4.b. ALMACENES	102
3.5. CRONOLOGÍA CERÁMICA	103
3.6. LA POBLACIÓN DE XCAMBÓ	104
3.7. SITIOS ALEDAÑOS	106
3.8. LA CAPILLA MODERNA Y LA IMAGEN DE LA VIRGEN	108

CAPÍTULO CUARTO

EL PUERTO DE XCAMBO Y EL COMERCIO DEL CLASICO 113

4.1. INTRODUCCIÓN	113
4.2. MATERIALES CERÁMICOS	114
4.2.a. CERÁMICA DEL PERÍODO CLÁSICO TEMPRANO	115
4.2.b. CERÁMICA DEL PERÍODO CLÁSICO TARDÍO	119
4.2.c. CERÁMICA DEL PERÍODO POSCLÁSICO	126
4.2.d. FIGURILLAS DE TERRACOTA	127
4.3. LÍTICA	130
4.3.a. CALIZA	130
4.3.b. PEDERNAL	131
4.3.c. PÓMEZ	132
4.3.d. OBSIDIANA	133
4.3.e. TURQUESA	135

4.3.f. PIEDRA VERDE	136
4.3.g. BASALTO	137
4.4. MINERALES	138
4.4.d. HEMATITA	138
4.4.b. PIRITA	139
4.5. CONCHA Y CARACOL	139
4.6. HUESO	142
4.7. COMBINACIÓN DE LOS MATERIALES	144
4.8. ECOFACTOS	145
4.8.a. SAL	145
4.8.b. ANIMALES	146
4.8.c. GRANOS, FRUTOS Y YERBAS PARA SUS MANTENIMIENTOS	147
4.8.d. MIEL Y CERA	148
4.8.e. ALGODÓN	148
4.8.f. TEXTILES	149
4.8.g. TINTES	149
4.8.h. PIELES	150
4.8.i. PLUMAS	150
4.8.j. MADERA	151
4.8.k. PLANTAS MEDICINALES	151
4.8.l. CACAO	152
4.9. RECAPITULACIÓN	152
4.9.a. MATERIALES DE EXPORTACIÓN	152
4.9.b. MATERIALES DE IMPORTACIÓN	154

CAPÍTULO QUINTO

XCAMBÓ EN EL MUNDO COMERCIAL MAYA 158

5.1 PERIODO XTAMPÚ (c. 350-550 dC)	158
5.2 PERIODO XCAMBÓ (c. 550-700 dC)	161

5.3 PERIODO KAYALAC (c. 1100-1543 dC)	166
5.4. CONCLUSIONES FINALES	167

APÉNDICES

1 LOS ENTIERROS DE XCAMBÓ	170
2 ARTEFACTOS MANUFACTURADOS EN CERÁMICA	182
3 LAS CERÁMICAS DEL COMPLEJO XTAMPÚ (c.350-550 dC)	184
4 LAS CERÁMICAS DEL COMPLEJO XCAMBÓ (c. 550-700 dC)	192
5 LAS CERÁMICAS DEL COMPLEJO KAYALAC (c. 1100-1543 dC)	214
6 FIGURILLAS DE TERRACOTA	216
7 ARTEFACTOS MANUFACTURADOS EN LÍTICA	239
8 ARTEFACTOS DE CONCHA Y CARACOL	243
9 ARTEFACTOS MANUFACTURADOS EN HUESO	251

BIBLIOGRAFÍA	254
---------------------	-----

MAPAS y PLANOS

TABLAS y GRÁFICAS

FOTOS

ÍNDICE DE MAPAS Y PLANOS

MAPAS

Mapa 1. El norte de la Península de Yucatán en el que se muestra la localización del puerto Maya de Xcambó, en el contexto geopolítico del Clásico.

Mapa 2. Sitios de la Costa Noroeste del Estado de Yucatán.

Mapa 3. Área Maya que muestra las vasijas y los tiestos representativos de los grupos cerámicos más importantes, así como sus respectivas esferas de procedencia del Complejo Cerámico Xtampú del Clásico Temprano (c. 350-550 dC) del Puerto de Xcambó, Costa Norte-Occidente de Yucatán.

Mapa 4. Este de Mesoamérica que muestra en forma representativa las formas de vasija significativas de los grupos cerámicos de las esferas cerámicas "Grijalva, Canbalam, Cehpech, Tepeu I" del periodo Clásico Tardío (c. 550-700 dC).

PLANOS

Plano 1. El Sitio Arqueológico de Xcambó.

Plano 2. El sitio de Xcambó y su área inmediata local. (El Sitio Arqueológico de Xcambó, El Sitio de Misnay, Las Salinas del Noroeste de Xcambó, y las Salinas de Xtampú)

Plano 3. El Sitio Arqueológico de la Providencia.

Plano 4. Áreas demarcadas para identificar la distribución espacial de los entierros.

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICAS

TABLAS

Tabla 1. Complejos Cerámicos del Puerto de Xcambó, Yucatán.

Tabla 2. Artefactos de cerámica de Xcambó, Yucatán. (Complejo cerámico Xtampú)

Tabla 3. Artefactos de cerámica de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xcambó)

Tabla 4. Contexto general de las Figurillas de Xcambó, Yucatán.

Tabla 5. Tipología de los artefactos líticos de Xcambó, Yucatán.

Tabla 6. Artefactos líticos de Xcambó, Yucatán. (Complejo cerámico Xtampú)

Tabla 7. Artefactos líticos de Xcambó, Yucatán. (Complejo cerámico Xcambó)

Tabla 8. Artefactos de concha/caracol de Xcambó, Yucatán. (Complejo cerámico Xtampú)

Tabla 9. Artefactos de concha/caracol de Xcambó, Yucatán. (Complejo cerámico Xcambó)

Tabla 10. Artefactos de hueso de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xtampú)

Tabla 11. Artefactos de hueso de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xcambó)

Tabla 12. Artefactos varios de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xtampú)

Tabla 13. Artefactos varios de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xcambó)

GRÁFICAS

Gráfica 1. Artefactos cerámicos de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xtampú)

Gráfica 2. Artefactos cerámicos de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xcambó)

Gráfica 3. Artefactos líticos de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xtampú)

Gráfica 4. Artefactos líticos de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xcambó)

Gráfica 5. Artefactos de concha/caracol de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xtampú)

Gráfica 6. Artefactos de concha/caracol de Xcambó, Yucatán. (Complejo Cerámico Xcambó)

Gráfica 7. Artefactos de hueso de Xcambó, Yucatán. (Complejo cerámico Xtampú)

Gráfica 8. Artefactos de hueso de Xcambó, Yucatán. (Complejo cerámico Xcambó)

ÍNDICE DE FOTOS

- FOTO 1. Vista Panorámica de la Plaza Principal, lado Norte
- FOTO 2. Vista panorámica de la Plaza Principal, lado Sur
- FOTO 3. Estructura NE-53, Plaza 2
- FOTO 4. Estructura NE-54, Plaza 2
- FOTO 5. *Sak be'* o camino blanco prehispánico interior de la Plaza 2
- FOTO 6. *Sak be'* o camino blando prehispánico que probablemente conduce al antiguo Cemul
- FOTO 7. Unidad residencial NE-17 asociada a la Plaza Principal
- FOTO 8. Unidades residenciales NE-2 y NE-3. Lado Oeste de la Plaza Principal
- FOTO 9. Plataformas residenciales del lado Oeste de la Plaza Principal
- FOTO 10. Subestructura circular NE-2
- FOTO 11. Subestructuras de la NE-10
- FOTO 12. Salinas de Xtampú
- FOTO 13. Salinas del Noroeste de Xcambó
- FOTO 14. *Sak be'* que comunica a Xcambó con Misnay
- FOTO 15. Atracadero o muelle
- FOTO 16. Esquina redondeada, rasgo del período Clásico Temprano. Estructura NE-17
- FOTO 17. Esquinas remetidas y basamento en talud, rasgo del período Clásico Temprano. Estructura NE-19
- FOTO 18. Moldura de delantal, rasgo del período Clásico Temprano. Subestructura NE-23
- FOTO 19. Escaleras en las que se observa el grueso recubrimiento de estuco. Clásico Temprano. Subestructura NE-23
- FOTO 20. Mascaron de estuco modelado y pintado. Clásico Temprano. Subestructura NE-23

- FOTO 21. Escalera megalítica característica del Clásico Temprano.
Estructura NE-23
- FOTO 22. Templo miniatura abovedado, característico de los sitio de la
costa oriental del Posclásico. Estructura NE-20
- FOTO 23. Vista aérea del Puerto de Xcambó
- FOTO 24. Almacenes o depósitos utilizados durante el Clásico Temprano.
Subestructura NE-2
- FOTO 25. Almacenes o depósitos sobrepuestos del Clásico Temprano.
Subestructura NE-7A
- FOTO 26. Entierro del Clásico Temprano, extendido
- FOTO 27. Entierro del Clásico Temprano, posición fetal
- FOTO 28. Entierro del Clásico Tardío, directo
- FOTO 29. Entierro del Clásico Tardío, en urna
- FOTO 30. Entierro del Clásico Tardío, en cista
- FOTO 31. Sitio arqueológico de Misnay. Estructura SO-27
- FOTO 32. Arquitectura megalítica del Sitio de Misnay, Estructura SO-28
- FOTO 33. Capilla Moderna
- FOTO 34. Objetos (milagritos) depositados en la capilla
- FOTO 35. Silbatos zoomorfos de barro
- FOTO 36. Esferas de barro
- FOTO 37. Pesas de red de cerámica
- FOTO 38. Placas de cerámica
- FOTO 39. Placas fitoformes de cerámica
- FOTO 40. Tapas miniatura de cerámica
- FOTO 41. Pieza del Grupo Cerámico Sierra; Tipo Hongo Compuesto;
Complejo Xtampú
- FOTO 42. Cajete del Grupo Cerámico Timucuy Naranja Polícromo;
Complejo Xtampú

- FOTO 43. Cajete del Grupo Cerámico Huachinango; Tipo Fango Bícromo; Complejo Xtampú
- FOTO 44. Cajete Cerámico del Grupo Tituc; Tipo Tituc Naranja Polícromo; Complejo Xtampú
- FOTO 45. Cajete del Grupo Cerámico Águila; Tipo Dos Arroyos; Complejo Cerámico Xtampú
- FOTO 46. Cajete del Grupo Cerámico Águila; Tipo Boleto Negro sobre Naranja; Complejo Xtampú
- FOTO 47. Sahumador del Grupo Cerámico Baca; Tipo Dolores Compuesto; Complejo Xcambó
- FOTO 48. Plato del Grupo Chukul; Tipo Chukul Naranja Polícromo; Complejo Xcambó
- FOTO 49. Plato del Grupo Cerámico Saxché; Tipo La Joya Naranja Polícromo; Complejo Xcambó
- FOTO 50. Plato del Grupo Cerámico Saxché; Tipo Saxché Naranja Polícromo; Complejo Xcambó
- FOTO 51. Olla del Grupo Cerámico Saxché; Tipo Saxché Naranja Polícromo; Complejo Xcambó
- FOTO 52. Vaso del Grupo Cerámico Saxché; Tipo Saxché Naranja Polícromo
- FOTO 53. Cajete del Grupo Cerámico Mama; Tipo Mama Rojo; Complejo Cerámico Kayalac
- FOTO 54. Incensario en forma de Manatí del Grupo Cerámico Navulá; Tipo Chen Mul Modelado; Complejo Cerámico Kayalac
- FOTO 55. Acercamiento del rostro del personaje del Incensario
- FOTO 56. Alisadores de caliza
- FOTO 57. Machacadores de caliza
- FOTO 58. Manos de metate de caliza
- FOTO 59. Tapas de colmena de caliza

- FOTO 60. Pesas de red de caliza
- FOTO 61. Cuentas de pedernal
- FOTO 62. Puntas de lanza de pedernal
- FOTO 63. Hachas de pedernal
- FOTO 64. Cuchillos de pedernal
- FOTO 65. Malacates de pedernal
- FOTO 66. Pesas de red de pedernal
- FOTO 67. Limas de pómez
- FOTO 68. Núcleos y navajas de obsidiana
- FOTO 69. Punta de lanza de obsidiana
- FOTO 70. Cuentas y pendientes de piedra verde
- FOTO 71. Orejeras de piedra verde
- FOTO 73. Rostros antropomorfos de piedra verde
- FOTO 74. Rostros antropomorfos de piedra verde
- FOTO 75. Figurillas de piedra verde, estilo Mezcala, Guerrero
- FOTO 76. Hachas de piedra verde
- FOTO 77. Metate de basalto
- FOTO 78. Mano de metate de basalto
- FOTO 79. Placas de pirita
- FOTO 80. Placa de caracol pintada con hematita
- FOTO 81. Placa de caracol, con decoración calada e incisa y pintado con hematita
- FOTO 82. Anillos de caracol
- FOTO 83. Orejeras de caracol
- FOTO 84. Pendientes de caracol decorados y pintados con hematita
- FOTO 85. Trompetas
- FOTO 86. Punzón o perforador de columela
- FOTO 87. Aguja de caracol
- FOTO 88. Hachas de caracol

- FOTO 89. Malacates
- FOTO 90. Cucharas de caracol
- FOTO 91. Pesas de red de caracol
- FOTO 92. Rostros antropomorfos de concha
- FOTO 93. Orejeras de hueso
- FOTO 94. Pendientes de hueso
- FOTO 95. Mangos de abanico de hueso
- FOTO 96. Punzones o perforadores de hueso
- FOTO 97. Desgranadores de hueso
- FOTO 98. Recipiente de cráneo humano
- FOTO 99. Malacates de hueso
- FOTO 100. Sartal de caracoles
- FOTO 101. Sartal de caracol
- FOTO 102. Sartal de hueso
- FOTO 103. Sartal de caracolitos y placas de caracol
- FOTO 104. Sartal de caracol
- FOTO 105. Sartal de caracol
- FOTO 106. Sartal mixto de concha y piedra verde
- FOTO 107. Sartal de piedra verde
- FOTO 108. Figurilla antropomorfa femenina
- FOTO 109. Figurilla antropomorfa masculina en posición sedente
- FOTO 110. Figurilla antropomorfa masculina
- FOTO 111. Figurilla humana masculina, Dios Sol
- FOTO 112. Figurilla antropomorfa masculina
- FOTO 113. Figurilla antropomorfa femenina
- FOTO 114. Figurilla antropomorfa incompleta
- FOTO 115. Figurilla antropomorfa femenina
- FOTO 116. Figurilla antropomorfa femenina
- FOTO 117. Figurilla antropomorfa femenina

- FOTO 118. Figurilla antropomorfa femenina incompleta
- FOTO 119. Figurilla antropomorfa modelada con aplicaciones al pastillaje
- FOTO 120. Figurilla antropomorfa masculina modelada
- FOTO 121. Figurilla antropomorfa femenina
- FOTO 122. Figurilla antropomorfa femenina
- FOTO 123. Figurilla antropomorfa femenina incompleta
- FOTO 124. Figurilla antropomorfa femenina moldeada
- FOTO 125. Figurilla antropomorfa femenina
- FOTO 126. Figurilla antropomorfa masculina
- FOTO 127. Figurilla antropomorfa masculina
- FOTO 128. Figurilla antropomorfa masculina
- FOTO 129. Figurilla antropomorfa miniatura
- FOTO 130. Figurilla antropomorfa masculina miniatura



CAPÍTULO PRIMERO

APROXIMACIÓN A LA TEMÁTICA

La presente investigación es el resultado de una extensa exploración realizada en el sitio de Xcambó, Yucatán en el marco del Proyecto Arqueológico llevado a cabo durante cuatro temporadas de campo (1996, 1997, 1998 y 1999), para el cual se plantearon los siguientes objetivos:

A) Obtener datos de un sitio costero en particular, así como acerca de la costa norte en general, para poder determinar las relaciones culturales y comerciales que nuestro sitio mantuvo con otras regiones del área maya y de Mesoamérica.

B) Sentar las bases para futuras investigaciones.

Para llevar a cabo lo anterior, las actividades programadas fueron:

- 1) elaboración de la planimetría y topografía tanto de Xcambó como de su área circundante, 2) excavación y restauración de los edificios de carácter público y algunas unidades residenciales 3) la excavación de pozos estratigráficos para determinar la secuencia cronológica del sitio, 4) el estudio del patrón de asentamiento y 5) el estudio de la arquitectura y de los materiales recuperados durante los trabajos de campo.

1.1. HIPÓTESIS

Dada la importancia de los materiales que el Proyecto Arqueológico Xcambó aportó a la arqueología del norte de Yucatán, decidí retomar la información para proponer el papel que jugó el sitio en el comercio de larga distancia en el área maya durante el Clásico, planteando para ello la siguiente hipótesis:



Xcambó por su ubicación geográfica funcionó como un puerto en el marco de un sistema comercial existente. Durante el periodo Clásico Temprano parece asociarse con Izamal y es muy probable que a través de esta gran metrópoli llegaran a Xcambó materiales monocromos y policromos, así como rasgos arquitectónicos de dicha entidad política, aunque no conocemos la relación exacta que tuvieron estos dos sitios, sabemos que fueron contemporáneos en un momento dado.

Para el Clásico Tardío el puerto de Xcambó parece cambiar de orientación, adquiriendo autonomía respecto a las entidades políticas de ese tiempo en el norte de Yucatán. Para el Posclásico el sitio había sido abandonado, siendo esporádicamente visitado por peregrinos.

1.2. OBJETIVOS

Para la consecución de la hipótesis que propongo planteo los objetivos que concretizo como sigue:

- 1) Reconstruir los sistemas sociopolíticos de la costa norte: Xcambó y sus alrededores a través del tiempo.
- 2) Establecer que el sitio de Xcambó fue un puerto comercial y centro administrativo salinero que se gestó como tal desde el periodo Clásico Temprano (c 350-550 dC) hasta el Clásico Tardío (c. 550-700 dC).
- 3) Tomando en cuenta lo anterior, propongo establecer los vínculos económicos y políticos que existieron entre el puerto de Xcambó y los centros mayas del norte de Yucatán, así como con los sitios costeros cercanos, en fin, a nivel regional y suprarregional. Espero



esclarecer la existencia de los nexos con sitios del sur, con los del oriente como Cobá y Cozumel, con la región de Belice y el Petén guatemalteco durante el Clásico Temprano, y durante el Tardío con sitios de las regiones de Campeche, Tabasco y sur de Veracruz.

4) Es mi interés documentar que en los alrededores de Xcambó existió una alta producción de sal que ayudó en gran medida a propiciar el desarrollo de numerosas comunidades como el puerto maya que nos ocupa.

4) Intento demostrar que hubo un intenso contacto entre los sitios de la costa norte y los del interior de la península durante el Clásico.

5) Será necesario definir los patrones de asentamiento que caracterizan a los puertos de comercio del Clásico a partir de Xcambó.

6) Finalmente propongo que hubo un cambio en el sistema de comercio entre el Clásico Temprano y el Clásico Tardío.

1.3. EL COMERCIO MARÍTIMO

La importancia del comercio marítimo la visualizo a partir de la situación de Mesoamérica, con extensas zonas costeras sobre el océano Pacífico el Golfo de México y el mar Caribe. Toda la porción sur está cruzada por cuencas hidrológicas. Existen rutas de comunicación desde el Altiplano Central que llegaban a la Costa del Golfo, en donde se convertían en rutas acuáticas; fue tal la importancia de estas últimas que es de todos conocida la existencia de grupos de comerciantes en dicha costa documentados para el Clásico Terminal-Posclásico como Putunes, Chontales, pero existen seguramente desde períodos tempranos. Dichos grupos se constituyeron en el enlace para el manejo y distribución de



productos que llegaban desde el Altiplano Central distribuyéndolos a la región del área maya desde tiempos muy tempranos. Utilizaban puertos como Potonchán, Xicalango e Itzamkanac, remontándose por un lado, a las cuencas del Usumacinta, del Grijalva, llegaban ha lugares como Altar de Sacrificios y Seibal (y quizá hasta las tierras bajas del Petén guatemalteco). Por otro lado, existe abundante información etnográfica, histórica y arqueológica de los viajes de circunnavegación a los puertos de la Península de Yucatán, en donde se ha documentado la presencia de sitios con facilidades portuarias, pudiendo haber servido como lugares de descanso, de embarque o desembarque; como puertos para realizar transacciones comerciales, entre los cuales se encontraba Xcambó, que es el tema de mi trabajo.

1.4. LOS PUERTOS COMERCIALES EN EL ÁREA MAYA

Aquí expongo las principales propuestas acerca de puertos comerciales. Presento datos concretos que apoyan la idea de que hubo un fuerte comercio regular de larga distancia en el período Clásico, entre el norte de Yucatán y regiones del sur.

La tecnología marítima que poseyeron los mayas los obligó a realizar sus viajes prácticamente costeanado en los momentos apropiados -- luz del día y mar en calma. El uso de remeros propició la necesidad de tener puntos de descanso entre jornada y jornada, estos nodos o puertos debieron tener ciertas características como bahías protegidas, barras, caletas, etc. Algunos lugares que llenaban estas características se convirtieron en puertos de embarque, transbordo, descanso, etc. en los cuales incluyo a Xcambó, ya que como veremos más adelante reúne varias de las características arriba mencionadas.



1.5. EL COMERCIO, LA NAVEGACIÓN Y LA SAL

A partir de los comentarios vertidos en los apartados anteriores enfatizaré aquí la importancia de un producto, la sal. Empezaré por decir que desde el punto de vista fisiológico el ser humano no puede vivir sin él, por lo que los lugares en donde se explotaba adquirieron especial relevancia. Además, cabe añadir que la sal fue utilizada para preservar cierto tipo de alimentos o materias por largo tiempo. En el sur mesoamericano la sal se producía por la desecación del agua de mar o era obtenida a través del secado por cocción (como por ejemplo, en Salinas de Los Nueve Cerros en Guatemala y en diversos lugares de la costa de Belice. La naturaleza del proceso de secado por sol en la costa hace que el producto sea de mejor calidad, más fino, de mejor sabor y sobre todo abundante, a diferencia de la sal cocida. En general fue preferida la sal de las costas y el norte de Yucatán fue una gran zona productora (Andrews 1983).

Algunos investigadores apuntan que existió una demanda importante de sal en el norte de la Península, en donde las de las salinas de Xcambó fueron las más importantes en el Clásico, y la principal base de su desarrollo, como veremos más adelante.

1.6. XCAMBÓ, PRIMER PUERTO DEL PERÍODO CLÁSICO INVESTIGADO A FONDO EN YUCATÁN

Como ya mencioné, la circunstancia inicial que me llevó a excavar Xcambó se fue transformando a medida que los hallazgos afirmaban mi convicción acerca de la importancia de este sitio como puerto de



comercio. Los cerca de 600 entierros excavados de manera controlada; la variedad y riqueza de los materiales que fueron apareciendo y las claras facilidades portuarias que pudimos identificar, como almacenes o depósitos, atracadero, la ría que lo circunda que debió servir como área de refugio de las embarcaciones, las extensas zonas de producción salinera y la existencia de caminos prehispánicos (*sak be`oob*) que conectan a Xcambó con sitios distantes como posiblemente Dzemul (el antiguo Cemul) e Izamal o Ucí, respectivamente, transformaron mi visión del pequeño sitio costero concibiéndolo como un importante puerto de comercio durante el período Clásico, habiendo recibido materiales de lugares tan lejanos como Belice, el Petén guatemalteco, de la Costa del Golfo y los principales sitios contemporáneos del norte de la Península de Yucatán.

Un factor que añade importancia a este trabajo es el hecho de que debido a su pequeño tamaño fue posible explorarlo de manera intensiva y extensivamente, pudiendo entenderlo como unidad funcional, como un sitio con su área de control, situación que resulta muy difícil cuando se trabaja en las grandes metrópolis como Izamal, Chichén Itzá o Uxmal, por mencionar algunas.

1.7. DESCRIPCIÓN DE XCAMBÓ Y SUS VECINOS

Xcambó se encuentra en la orilla de la ciénega del noroeste de la península de Yucatán (Mapa1). Fue construido adaptando un pequeño petén para el asentamiento de una comunidad que controlaba y administraba un puerto comercial y centro administrativo salinero. Para lograr lo anterior fue requerida una infraestructura en la que se conciliaran los intereses económicos y políticos, además de los religiosos, con el diseño



de las construcciones y su arreglo en el terreno (Plano 1). Es interesante la morfología que presenta Xcambó en cada uno de los dos periodos principales de su historia cultural. En un primer período el sitio fue planeado arquitectónicamente como un centro integrado por un grupo de edificios relativamente modestos, estableciéndolo en la parte media de un petén. Debieron ser edificios de tipo administrativo, religioso, cívico y residencial, alrededor de los cuales se instalaron amplios basamentos con viviendas y numerosos depósitos o lugares de almacenamiento. Estaría vinculado físicamente por lo menos con un centro importante establecido en el interior (probablemente Izamal), tal como lo indica la presencia de un andador o *sak be'* localizado en el sector sur de Xcambó y que se prolonga siguiendo la misma dirección (sur) hasta llegara al sitio de Misnay, perteneciente al Clásico Temprano, localizado a 1.2km al sur (Plano 2). De ahí el andador se prolonga hacia el interior hasta perderse entre el monte¹. Durante este periodo Xcambó controló económicamente con las salinas de Xtampú y los sitios aldeanos costeros productores de sal y productos marinos.

La transformación de Xcambó durante el Clásico Tardío es sin duda sorprendente, ya que todo el sistema anterior fue reemplazado. Su fisonomía también fue modificada, pues se cubrieron todas las construcciones del periodo anterior y se levantaron nuevos edificios, de tal forma que la plaza principal abarcó un área más extensa, se construyeron viviendas sobre las más tempranas, cubriéndose también las áreas de almacenamiento, probablemente para sustituirlas por otra de tipo diferente. Se estableció también un pequeño centro o plaza pública desde donde parten dos *sakbeob*; uno se dirige a una unidad residencial localizada en el extremo este del sitio y el otro se interna tierra adentro,

¹ Consideramos que lo más probable es que el andador o *sakbè* debió llegar a un sitio mayor, probablemente comunicando Xcambó con Izamal o Uci.



rumbo a Dzemul (el antiguo Cemul). Xcambó durante este período mantuvo también una especie de atracadero que se localiza al norte de la plaza principal, en la orilla de la ciénega. Para este período se incrementa la explotación de las salinas y se estrechan aún más los vínculos con las comunidades de la costa, desde Xtampú hasta Providencia, sitio costero localizado a 18km al este de Xcambó (Plano 3). Es importante hacer mención del establecimiento en este período de otra zona salinera en el sector noroeste de Xcambó continuando la explotación en Xtampú (Mapa 2).

Fue Xcambó un pequeño sitio establecido a orillas de la ciénega, con una población de un status social elevado, en donde no existe un área habitacional para la gente común que se mantuvo durante un largo período como el puerto de comercio más importante y controlando una vasta área que le suministró recursos marinos y sobre todo sal.

1.8. SUMARIO

En el **CAPÍTULO 2** hacemos una revisión de lo que se ha presentado acerca de los puertos marítimos mayas. He querido plantar de manera objetiva la fundamentación teórica denominada "Perspectivas Teóricas Sobre los Puertos y el Comercio", y por otra parte, presento dos apartados que titulo "Historia del Estudio del Comercio Maya" e "Historia del Estudio del Comercio de la Sal. "

En dicho capítulo hago una evaluación de las aplicaciones realizadas al modelo sobre el "puerto de intercambio", originalmente propuesto por Karl Polanyi (ver Polanyi et al., 1957).

Inicio el texto exponiendo los rasgos que caracterizan, según Polanyi, a los puertos de intercambio, pues a partir de ellos varios investigadores



han tratado de identificar en Mesoamérica su existencia, pero sin obtener resultados satisfactorios, pues no pudieron demostrar que los sitios que estudiaron presentaban los elementos suficientes como para caracterizarlos como puertos de intercambio, tales como los estudios que enseguida menciono.

Anne Chapman en 1957 dio a conocer la aplicación del modelo en Mesoamérica, en particular estudió al Imperio Azteca y a los estados mayas utilizando fuentes etnográficas. Otro estudio fue el realizado por William Rathje y Jeremy Sabloff (1973 y 1975) con el extenso material que obtuvieron de los sitios de la isla de Cozumel, misma que trataron de ajustar a las características de los puertos de intercambio. Fernando Robles (1979 y 1981) fue otro investigador del área maya que postuló que Xelhá debió haber funcionado como un puerto de intercambio similar al propuesto por Polanyi. Arthur Miller (1982) también propuso que Tulúm para el Posclásico Tardío fue un puerto de intercambio. Posteriormente, refiero las críticas hechas a dichos estudios por diversos autores como Anthony Andrews (1990), Barbara Voorhies (1991), Heather McKillop (1996) quienes consideran que no se ha podido demostrar ampliamente que los sitios fueron puertos de intercambio.

Sobre todo lo cual yo también sostengo que difícilmente pueda ser demostrada la existencia de los puertos de intercambio de acuerdo al modelo de Polanyi.

Por otra parte, basada en dicho modelo y en las definiciones que se han dado sobre los puertos de comercio, propuse un nuevo concepto para ser aplicado a Xcambó; se trata del "Puerto Comercial" que puede tener dos categorías "el Puerto Comercial Enclavado" y "el Puerto Comercial Autónomo".

El apartado "Historia del Estudio del Comercio Maya" lo organicé



partiendo del año en que se realizaron o dieron a conocer los trabajos referentes al comercio, integrándolos por regiones, y cubre de 1897 hasta el presente.

En el apartado sobre "Historia del Estudio del Comercio de la Sal," sigo el mismo esquema de organización, y cubro la misma época de 1897 al presente.

El **CAPÍTULO 3** contiene datos básicos sobre **EL PUERTO DE XCAMBÓ**, y lo organicé en varios apartados.

El primero, que traza los "Antecedentes Arqueológicos de Xcambó," es un recuento de todos los trabajos llevados a cabo en dicho sitio previos al de investigación en cuestión.

En el siguiente apartado presento información sobre la "Localización y Ambiente Ecológico de Xcambó," y comento cuáles son las características físicas del terreno en donde está el sitio y de sus alrededores. Hablo de la vegetación, del suelo, del clima, del paisaje en general, así como de su cercanía a la costa, de los recursos naturales que debieron influir de alguna manera importante para el establecimiento del sitio.

En la "Descripción del Puerto de Xcambó" incluyo dos aspectos importantes, las salinas y los caminos. Presento la distribución de las estructuras de Xcambó, esto es, cómo están reunidas de acuerdo a sus características más sobresalientes, indicando el patrón de distribución que debió tener durante cada uno de los dos grandes períodos principales determinados.

Tomé en cuenta dentro de este capítulo el tema de "La Arquitectura" y aquí presento una descripción de los edificios y almacenes. Presento elementos de los estilos arquitectónicos característicos y la



manera de cómo fueron arreglados en Xcambó para cada uno de los períodos de ocupación permanente. De los almacenes – elementos importantes del sitio – describo su ubicación, sus características constructivas y el período al cual pertenecieron.

Con respecto a la "Cronología Cerámica," presento los principales complejos establecidos para Xcambó, señalando cuáles son los grupos cerámicos que los conforman, así como la procedencia de cada uno de ellos.

Debido a su posición estratégica dentro de una amplia región, hablo sobre los "Sitios Aledaños," los cuales forman parte de su área inmediata de acción. Comunicados físicamente con Xcambó a través de caminos están Misnay y posiblemente el sitio de Cemul (Dzemul). Por otra parte, incluyo a las aldeas cercanas como Dolores, San Crisanto 1 y 2, La Providencia, y sobre todo, a los sitios mayores que pudieron en un momento dado tener ingerencias sobre Xcambó, entre ellos Izamal, Ucí, y Dzibilchaltún.

Finalmente tomo como parte importante el tema de "La Capilla Moderna y la Imagen de la Virgen," lugar en donde ha sido venerada la imagen de la Virgen por tradición de más de 60 años. Alrededor de la Virgen se tejen una serie de relatos muy interesantes y que he considerado en este apartado. El capítulo 3 es una introducción al sitio y su problemática, ya que a través de él me acerco a uno de los grandes cuestionamientos que han resultado de la comparación de las fuentes y del cuadro arqueológico de la zona norte de Yucatán: ¿cuáles eran los mecanismos y cómo veían los asentamientos focos del muy intensivo contacto directo y del comercio de larga distancia dentro del área maya?

El **CAPÍTULO 4, EL PUERTO DE XCAMBÓ Y EL COMERCIO DEL CLÁSICO** contiene una compilación, estudio analítico y comparativo de todos los



materiales incluyendo entierros, artefactos deduciendo a partir de ellos los ecofactos. Dada la amplia muestra de entierros (alrededor de 580 individuos) recuperados en el sitio y de la diversidad de estudios que se les efectuaron, presento en este espacio los resultados más relevantes; de la cerámica hablo tanto de los artefactos como la descripción de manera general los complejos cerámicos Xtampú, Xcambó y Kayalac, aquí también incluyo las figurillas de terracota; de la lítica incluyo todos aquellos artefactos manufacturados tanto con materiales locales como foráneos; hablo de los minerales y la forma de cómo se presentan en Xcambó; presento los artefactos elaborados en concha o caracol; además de aquellos artefactos hechos de huesos. En este capítulo menciono, con base a la evidencia material recuperada en el sitio y a las fuentes etnohistóricas, cuáles debieron ser los ecofactos locales y productos de comercio, finalizando el texto con un recuento de los materiales de exportación y sustento, así como aquellos que debió importar haciendo hincapié en el comercio de Xcambó a través de su historia cultural.

En el **CAPÍTULO 5, XCAMBÓ EN EL MUNDO COMERCIAL MAYA**, abordo el tema principal del origen del puerto, Xcambó como puerto comercial durante el Clásico, esto apoyado por la evidencia que presentamos, y concluyo con una explicación sobre cual debió ser su papel dentro del mundo maya en los aspectos sociales, económicos y políticos a nivel regional y suprarregional.

Para complementar la ilustración de todos los materiales arqueológicos presentados, agrego nueve **APÉNDICES** que presentan una versión más detallada de los materiales que evidencian el carácter del sitio. Posteriormente, incluyo mapas, planos, tablas y fotos que ilustran aún más el puerto de Xcambó y finalmente agrego la **BIBLIOGRAFÍA**.



CAPÍTULO SEGUNDO

PERSPECTIVAS TEÓRICAS SOBRE LOS PUERTOS Y EL COMERCIO

No han sido pocos los intentos por explicar la presencia de los sitios prehispánicos en las costas o en las márgenes de los ríos, y aún más determinar el carácter sociopolítico y económico de cada uno de ellos. Para lo cual algunos investigadores han utilizado como marco de referencia el modelo "puerto de intercambio" propuesto por el economista Karl Polanyi (1957) el cual se basó en el análisis de sitios históricos del viejo mundo. Sin embargo, después de varios intentos de aplicarlo en Mesoamérica utilizando datos etnohistóricos, arqueológicos y/o etnográficos, muy pocos han quedado satisfechos con los resultados obtenidos.

La propuesta de Polanyi en su momento fue la primera que buscó establecer un modelo integral que explicara la existencia de lugares de intenso comercio, sobre todo a larga distancia¹. Los infructuosos intentos de aplicación en el área maya no eliminan totalmente su valor, ya que algunos de los conceptos que propone son válidos, como el que la economía es parte indisoluble de la estructura social y política². Considero entonces que como propuesta pionera debe ser mencionada y también utilizada como punto de arranque para el análisis de nuestro caso en particular, pues Xcambó ofrece varios elementos de este modelo que nos ayudan a entender el puerto mejor.

1 El comercio de larga distancia implica artículos suntuarios, pero también materias primas u objetos necesarios, me parece que la sal, el basalto o la obsidiana viajaron junto con las plumas de quetzal, el jade, el copal o las pieles de jaguar.

2 Sin menoscabar la importancia de la economía, algunos investigadores han propuesto que la ideología llegó a influir en decisiones importantes de los grupos o personas. Por otro lado, las fuentes de legitimidad tienen como objetivo el control político y económico, no son aisladas.



El marco de referencia natural para manejar este modelo ha sido el comercio, mediante el cual se han podido definir una serie de rasgos que permiten identificar a los sitios costeros como variantes dentro del modelo puerto de intercambio. Además ha propiciado una serie de discusiones y planteamientos muy útiles para abordar el problema con bases más sólidas.

Por ejemplo se ha tomado como un factor decisivo, además de su situación geográfica, para la determinación de la actividad comercial, la presencia en el sitio de mercancías (artefactos y materia prima) procedentes de diferentes regiones cercanas y/o distantes. El análisis de éstos nos lleva al estudio de sus orígenes, producción y distribución y a la definición de la posible existencia de un puerto o centro de comercio.

Lo importante en estos estudios es la determinación del papel que jugó una comunidad dentro del sistema económico, político y social a nivel local, regional y supraregional. Es preciso conocer entonces las dinámicas internas que impulsaron a dicha comunidad para tener participación o el control del movimiento de bienes dentro de un sistema de comercio de larga distancia. Para ello es necesario evaluar las características materiales disponibles en el asentamiento arqueológico, así como aquellos datos con los que se apoya la investigación como son las fuentes etnohistóricas y etnográficas, principalmente. La mayoría de los estudios de comercio que se han hecho hasta ahora se ubican en la época del período Posclásico y el contacto español, pues los materiales arqueológicos generalmente son visibles en superficie, y la información acerca de las relaciones económicas, las rutas comerciales (terrestres, marítimas, fluviales) y los productos de comercio, pueden ser tomados de



los registros históricos de la época de la conquista española.

En este escrito abordaremos los planteamientos principales que sobre los "puertos de intercambio" mesoamericanos se han discutido, a partir de la definición de Karl Polanyi, (1957). Asimismo haremos algunas reflexiones acerca de cada uno de ellos, para esbozar al final los rasgos que a nuestro juicio son los que podrían caracterizar a Xcambó como un puerto y que permaneció como tal a través de los siglos.

2.1. DISCUSIÓN TEÓRICA

Como mencionamos, los primeros análisis de procesos comerciales en civilizaciones antiguas fueron desarrollados por Karl Polanyi (1976: 289, orig. 1957)³ quien define el término "económico" como "la dependencia en que se encuentra el hombre respecto a la naturaleza y a sus semejantes para conseguir el sustento". El autor menciona que se trata del intercambio con el entorno natural y social para satisfacer sus necesidades y que es un cambio de lugar o de manos, en donde el sujeto se apropia de los productos y los administra (visto al sujeto como personas o empresas privadas; las diferencias residen en la organización interna).

Para Polanyi el comercio es, esencialmente, un método pacífico de conseguir productos que faltan en un determinado lugar. Su objetivo es la adquisición y el transporte de productos desde cierta distancia. Es un movimiento de carácter bilateral, lo que asegura su desarrollo pacífico y bastante regular.

³ Considero importante de momento utilizar el modelo de Polanyi tal como lo propone, sin embargo no estoy de acuerdo con algunos de los conceptos que utiliza, lo cual comentaremos con notas a pie de página.



Según este autor, las rutas comerciales y los medios de transporte pueden tener tanta importancia para las formas institucionales del comercio como los tipos de productos transportados. Las condiciones geográficas y tecnológicas están entrelazadas con la estructura social. Los intercambios⁵ se desarrollan por canales controlados por el gobierno y el comercio de exportación se organiza de forma similar. Por consiguiente, toda actividad comercial está regida por métodos administrativos (Polanyi 1976: 303-07).

La principal institución del modelo es el puerto de intercambio, donde se desarrolla el comercio administrativo. El puerto ofrece seguridad militar a la potencia interior, protección civil al comerciante extranjero, facilidades de fondeo, de descarga y almacenamiento, autoridades judiciales, acuerdo sobre los productos a intercambiar y sobre las "proporciones" de las diferentes mercancías en los paquetes mixtos (Polanyi 1976: 308).

Un puerto de intercambio corresponde a una entidad independiente, pero políticamente neutral; por lo general localizada en la periferia de imperios antiguos, donde se reunían las mercancías representativas de los gobernantes de varios Estados que estaban emergiendo, para que se llevara a cabo una actividad comercial sin trabas.

⁵ Los conceptos comercio e intercambio utilizados por Polanyi los utilizaremos como sinónimos en este apartado, aunque estamos conscientes que en un sentido estricto el comercio implica "implica la existencia de: mercancías y servicios, dinero, compradores y vendedores. Se supone que las personas que realizan el acto se benefician mutuamente" y el intercambio "proceso que consiste en el cambio recíproco de bienes y servicios entre los diferentes entes que participan en el proceso económico...es parte importante del proceso económico porque permite que la producción llegue a los consumidores" (Diccionario de Economía, 1984). Además hay que apuntar que en general los arqueólogos usan indistintamente ambos términos, por ejemplo Lorenzo Ochoa (1989: 13) menciona que por su ambigüedad, la categoría comercio para la época prehispánica no debe usarse en su connotación real, sino como sinónimo de intercambio.



Los mercaderes activos en los puertos de intercambio representaban los intereses del Estado de una manera claramente definida. Ya sea exclusiva o parcialmente, éstos eran agentes de sus respectivos gobernantes. Estos mercaderes comisionados, a menudo tenían medios y personal permanentemente en el puerto de intercambio. Polanyi argumenta que la actividad comercial primaria en los puertos de intercambio incluía artículos de lujo destinados al consumo por los sectores correspondientes a la élite de los imperios⁶ participantes. Este autor piensa que algunas instituciones económicas concretas eran responsables del flujo de los artículos utilitarios y de subsistencia, necesarios tanto para la manutención de las poblaciones locales nativas, como para el gran número de mercaderes y sus comitivas presentes en el puerto de intercambio.

Por consiguiente, según Voorhies (1991: 33-34) la institución de puerto de intercambio, tal como lo definió Polanyi, tiene varios rasgos característicos que incluyen: 1) su localización intersticial entre dos entidades políticas mutuamente hostiles; 2) la presencia de comerciantes que representan oficialmente a sus lugares de origen; 3) la autonomía política y la neutralidad de los centros de intercambio; y 4) el énfasis en los artículos suntuarios, más que en los de uso común.

Antes de continuar con las aplicaciones del modelo de Polanyi, es menester insistir que Polanyi realizó su estudio a partir del análisis de sitios históricos del Viejo Mundo, en donde existe amplia información de las estructuras económicas y políticas sobre los puertos de intercambio. Lo cual muestra grandes diferencias con las sociedades prehispánicas

⁶ El término imperio utilizado por Polanyi se debe a que él hizo su modelo basado en sitios históricos del Viejo Mundo. Para el área maya prefiero llamarlas entidades políticas.



mesoamericanas, sobre todo del período Clásico Temprano y Tardío, de las que solamente se disponen de datos arqueológicos.

La primera investigadora en intentar la aplicación del modelo de Polanyi en Mesoamérica fue Anne Chapman (1976, orig. 1957), estudia al Imperio Azteca y a los estados mayas utilizando fuentes etnohistóricas.

Ella manejó la idea de comercio de larga distancia, como algo distinto de las instituciones de mercado de las que estaba separado. El comercio de larga distancia era una institución aparte: geográficamente era un comercio más allá de las fronteras manejado por un grupo social bien delimitado; sus miembros sólo aparecían excepcionalmente en los mercados, encargándose tanto de la organización de caravanas como de la negociación del intercambio en países extranjeros⁷. Es una forma particular de comercio administrativo (Chapman 1976: 164).

En su análisis tomó en consideración tres factores: los bienes importados y exportados, el personal dedicado al comercio exterior y los lugares donde se encontraban los comerciantes de larga distancia.

En suma, los puertos de intercambio deben distinguirse de acuerdo a Chapman (1976: 164-66) por lo siguiente:

- 1) El comercio se desarrollaba en zonas distantes. Era la actividad estructurada de personas que realizan sus tareas bajo la autoridad de sus organizaciones profesionales.
- 2) El foco de las transacciones es decir el "puerto de intercambio", eran las ciudades o pueblos cuya función específica fue de servir como lugar de encuentro de los mercaderes de larga distancia.
- 3) La palabra puerto no indica necesariamente un lugar situado a orilla

⁷ Indudablemente Chapman utiliza la palabra "país" para referirse a una entidad política diferente o región lejana.



del mar o de un río, aunque los puertos de intercambio solían tener esa localización.

- 4) Era administrado por órganos especiales de las autoridades nativas.
- 5) No existía competencia y los precios se fijaban para períodos largos de tiempo.
- 6) Los puertos de intercambio surgieron generalmente en lugares políticamente débiles como reinos pequeños cercanos a la costa o a las confederaciones de caudillos.
- 7) Los gobernantes no se atrevían a tocar el "puerto" por miedo a que los mercaderes extranjeros se retrajeran y el comercio se desvaneciera.
- 8) Tenían almacenes para guardar los productos de los pueblos lejanos.
- 9) La población local no participaba en expediciones comerciales. Chapman llama a los puertos de intercambio enclaves o estados colchón que servían de intermediarios a las potencias militares metropolitanas.
- 10) Las zonas del puerto de intercambio se beneficiaron de su neutralidad relativa y gozaron de una independencia considerable.
- 11) En su mayor parte eran autónomos.

No obstante, de que el artículo publicado por Chapman en 1957 le sirvió como punto de partida para ampliar su propuesta, en la edición de 1959, encontramos que los conceptos utilizados por esta investigadora son básicamente los mismos, aunque aclara sus ideas a través de una descripción más amplia, y presenta una revisión bibliográfica más detallada, agrega pies de página aclaratorios y anota las fuentes consultadas en el texto.



Es importante enfatizar que Chapman utilizó únicamente datos históricos, y de que su fuente de información también fue limitada. Aún no se cuenta con información arqueológica suficiente para establecer el lugar preciso o las características físicas que definan poblados costeros como algún tipo de puerto y menos aún como "puertos de intercambio" (Xoconusco, en la costa del Pacífico; Xicalango, en el Golfo de México; Acalán, en el curso superior del río Candelaria que desemboca en La laguna de Términos; Bahía de Chetumal y el Golfo de Honduras, al sureste de la base de la península de Yucatán). No obstante todo lo anterior, consideramos que el estudio de Chapman es valioso, ya que hace de las fuentes etnohistóricas una herramienta útil para la interpretación de las sociedades prehispánicas del Posclásico, principalmente; aporta por otro lado nueva información acerca de varios aspectos sobre el comercio (lugares de comercio, fuentes de abastecimiento, artículos intercambiados, redes de intercambio, entre los más importantes) todo lo cual ha servido como puntos de referencia básicos a muchos estudios posteriores sobre comercio.

Barbara Voorhies (1991) reexamina las evidencias históricas escritas que usó Chapman (1957) para concluir que el modelo de puerto de intercambio no se aplica adecuadamente a la organización económica del Soconusco prehispánico tardío. Afirma que no hay una evidencia firme y directa que conduzca de manera inevitable a la conclusión de que el puerto de intercambio tipificaba la economía de distribución del Soconusco. De hecho la evidencia apunta hacia una interpretación radicalmente diferente de los registros históricos.

La creencia de Voorhies (1991: 31, 37) es que la aceptación



indiscriminada de la hipótesis de Chapman sobre el puerto de intercambio, ha distorsionado grandemente la manera de percibir la situación económica y la política real que prevalecía en las tierras bajas costeras del Pacífico durante el siglo XV e inicios del XVI. Para la autora la imagen que Chapman hace del Soconusco como un puerto de intercambio, aparentemente se deriva sólo de las descripciones del código Florentino y se basa exclusivamente en una analogía con Xicalango.

Para Voorhies (1991: 40) es dudosa la existencia de un clima de hostilidad entre entidades políticas centralizadas y en expansión, al menos en la región del Soconusco. Es crucial para el modelo de puerto de intercambio que el mercader extranjero fuera un agente de su respectivo gobierno y no simplemente representante independiente.

Agrega también que en lugar de que los gobernantes aztecas y quichés respetaran su neutralidad política, existe evidencia de que los líderes de cada uno de estos Estados buscaron incorporar al Soconusco a sus respectivos dominios. Y que en esa época la región ya no era políticamente autónoma, tal como requiere el modelo de puerto de intercambio. Por otra parte, las mercancías comerciadas incluían tanto productos suntuarios como utilitarios, y el modelo de Polanyi estipula que sólo se han de intercambiar artículos suntuarios entre los jefes reales de Estado.

En conclusión, para Voorhies (1991: 57) el análisis etnohistórico de Chapman es débil, superficial, carece de referencias y sus conclusiones son erróneas.

Andrews (1990: 164) también es de la opinión de que el trabajo pionero de Chapman (1957) descansa enteramente sobre información



histórica y tiene varias debilidades. El mayor problema, según él, es que trata los enclaves comerciales como áreas y los coloca sobre el hecho de que el lugar de los puertos es desconocido. Menciona que por eso no se tiene el registro del tamaño de los puertos, los medios de almacenamiento, etcétera. Otro problema que ve Andrews es el status político de Xicalango y Xoconusco, se dice que estuvieron bajo el control del imperio azteca, pero no hay evidencia de ello. Además durante el período Posclásico Tardío la Bahía de Chetumal fue el hogar de la capital de la provincia, probablemente localizada en Santa Rita, difícilmente un área política marginal y por lo tanto, no hay evidencia sólida para corroborar la existencia de estos puertos de intercambio.

Después de ellos, William Rathje y Jeremy Sabloff (1973; 1975) aplican el modelo "puerto de intercambio" de Polanyi al extenso material que obtuvieron de los sitios de la isla de Cozumel, concluyendo al final que la isla fue un puerto de este tipo.

Rathje y Sabloff mencionan que los puertos de intercambio, comparados con otros sitios presentan los siguientes atributos:

1) Funcionaron exclusivamente para facilitar el transporte, el almacenaje y el intercambio entre comunidades no locales, de mercancías geográficamente dispersas y distantes.

2) Su ubicación en una zona de transición creada por factores estacionales y/o geográficos, los cuales requieren medios de reabastecimiento (almacenes) o transbordo dentro de una ruta del transporte del intercambio.

3) Su ubicación entre las pequeñas unidades políticas, a cierta distancia de los centros de control de los recursos más importantes



de producción.

- 4) Ser poblaciones deficientes en alimentos locales y recursos minerales, a tal grado que los materiales básicos tuvieron que ser importados.
- 5) Del volumen total intercambiado, se distribuye una pequeña cantidad al menudeo en los alrededores del centro de intercambio.

También mencionan que los puertos de intercambio sirvieron para minimizar el esfuerzo, como un lugar central donde los mercantes que salían de lejos pudieran encontrarse para intercambiar sus bienes. En vez de ir de su base a otras áreas vecinas y más allá, el mercante viaja a un sólo centro de intercambio, donde establece una transacción y regresa, minimizando la distancia recorrida y la complejidad de sus negociaciones (Rathje y Sabloff 1973: 222-23; 1975: 7-8).

Uno de los objetivos del proyecto fue tomar el modelo de puertos de intercambio e intentar evaluarlo en el terreno. De esta experiencia ellos podrían crear un modelo severamente modificado que pudiera ser aplicado en donde quiera para validar su utilidad. Para la arqueología de Cozumel el modelo permitiría organizar un diseño de investigación y analizar así los restos de la cultura maya excavados en la isla (Rathje y Sabloff 1975: 8).

La hipótesis de "fluidez cultural" fue uno de los componentes del diseño de investigación arqueológico de la isla propuesta por Rathje y Sabloff (1975: 11); se utilizó para ver si la cultura material de Cozumel podía ser sustentada por documentos etnohistóricos que enfatizaran su neutralidad, y de interés para ver diversas cuestiones históricas culturales



específicas: ¿Cuándo empezó a ser Cozumel un centro de culto significativo, antes o después de ser un puerto de intercambio? ¿Qué puede indicar la construcción de altares y su distribución, acerca de la naturaleza de la ideología asociada y la conducta cultural; por ejemplo la construcción y distribución de altares jugó el rol de amortiguar conflictos en Cozumel?

Para Rathje y Sabloff (1975: 13) los datos etnohistóricos permiten suponer que Cozumel fue un puerto de intercambio, por lo que es necesario tener como objetivo la identificación de la forma y distribución de la cultura material de la isla, para compararlos. Mencionan que con frecuencia se supone que el puerto de intercambio podría ser identificado por la presencia de grandes cantidades de bienes de comercio, pero que esta suposición ignora las presiones sobre la función de los puertos de intercambio, no como destino final de bienes, sino meramente como medios a través de los cuales realizan sus transbordos.

Un puerto de intercambio según estos autores puede tomar ventajas de su posición de varias maneras:

- 1) Las burocracias locales pueden ser competentes para tener un fuerte control de las transacciones. Pueden maximizar sus ganancias y participar en todas las transacciones. Este control local puede tomar las formas de costumbres, impuestos y de monopolio sobre las comunidades, los materiales de construcción, y sobre el trabajador.
- 2) Como un centro de recursos e información, el puerto de comercio puede estar en una posición ideal como para utilizar sus ventajas y maximizar su información en las actividades políticas, económicas y militares en áreas externas.



Un puerto de intercambio según Rathje y Sabloff (1973: 223-251; 1975: 17) está conformado por la situación política y económica, por las necesidades del comercio a gran escala, y podría tener una estructura caracterizada por burocracias locales pequeñas y/o endebles, pocos clientes y puertos sometidos, poco control de reabastecimiento de artículos, servicios y medios (de transporte) e ingerencia mínima en transacciones.

Cozumel pudo haber funcionado como un puerto de intercambio descentralizado, cuando uno o más poderes estuvieron controlando el comercio, y pudo haber funcionado como un puerto de intercambio centralizado cuando el poder y control de los recursos estuvieron descentralizados (Rathje y Sabloff 1973: 226; 1975: 18; Sabloff y Freidel 1975: 373).

Para Sabloff y Rathje (1975: 77) la importancia primaria de Cozumel para los comerciantes fue su situación estratégica, como un lugar para hacer escala y como un depósito o almacén. Necesitaban un lugar seguro para almacenar durante las inundaciones. En Cozumel la elaboración de calzadas de piedras parece haber proporcionado todos los vínculos entre los puntos para transportar cargas en la costa y las plataformas del interior.

Las investigaciones llevadas a cabo en la isla de Cozumel fueron prolíficas, pues se realizaron estudios en diferentes aspectos (secuencia cronológica, patrón de asentamiento, arquitectura, materiales líticos, de concha o caracol, la avifauna, entre otros) además de que se registró la mayoría de los sitios y estructuras aisladas.

Consideramos que ha sido uno de los mejores proyectos enfocados



al estudio del comercio en la Península de Yucatán. Los planteamientos del modelo e hipótesis propuestos para organizar los materiales recuperados en los sitios de Cozumel, son muy explícitos e incluso contienen interpretaciones personales en las características del modelo de puerto de intercambio utilizado por Chapman (1976).

Es importante señalar que hacen importantes analogías con las fuentes etnohistóricas y los datos arqueológicos, asimismo realizan interpretaciones a partir de estudios etnográficos. Desafortunadamente el registro arqueológico no fue suficiente como para entender el desarrollo sociopolítico de la entidad de Cozumel; erróneamente trataron de asignar a cada uno de los sitios una función específica careciendo del conocimiento integral de los asentamientos, incluso Robles (1986a) menciona que las actividades de dicho proyecto tuvieron un carácter a nivel extensivo ya que mapearon la mayor parte de los sitios, término que aplicaron indistintamente a una estructura aislada como a grupos arquitectónicos, y que aunque la investigación recibió varias y controvertidas críticas, tuvo valiosas aportaciones. En otro lugar la que suscribe señala que Cozumel a través de sus distintos períodos de ocupación, mantuvo cambios esenciales en su estructura sociopolítica y económica, los cuales fueron muy distintos de los propuestos por Rathje y Sabloff (Sierra Sosa 1994). Pero éstas no han sido las únicas observaciones hechas al proyecto; Freidel y Sabloff (1984: 185-188) en una encomiable autocrítica apuntaron que el modelo de puerto de intercambio de Polanyi no se ajustó a los datos de Cozumel, ya que su rol como tal es aún ambiguo, aunque no se ha probado claramente que Cozumel fuera un puerto de intercambio en el período Decadente y esperan que con



mayores bases de los reportes en elaboración se pueda argumentar. Contradicen un poco lo propuesto por el Proyecto Cozumel, pues para ellos es inadecuada la idea de la neutralidad del puerto.

Las críticas a dicho enfoque también han sido plasmadas en los estudios de Andrews (1990: 164), aunque me parece que algunos de sus cuestionamientos ya se pueden aclarar. Según Andrews aún no ha sido demostrado que la isla de Cozumel funcionara como un puerto de intercambio durante el Posclásico Temprano, por una variedad de razones: el status político de Cozumel durante el Posclásico Temprano aún no se ha establecido y hay alguna evidencia que sugiere que pudo haber servido como puerto comercial de Chichén Itzá. Al respecto considero que Cozumel para este período fue un enclave político de Chichén (ver Sierra Sosa 1994). Según Andrews, mientras que Cozumel fue deficiente en recursos minerales y tuvo que importar materia prima para artefactos líticos, no lo fue en recursos alimenticios básicos, pues tuvo amplias tierras agrícolas, en las cuales el maíz, el frijol, el algodón y las huertas habían tradicionalmente crecido, e inagotables recursos marinos circundantes. Además las evidencias arqueológicas indican que Cozumel explotó una amplia variedad de fauna marina y terrestre. Finalmente concluye que no hay evidencia en los sitios de Cozumel de mercados al por mayor, de medios de almacenamiento, o lugares de transbordo de bienes de comercio. Sin embargo, éstos últimos han sido registrados en la costa norte de la isla (ver Sierra Sosa 1994). Por otra parte, Andrews (información personal 2001) es de la opinión que Cozumel no fue un buen lugar para transbordar productos tal como plantean Sabloff y Rathje, pues es ilógico atravesar 19 kilómetros de mar abierto para llevar a la isla en canoas



pesadas cargas como la sal, para que otros comerciantes las transportara a tierra firme para llevarlas a Belice o Honduras. Lo más lógico era realizar el intercambio en los puertos de tierra firme como El Meco, Polé o Tulum.

Otro investigador que se opuso al modelo de puerto de intercambio creado por Polanyi fue Heather McKillop (1996). En el estudio que realizó en la costa de Belice trata de identificar los rasgos característicos de los puertos comerciales mayas que participaron en el tráfico de larga distancia y el impacto que éste tuvo en la economía regional. Este objetivo lo plantea en relación con el modelo de "puerto de intercambio" originalmente propuesto por Polanyi.

El proyecto fue llevado a cabo en el sitio Wild Cane Cay en Belice definiéndolo como un puerto costero de comercio de larga distancia, integrado dentro de la economía regional del área costera circundante.

McKillop (1996: 50) asienta que en el concepto de puerto de intercambio de Polanyi el comercio de larga distancia esta enfocado a los bienes de la élite intercambiados a precios fijos por las mismas élites o sus representantes, y que esto da lugar a restricciones sobre el acceso a bienes exóticos por la gente común, impidiendo claramente la distribución regional.

Sin embargo, dice, los estudios que introducen los conceptos microeconómicos de "elección racional" en la "maximización" de las oportunidades, muestran una economía más fluida y un potencial más grande de la distribución regional de bienes exóticos que los permitidos por el modelo puerto de intercambio. El análisis de los bienes de comercio de Wild Cane Cay le sugiere a McKillop que los puertos comerciales costeros sirvieron como estaciones en rutas de larga distancia y como distribuidores



de productos exóticos dentro de una región costera y entre la costa y los centros cercanos del interior (1996: 50).

Con base en los numerosos proyectos enfocados hacia la costa de Belice, según McKillop (1996: 50) se pudo evidenciar que ésta se pobló desde el Preclásico hasta el Posclásico. La participación de las comunidades costeras de Belice en el comercio está indicada por la presencia de los bienes importados en ellas. Esto puede derivar de su transportación por las rutas del interior – quizá por medio del intercambio a corta o larga distancia con los centros cercanos del interior – o a lo largo de la costa. Estas alternativas deben ser distinguidas en las reconstrucciones o modelos de comercio maya. La transportación costera, podría ser indicada por las altas densidades de bienes exóticos encontrados en los sitios costeros más que en los sitios del interior, como se midió por ejemplo, con la densidad de obsidiana.

Esta autora comenta que el área costera fue ocupada hasta el Posclásico (1000-1500 d.C.), en contraste con el interior-sur de Belice donde la mayoría de los asentamientos (entre otros, Lubaantun, Nim Li Punit y Uxbenka) datan del período Clásico Tardío (600-900 d.C.), los cuales considera la autora, debieron ser posibles distribuidores regionales de la costa. Pero la ausencia de dichos sitios sustenta algún tipo de transportación costera de corta o larga distancia en el sur de Belice.

McKillop (1996: 51) critica el argumento de Rathje (1971; Rathje et al. 1978) acerca de que la costa caribeña del área maya fue una zona amortiguadora entre la zona de las tierras altas mayas que tenía recursos básicos y el área consumidora de las tierras bajas mayas que es vista como deficiente en recursos como la sal, las piedras trabajadas y piedras de



moler. De hecho Rathje propuso que la sociedad compleja se desarrolló en las tierras bajas mayas centrales por la necesidad de organizar a gran escala los artículos de comercio básicos. En este modelo la zona costera fue la ruta de transportación de los suplementos desde las tierras altas por la demanda de las tierras bajas. Es claro ahora, comenta McKillop, que para los investigadores las tierras bajas mayas no fueron deficientes en recursos básicos como asienta Rathje, ya que tuvieron recursos locales de calcedonia para herramientas de corte y montañas de granito y piedra caliza para metates. Hay sal en la costa norte de Yucatán y también en lugares más cercanos a las tierras bajas centrales mayas, incluyendo la costa de Belice.

Para McKillop (1996: 59) la confianza teórica en el concepto de puerto de intercambio dominó las interpretaciones del comercio costero en Mesoamérica hasta hace poco tiempo. De cualquier modo, dice que este modelo no ha demostrado ser útil para examinar las economías de las complejas tierras bajas mayas, donde de acuerdo al modelo, los exóticos tienden a ser concentrados en grandes centros donde están restringidos a los contextos de la élite. Sin embargo las exploraciones arqueológicas han demostrado que estos productos se encuentran en sitios de diversos tamaños; por ejemplo, la obsidiana importada se localiza en algunos sitios pequeños.

La investigación en la costa sur de Belice indica que Wild Cane Cay fue un puerto de comercio maya del Clásico al Posclásico que participó en la economía regional mezclando productos exóticos, marinos, y bienes de comercio del interior, lo cual indica que en el modelo de puerto de intercambio, el control de la élite sobre este tipo de productos no es



relevante en la economía antigua en la costa sur de Belice ya que fue distribuido localmente para el uso en las unidades habitacionales (McKillop 1996: 59).

Fernando Robles (1979: 135-36; 1981: 110-12) postuló que Xelhá ubicado en la costa oriental debió haber funcionado como un puerto de embarque relacionado con el emporio comercial que Cobá mantuvo vigente en el noreste de la península de Yucatán durante los siglos VII al XIII d.C.

En Xelhá de acuerdo con Robles, convergían por vía marina todas las mercancías procedentes del Petén y Belice, y las del noroccidente de Yucatán vía Cobá. Esta posición de zona transitoria, aunada a sus cualidades geográficas (una caleta) debieron haber hecho de Xelhá una especie de "puerto libre" algo semejante a lo que Polanyi definió como puerto de intercambio.

Por las evidencias arqueológicas y las cualidades morfológicas y geográficas con las que contó el autor, supuso que Xelhá debió haber jugado un papel, si no igual, sí semejante al de un puerto de intercambio suscrito al emporio comercial de Cobá.

Desafortunadamente esta propuesta no fue concretada, pues no se pudieron registrar todos los elementos arqueológicos que la sustenten. Gracias a los estudios cerámicos (Canché Manzananero 1992) y arquitectónicos (Toscano hernández 1994) derivados del proyecto Xelhá, se pueden distinguir nexos fuertes con Cobá para el Clásico. Sin embargo, a la fecha no tenemos acceso a la información acerca de los trabajos realizados por el proyecto, en los que nos podamos basar para determinar que tipo de puerto debió ser.



Recientemente Robles (comunicación personal 2001) ha argumentado que Xelhá no fue el puerto de Cobá, éste como Chunyaxché y otros de la costa oriental debieron ser puertos casi autónomos que servían al comercio exterior, en este sentido, Cobá debió tener nexos con dichos puertos costeros.

Arthur Miller (1982: 75) por otro lado, sugiere que Tulum floreció después del año 1400 d.C. en lo que llamó Tercera Entrada. Tulum se encuentra en la ruta circunpeninsular que partía de Xicalango en la esquina suroeste de la península, hacia Nito en la esquina sureste; lo cual muestra según Miller un "puerto de intercambio" de acuerdo al modelo de Polanyi. En dicho lugar los extranjeros habrían intercambiado bienes de lujo, estando frecuentemente en guerra con otros grupos; la captura de esclavos fue constante; los feudos, las masacres y la violencia en los confines fue la regla. Es en esta crítica situación donde surgen los puertos de intercambio que son necesarios para el mantenimiento del comercio a larga distancia entre estados tempranos. Durante el período Posclásico Yucatán debió estar encabezada por Chichén Itzá y posteriormente Mayapán. Hay que recordar las canoas de comerciantes que encontraron los españoles en aguas del Caribe.

Según Miller el plano de Tulum amurallado en tres lados y abierto hacia el mar con una playa amplia, donde las canoas pudieron llegar a tierra con los bienes, invoca situaciones análogas en la antigua Mesopotamia como en Europa y en el Mediterráneo.

Para Miller (1982: 76) el rol de Tulum durante el Posclásico Tardío como un puerto de intercambio como lo definieron Chapman (1957) y Polanyi (1971), parece cierto en vista de los siguientes factores:



- 1) Tulum fue construido en un área alta, abierta al mar y amurallado en tres de sus lados.
- 2) Fue construido a un lado del sitio maya de Tancah, el cual fue establecido desde largo tiempo antes de la fundación de Tulum.
- 3) Tulum califica como puerto de intercambio, desarrollado en lugares políticamente débiles, como pequeños cacicazgos cerca de la costa o como confederaciones de jefes.

La muralla dice Miller, pudo haber servido como marcador de la zona de comercio neutral, así como para la defensa en caso de ataque externo.

Andrews (1990) criticó la propuesta de Miller (1982: 75-76) así como la que Robles (1981: 110-12) hizo para Xelhá. Para él estos casos no son fácilmente demostrables. No se sabe que status político tuvieron Tulum y Xelhá que parecen haber estado bajo el control de Cobá. Ambas regiones son autosuficientes en recursos agrícolas y marinos. Además, no hay evidencia del intercambio a larga distancia, medios de almacenamiento o transbordo de bienes de comercio. Afirma que es probable que Tulum, Xelhá y Cozumel fueran enclaves comerciales mayores, pues no encajan para los requerimientos de los "puertos de intercambio".

Anthony P. Andrews (1990: 159) a través de una síntesis compartativa de los datos disponibles intenta explorar las múltiples funciones de los puertos mayas y propone una tipología de ellos. Algunos pueden ser asignados a una sola categoría, aunque otros tienen rasgos que los ubican en varias.



1.- Comunidades costeras

Esta categoría incluye a la mayoría de los sitios costeros en la península, su función primaria fue la explotación de los productos marinos y costeros para la subsistencia básica.

Los recursos incluyeron productos marinos (pescado, moluscos, crustáceos) y para la fabricación de instrumentos y adornos (concha, coral, espinas de mantaraya y dientes de tiburón) y otros recursos costeros como la sal y piedra pómez volcánica. La comunidad comerció estos recursos hacia lugares cercanos del interior a cambio de artículos agrícolas, cerámica, artefactos de piedra. Algunas comunidades pudieron haber tenido patrones de subsistencia especializada, tales como la explotación de cierta fauna marina o sal, pero como es el caso con las comunidades costeras de hoy, ellas debieron haber explotado todos los recursos disponibles en la vecindad. Por su localización costera debieron haber servido como puertos para el comercio costero local – y ocasionalmente de larga distancia – y el transporte, algunas veces desviando algo de este comercio a comunidades cercanas del interior (Andrews 1990: 162).

2.- Centros religiosos costeros

Para Andrews (1990: 162-63) la existencia de arquitectura monumental religiosa en la orilla del mar tiene obvias implicaciones rituales; tal construcción es evidente en muchos sitios costeros y refleja claramente una mayor compenetración de la ideología y temas marinos en la visión del mundo maya.



El mismo autor menciona que el rol predominante del mar en la ideología mesoamericana hace eco en los temas que aparecen en la iconografía en muchos sitios, algunos alejados de las costas – por ejemplo los murales de Chichén Itzá, Cacaxtla y Teotihuacán, así como en el arte de muchos sitios en el interior de las tierras bajas mayas.

Muchas comunidades costeras sirvieron como avanzadas de las fronteras geográficas y culturales, así como puertos de entrada a otros dominios. Fueron también centros religiosos mayores.

3.- Isla Necrópoli

Ha habido una amplia creencia de que la Isla de Jaina y otros sitios isleños sirvieron como lugares sagrados de entierros para la élite maya, esto se reforzó por los descubrimientos de numerosos entierros en Isla Piedra, Isla Uaymil, en Isla Cerritos y en Isla Tamalcab en la Bahía de Chetumal. Sin embargo la evidencia actual indica otra idea. Jaina fue una comunidad involucrada en la pesca y actividades comerciales por más de 700 años, por lo que es posible que los restos sean los de la población local, lo mismo podría decirse de Isla Cerritos. En las demás islas mencionadas no se han realizado excavaciones formales, de manera que los restos óseos no necesariamente testifican una necrópolis (Andrews 1990: 163).

4.- Puertos de comercio especializados

Para Andrews es seguro asumir que cualquier comunidad en la costa con evidencia de comercio de larga distancia sirvió a tales propósitos. Entre los puertos de comercio más famosos están Xicalango, Champotón, Campeche, Jaina, Isla Cerritos, Chiquilá, Ecab, El Meco, El Rey (Cancún),



varios sitios en la Isla de Cozumel, Xcaret (Polé), Xelhá, Tulum/Tancah, Santa Rita y Cerros. La más fuerte ocupación de la mayoría de éstos sitios fue durante el Clásico Terminal o el período Posclásico, aunque algunos fueron puertos prominentes en períodos más tempranos (1990: 163).

De acuerdo a Andrews (1990: 163) los mayistas han identificado cuatro tipos de puertos más especializados: 1) puertos de embarcación a islas cercanas; 2) "puertos de intercambio"; 3) puertos costeros de transbordo; y 4) puertos marinos de gobiernos del interior.

4.1) Puertos de embarcación a islas cercanas

Varios sitios costeros sirvieron como puertos de embarcación, como también pudieron haber sido vínculos principales de las islas con tierra firme. Los mejores conocidos son Xcaret (Polé) y Playa del Carmen (Xamanhá) los cuales sirvieron como puntos de salida para la Isla de Cozumel, y El Meco, principal punto de embarcación para Isla Mujeres.

Varios otros sitios costeros también sirvieron como puertos principales para las islas cercanas, aunque este rol no fue la principal razón para su existencia.

4.2) Puertos de intercambio

Parte de los comentarios que hace Andrews (1990) en este apartado han sido ya mencionados. Baste puntualizar que fue propuesto por Chapman (1957) para varios lugares alrededor de la península, para Cozumel por Sabloff y Rathje (1973, 1975), para Tulum por Miller (1982) y para Xelhá por Robles (1981).

Para dar a conocer las características de este tipo de puerto



Andrews (1990: 164) presenta a manera de síntesis la definición de Chapman (1957) así como los elementos que para Rathje y Sabloff (1973;1975) son comunes a dicho tipo.

4.3) Puertos costeros de transbordo

Según Andrews (1990: 165) es probable que muchos puertos de intercambio tuvieran medios de transbordo, una categoría que es más fácilmente documentada a través de la evidencia arqueológica.

Menciona también que muchas de las comunidades costeras mayas participaron en algún grado en el comercio costero ("down-the-line"), y que algunas parecen haberse especializado como puntos de transbordo en las redes de comercio a gran distancia que rodearon la península. Además que estos puertos sirvieron como nodos no solamente para el comercio costero, sino como puntos desde los cuales los bienes de larga distancia fueron desviados a las comunidades del interior.

Agrega el autor que hay varios puertos mayores cuyos lugares estratégicos en las bocas de los ríos navegables sugieren que fueron conductos importantes del comercio costero en el interior; estos pudieron incluir varios sitios en las orillas de La Laguna de Términos, Champotón, entre otros. Muchos sitios costeros menos prominentes alrededor de la península pudieron haber servido también como nodos menores de transbordo.

4.4) Puertos marinos de gobiernos del interior

Al respecto Andrews (1990: 166) dice que es sorprendente que con la investigación conducida a la fecha, sólo conozcamos algunos sitios



costeros que hayan estado vinculados a las capitales mayores del interior, y que en la actualidad la documentación de dichos vínculos existe solamente en dos puertos: Isla Cerritos y Xelhá

Los arqueólogos que trabajaron en la costa este peninsular han sospechado que Chunyaxché, Tanchah o Xelhá pudieron haber servido como puertos a Cobá durante el período Clásico. Pero como no se ha excavado lo necesario no es posible asegurar el rol de Chunyaxché como un puerto de Cobá. Y Tanchah solo exhibe evidencias cerámicas del período Clásico, no tiene complejos arquitectónicos que fechen a este período; su mayor ocupación fue durante el Posclásico (Andrews 1990: 166).

Andrews nos dice que las excavaciones en Xelhá proporcionan evidencia sustancial de cerámica y arquitectura que lo vinculan con Cobá y el Petén; esta evidencia y el hecho de que Xelhá es el mayor sitio costero cercano a Cobá, sugiere que fue el puerto marino de la gran metropoli. Xelhá se asienta cerca de la caleta más grande en la costa este, la cual sirve como puerto natural costero. Sirvió como el principal puerto en el "corredor Petén" lo cual vincula a Cobá con el sur de las tierras bajas mayas.

Asimismo menciona que Isla Cerritos una pequeña isla en la boca de Río Lagartos, fue seguramente el principal puerto del Clásico Terminal/Posclásico Temprano de Chichén Itzá.

Y concluye que hay varios sitios costeros que pudieron haber estado vinculados a los gobiernos interiores, pero la relación no ha sido documentada arqueológicamente.

Aunque la clasificación de Andrews es preliminar, consideramos



conveniente se pudieran agregar los elementos físicos que determinan a cada tipo, pues es sobre esas bases que arqueológicamente podemos inferir la función. De ser posible, también debería tenerse en cuenta el período al que pertenecen los sitios, ya que de esta manera las clasificaciones tipológicas son más concretas y se aproximan a la realidad. No hay que olvidar que un sitio puede tener varios asentamientos y cada uno de ellos puede corresponder a una estructura socioeconómica y política distinta. Es decir, que en un sitio podemos encontrar distintos tipos de puertos.

Efectivamente, consideramos al igual que Andrews que cada sitio tiene sus particularidades, y hay algunos que pueden ajustarse a algún tipo dado o a todos cuando las características son muy generales. Pero esto no sucedió cuando se intentó utilizar el modelo "puerto de intercambio" propuesto por Polanyi, ya que los resultados no fueron convincentes. Los datos no cubrieron los detallados y numerosos requisitos establecidos en dicho modelo.

2.2. ACERCAMIENTO HACIA LA DETERMINACIÓN DE UN PUERTO

Después de valorar las principales aportaciones hechas en el transcurso de los 24 años de estudios arqueológicos sobre este tema, llegamos a la conclusión de la importancia de tomarlas como base para cimentar nuestros planteamientos con respecto al sitio de Xcambó. No pretendemos crear un modelo exclusivo para él, sino delinear todas sus características y ubicarlas cronológicamente, para que con base a ello se puedan conocer las diversas funciones que tuvieron lugar como puerto, y



entonces determinar sus implicaciones sociales, económicas y políticas.

Para realizar nuestro objetivo proponemos elaborar un marco de referencia que nos sirva para ordenar o clasificar los datos. Dicho marco, entiéndase como "modelo", "tipo" o "clase", será al que en adelante llamaremos "puerto comercial" y tendrá modalidades de acuerdo a los cambios esenciales que se presentan. Cabe aclarar que el término no indica necesariamente una función.

2.2.a. Puerto Comercial

Por puerto comercial entenderemos aquella comunidad establecida en algún punto costero, es una categoría similar a los tipos que Andrews (1990) denomina "comunidades costeras" y "puerto de comercio especializado", la cual basa su economía en la explotación de los recursos marinos y costeros y en el comercio. Dichos recursos utilizados para su subsistencia sirvieron también para el abastecimiento de las pequeñas comunidades cercanas del interior, las cuales sostenían al puerto dotándole de recursos agrícolas y mano de obra, principalmente, para complementar su dieta y para la realización de trabajos diversos, respectivamente. El comercio se realizaba a través de bienes locales con artículos utilitarios y de lujo procedentes de las comunidades lejanas del interior o foráneas.

Sin embargo, el puerto debió especializarse en una actividad relevante para adquirir un papel importante dentro del sistema económico maya imperante. La administración de la producción y distribución de la sal a través del comercio debió ser el móvil del desarrollo alcanzado por el



puerto. El cual se distingue además por tener los siguientes atributos:

- 1) Ocupa una posición ventajosa en la costa.
- 2) Presenta un centro caracterizado por las construcciones más sobresalientes, ya que sirven a las actividades del gobierno (administrativas, comerciales, religiosas, etc.)
- 3) Contiene un área de viviendas destinadas a las familias de los gobernantes y de la élite, principalmente.
- 4) Tiene lugares de transbordo.
- 5) Posee un sistema de caminos para el traslado de los bienes (además de las rutas acuáticas).
- 6) Tiene extensas áreas salineras.
- 7) Está dotado de lugares que sirvieron para el almacenamiento tanto para la sal, como para productos traídos del interior.
- 8) Contiene artículos importados tanto regionales como supraregionales (especialmente los de lujo).
- 9) Evidencia de la existencia de gente dedicada al comercio.

2.2.b. Categorías del Puerto Comercial

Dentro del concepto puerto comercial derivamos dos categorías de acuerdo a la relación política establecida entre el puerto y las entidades mayas del interior. 1) "puerto comercial enclavado" y 2) "puerto comercial autónomo".

Puerto Comercial Enclavado



Es aquella comunidad cuya principal función fue la de servir de intermediaria dentro del sistema económico de una metrópoli, su propósito fue controlar la explotación de los recursos marinos y la producción de la sal, así como intervenir en el comercio. En este puerto debieron establecerse autoridades administrativas y sus familias nobles de afiliación étnica cercana a aquellos del gobierno de la entidad política dominante. Estos nexos pueden identificarse en base a los materiales culturales tales como:

- A) Los elementos arquitectónicos compartidos (similitudes en técnica constructiva y decoración).
- B) Costumbres funerarias.
- C) La población básicamente de alto status social (vista a través del los entierros, del tipo de residencia, de ser posible, la identificación étnica).
- D) Materiales como la cerámica y otros objetos.
- E) La conexión física a través de los caminos de acceso.
- F) La ubicación espacial del puerto con respecto a la entidad política dominante (que esté inmerso dentro de su área de control).
- G) El control del comercio, hasta cierto grado, con las comunidades foráneas lejanas.

El tamaño del área administrada por el puerto indica la cantidad de recursos explotados, el grado de la riqueza alcanzada y la importancia del puerto con respecto a los demás.

Debo mencionar que funcionaron de manera casi análoga a los "puertos marinos de gobiernos del interior" propuesto por Andrews (1990).

Puerto Comercial Autónomo



Se caracteriza por tener autonomía para realizar diversas actividades económicas, tal como el comercio. Su independencia está cimentada sobre la autosuficiencia para administrar las actividades de la explotación de los recursos, y para ejercer un adecuado control sobre ellos. Asimismo, es libre y tiene los suficientes medios para participar a un nivel de gran escala en el comercio de larga distancia, aunque sin dejar el que realiza con las comunidades cercanas del interior. Tiene en sus manos la administración y el control de una amplia área costera. Se puede identificar por poseer los siguientes atributos:

- A) Un estilo arquitectónico mezclado, pues toma elementos de los sitios o regiones con los que en ese momento mantiene contactos.
- B) Sus materiales, entre ellos los cerámicos son en su mayoría alóctonos, no exhiben conexión con sitios mayores del interior.
- C) Suelen adoptar algunas costumbres como las funerarias de lugares con los que están en permanente contacto.
- D) Parecen estar políticamente separados de las entidades políticas vecinas con las cuales no tuvo relaciones culturales.
- E) Sus lugares de contactos comerciales son más diversos y lejanos y por consiguiente los materiales importados son exóticos y diversos.

Podría confundirse con los "puertos de intercambio", sólo que en éste los materiales minerales – la sal – son su base económica, además no existe evidencia de comercio con las comunidades de los alrededores.

2.3. LOS PUERTOS DE COMERCIO MARÍTIMOS DEL CLÁSICO MAYA



2.3.a. Historia del Estudio del Comercio Maya

Bosquejo General

En este apartado presentamos un breve esbozo de los trabajos que desde el siglo XIX han abordado de una u otra manera el tema del comercio en las tierras bajas mayas. La lista es amplia, y por existir ya interesantes trabajos al respecto (por ejemplo Andrews 1980a, entre otros) nuestra crónica será escueta y ágil en beneficio de acercarnos a la parte central de nuestro análisis de Xcambó. Sin embargo, hemos dado mayor énfasis a los estudios realizados a partir de los ochentas, puesto que contribuyen de manera importante a nuestra investigación. Para hacer más comprensible la presentación de ellos hemos querido hacer el recuento de la información ordenándola a partir también de una secuencia cronológica, pero la dividimos por sitio y por región.

Es hacia 1897 que Crecencio Carrillo y Ancona, entonces obispo de Yucatán, fundador del Museo Yucateco y gran aficionado a las cosas antiguas, presentó un primer estudio sobre el comercio de los mayas prehispánicos en el XI Congreso Internacional de Americanistas celebrado en la ciudad de México. El escaso desarrollo de la arqueología en esa época lo llevó a utilizar en su investigación básicamente, las fuentes históricas.

Entre 1916 y 1922 miembros de la Carnegie Institution de Washington hicieron un recorrido de la costa oriental de la península yucateca, registrando muchos puertos costeros que participaron en el comercio marítimo de larga distancia en tiempos prehispánicos. Estos incluyeron, entre otros, a Tulúm, Tancah, Xelhá, Playa del Carmen, El Meco, Isla



Mujeres, y varios sitios de Cozumel. En el reporte del proyecto Samuel Lothrop (1924) presenta planos y describe en detalle las estructuras principales de los sitios que registró y da a conocer las características del estilo arquitectónico de la costa del período Posclásico, época en la cual tuvieron su mayor apogeo la mayoría de los sitios. Subsecuentemente, en años posteriores, varios exploradores y arqueólogos llevaron a cabo exploraciones de la costa peninsular, registrando muchos puertos que formarían el esqueleto de las redes de comercio marítimo maya a través de todos los períodos; entre ellos, resaltan los recorridos de Alberto Escalona Ramos (1946), William T. Sanders (1955, 1960), Alberto Ruz Lhuillier (1969), Jack D. Eaton (1978); Andrews IV y Andrews 1975; Andrews 1976a, 1976b, 1977, 1978a, 1978b, 1983a, 1986; Garza T. de González y Kurjack 1980; Gallareta Negrón, Andrews y Cobos Palma 1991).

No fue hasta casi la tercera década del siglo XX cuando los arqueólogos presentan sus estudios sobre el comercio maya como J. Eric Thompson (1929) quien presentó a la Reunión de la Sociedad de Geografía e Historia en la ciudad de Guatemala, un trabajo descriptivo acerca de las prácticas comerciales mayas. Pocos años después, en 1932, Frans Blom realiza algunas aportaciones sobre el tema en cuestión, proponiendo una lista de los bienes de comercio, el lugar de origen de los recursos naturales, así como las principales rutas de comercio de larga distancia del área maya. Además incluye una disertación acerca del grano de cacao como unidad monetaria.

Entre los años 30s y 40s se intensifican los estudios sobre el comercio maya, en los cuales se incorporan no sólo datos históricos y etnográficos sino arqueológicos. Alfred Tozzer (1941) tradujo al inglés la obra Fray Diego



de Landa *Relación de las Cosas de Yucatán*, a la cual añadió numerosas anotaciones.

Es preciso también mencionar el valioso trabajo de Ralph Roys *The Indian Background of Colonial Yucatán* (1943) en donde aborda el tema de comercio de manera amplia y con bases más sólidas lo presenta como un complejo sistema que operó a larga distancia tanto a través de las rutas terrestres como acuáticas, transportando cantidades enormes de variados productos.

Algunos años después, en 1948, Roys junto con France V. Scholes publica *The Maya-Chontal Indians of Acalan Tixchel: A Contribution to the History and Ethnography of Yucatán Península* basados ampliamente en documentos históricos, donde mencionan entre otros, el tema del comercio antes de la llegada de los españoles en la región del Río Candelaria. Esta obra fue traducida al castellano como **Los chontales de Acalan-Tixchel** por Mario Humberto Ruz y Rosario Vega (1996), haciéndole algunas anotaciones interesantes.

Dentro del tema de comercio también se desarrollaron trabajos pioneros dedicados a temas específicos, entre los más destacados están el del cacao realizado por José García Payón en 1936 y aquel sobre el estudio de la cerámica Plomiza -- presente abundantemente en Chichén Itzá -- de Anna O. Shepard en 1948. A pesar del interés por los temas específicos del comercio, aún no era el punto principal de estudio en ese tiempo, lo cual se hace evidente en la publicación del importante libro *The Ancient Maya* (1946) de Sylvannus G. Morley, que fue el libro más consultado por muchos años. Cabe mencionar que las referencias arqueológicas sobre el comercio fueron básicamente tomadas del sitio de



Chichén Itzá, en donde se desarrollaba el proyecto patrocinado por la Institución Carnegie de Washington, del cual Morley era director.

Para los años 50s y 60s se puede palpar un mayor conocimiento e interés sobre el comercio maya. La publicación que hizo J. Eric S. Thompson en 1954 acerca del origen y la caída de la civilización maya inspiró a muchos arqueólogos a investigar en dicho terreno. En otros trabajos (1951, 1953, 1964, 1965, 1966 1970 y 1975) Thompson también abarca una amplia variedad de aspectos relacionados con el tema.

Anne Chapman (1957) en su estudio del comercio trata aspectos teóricos, propuso la existencia en Mesoamérica de lo que llama "puertos de intercambio", lugares neutrales en donde se realizaba el comercio entre comunidades lejanas. Presenta datos históricos acerca del comercio azteca y maya durante el período Posclásico

Durante esos años surgieron importantes trabajos monográficos que reúnen y sintetizan la información histórica y arqueológica existente sobre este tema, además de que se empiezan a utilizar mayores datos arqueológicos para sustentar la evidencia histórica, un ejemplo de ellos es el trabajo de Amalia Cardós *El Comercio de los Mayas Antiguos* (1959) en el que concentra una importante cantidad de datos sobre los sistemas de intercambio, así como los bienes de comercio en la región.

En 1968 Román Piña Chan con el objetivo de rescatar material para el nuevo Museo Nacional de Antropología realiza un trabajo en la Isla Jaina, Campeche presentando interesante información de los materiales recuperados.

En 1964 Thompson vuelve a tomar cartas en el tema del comercio, pero con una envergadura mucho más amplia, en un trabajo publicado



en *Estudios de Cultura Maya*, y después revisada y aumentada en su revolucionaria obra *Maya History and Religion* (1970), que presenta una síntesis que ha sido básica para estudios posteriores. Resulta ésta la época de dominio del trabajo de Thompson, quien apoyado por la información de Scholes y Roys, acerca de Acalán propone la existencia de un grupo de comerciantes – los Putún, o “fenicios del Nuevo Mundo” -- que controlaban el intercambio marítimo de larga distancia en la península de Yucatán desde el Clásico Tardío hasta la conquista.

Durante aquellos años surgen también valiosos estudios analíticos acerca de los artículos de comercio, entre los que destacan: las cerámicas (Berlín 1956; Willey, Culbert y Adams 1967; Rands 1969), artefactos de oro (Lothrop 1952; Pendergast 1962), hachas de cobre (Easby, Caley y Moazed 1967), cacao (Millon 1955a, 1955b; Rubio Sánchez 1958; Bergmann 1959, 1969), ámbar (Blom 1959; Navarrete y Lee 1969), concha (Andrews IV 1969; Feldman 1970), jade (Foshag 1957; Digby 1964) y basalto (Williams y Heizer 1965). Varios trabajos también enfocaron en las embarcaciones usadas en el comercio prehispánico (Thompson 1951, 1964, 1970; Lothrop 1952; Edwards 1965). Mientras que otros se volcaron a buscar información en el campo referente al comercio (Rands 1969 en Palenque; McVicker 1969, 1978 en los Altos de Chiapas). Pero en general, la mayoría de los trabajos realizados durante dichas décadas presentan síntesis de datos, así como estudios descriptivos y comparativos. Para el siguiente período, que comprende los años 70s y 80s, proliferan los estudios del comercio que utilizan nuevas técnicas científicas, modelos explicativos, y estrategias de investigación orientados a problemas específicos como el rol que jugó el comercio en el desarrollo de la cultura maya (Culbert 1973; Rathje 1973;



Webb 1973; Willey y Shimkin 1973), los patrones de comercio (Rathje y Sabloff 1973; Feldman 1971; Smith 1972; Dillon 1977; 1979; Sanders y Michels 1977); los puertos y las rutas de comercio costeros (Andrews IV 1969; Edwards 1976; Henderson 1976; Farriss y Miller 1977; Hammond 1978; Freidel 1978, 1979; Benavides y Andrews 1979; Andrews 1990), las rutas de comercio en el interior de la península (Hauck 1975; Pfeiffer y Stoll 1977; Piña Chan 1978a, 1978b; Nelson 1979) y los *sak be'oob* o caminos blancos (Benavides Castillo 1977, 1981; Benavides Castillo y Robles Castellanos 1975 -- estos últimos fueron los primeros en proponer que dichos caminos sirvieron para el comercio), asimismo Hoopes (1985) comentó que los caminos blancos fueron utilizados para el comercio durante el período Clásico Temprano. Los estudios acerca de las embarcaciones continuaron en esta década (Edwards 1978; Farriss y Miller 1977) así como los estudios de los bienes de comercio perecederos (Dillon 1975). Fue en estos tiempos que Anthony P. Andrews llevó a cabo la más completa investigación que a la fecha existe acerca del comercio de la sal, sobre lo cual publicó numerosos trabajos (Andrews 1980a, 1980b, 1983, 1991a, 1997, 1998a). También en esta época comenzaron las excavaciones de puertos y sitios comerciales prehispánicos, como Kaminaljuyú, Guatemala (Sanders y Michels 1977), Naco, Honduras (Henderson et al. 1979), Cerros, Belice (Robertson y Freidel 1986), varios sitios en la Isla de Cozumel (Sabloff y Rathje 1975; Robles Castellanos 1981, 1986a, 1986b; Freidel y Sabloff 1984), Cancún (Mayer Guala 1990), Tancah, (Miller 1977, 1982), El Meco (Andrews y Robles Castellanos 1986), Xelhá, (Robles 1979), y Playa del Carmen (González de la Mata y Trejo Alvarado 1981; Silva Rhoads y Hernández Hernández 1991; Goñi Motilla 1998), en Quintana Roo. Debemos señalar



que a partir de los años 80s sobresalen otros estudios de campo que marcan más pautas para abordar aspectos particulares sobre el comercio. En las últimas dos décadas destacan trabajos en sitios costeros e islas, estudios a nivel regional, y aquellos que se han enfocado sobre aspectos específicos del intercambio, como bienes comerciales o rutas de intercambio.

Estudios Arqueológicos de Comercio en Yucatán en Tiempos Recientes

El proyecto de investigación de Isla Cerritos, localizada a 500m de la costa norte de Yucatán, fue diseñada para indagar si aquella isla fue el puerto principal de Chichén Itzá. De acuerdo con la información arrojada por las excavaciones llevadas a cabo en la isla, es factible que los habitantes estuvieron involucrados en las actividades de intercambio con comunidades lejanas desde el Preclásico Tardío, aunque a través de intermediarios, sin embargo para los períodos Clásico Tardío y Terminal hay indicación de nexos mercantiles directos con el Altiplano Central, las tierras altas de Guatemala, el Caribe y Centroamérica, además de su estrecha asociación con los puertos de intercambio de la costa de Veracruz y Tabasco. Desde esa ubicación los itzáes estuvieron en una posición ventajosa para controlar no solamente los productos intercambiados tierra adentro, sino para poder extender, asimismo, su dominio sobre el flujo de los productos transportados por vía marítima a lo largo de la costa noroeste que comenzaba a cobrar importancia; y por otro lado para controlar la producción y el intercambio de la sal procedente de la región de Emal-Las Coloradas, una de las más grandes productoras de este mineral en



Mesaamérica (Gallareta Negrón y Andrews 1988, Andrews, Gallareta, Robles, Cobos y Cervera 1988; Gallareta, Andrews, Robles, Cobos y Cervera 1989; Andrews 1995; Robles Castellanos 1987).

Un estudio malacológico fue llevado a cabo por Rafael Cobos (1989) sobre la presencia e intercambio de concha y caracol en el sitio de Chichén Itzá. Este trabajo permite entender el significado que tuvieron para los mayas estos materiales. Encontró los lugares de origen de las más de 50 especies y apunta que las conchas marinas provinieron no solo de la costa norte de Yucatán, sino que se extrajeron de lugares distantes de las porciones este y oeste de la península. En una publicación de 1996 Cobos utiliza las conchas como evidencia para sustentar los rasgos de los cinco puntos que definen, de acuerdo a Andrews (1990), al puerto marítimo de gobiernos del interior, pues las mismas especies marinas deben estar representadas en las colecciones arqueológicas del puerto y de la capital regional. Los datos muestran que Chichén Itzá siguió el mismo patrón de obtención local que los asentamientos de las tierras bajas fechados para el Clásico Tardío y Terminal, y que Chichén fue el único sitio que importó conchas marinas a lo largo de la península de Yucatán. La ausencia de especies marinas de la costa este en la colección de Isla Cerritos, su puerto de comercio, sugiere que las conchas del Caribe llegaron a Chichén vía una ruta interior, pasando probablemente por el territorio de Coba (Cobos 1996: 4, 13).

En región de Chikinchel al noreste de Yucatán, Susan Kepecs (1999) llevó a cabo estudios a gran escala sobre la economía política prehispánica y cómo fue cambiando durante los 1500 años que duró, y cómo la alteraron los españoles. Realizó trabajos intensivos a nivel regional



y de asentamientos. Establece que esta provincia fue la más rica por sus bancos salineros naturales localizados en Emal durante el período Clásico y Transicional. Dedicó atención al registro de más de 40 sitios nuevos, y amplía la información arqueológica de muchos otros ya registrados en el Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán. También documenta los sitios de la región con estudios sobre el patrón de asentamiento, la arquitectura, la cerámica, y los artefactos. Realiza un análisis del impacto de la caída de Teotihuacan en las tierras altas y bajas mayas, pero pone mayor atención a los sistemas económicos y la organización política prevalecientes en los períodos Clásico Tardío, Posclásico, y del primer siglo de la administración española. Le da importancia al sistema de comercio y a la producción de los bienes comerciados – como la sal – con el propósito de ilustrar sus planteamientos teóricos, para él la economía política relaciona a los asentamientos (en donde la producción y el consumo de los bienes de comercio estuvieron presentes), con las regiones (las cuales pueden ser organizadas de varias formas para facilitar el comercio o el control político), y las "macroregiones" (entre las cuales ocurre el intercambio de larga distancia).

El proyecto de Chunchucmil que desde 1993 se presentó como una propuesta de estudio aún continúa desarrollándose bajo la dirección de Bruce H. Dahlin y Traci Ardren. Los objetivos principales fueron iniciar un programa extenso multidisciplinario de investigación arqueológica sobre el desarrollo económico de la región maya en el sitio, situado en el extremo noroeste de Yucatán. Es de carácter además regional. El proyecto abarca un área de 2000 km² y tiene el objetivo de evaluar el potencial y distribución de las ecozonas y sus microambientes. Plantea tres fases de



desarrollo del proyecto: 1) estudiar la distribución de los asentamientos a través del tiempo, obtener datos cronológicos, definir micro ambientes y ecozonas mayores, tener una lista de recursos regionales y reconstruir los medio ambientes; 2) la excavación extensa para identificar nodos de producción y consumo a través del tiempo, el estado, la proximidad a los recursos, y patrones residenciales; y 3) los análisis sectoriales, arqueométrico, etc. de artefactos y ecofactos a fin de reconstruir los modelos intraregionales de modos de intercambio (acceso directo, redistribución, mercado o estado-control).

En 1997 Geoffrey E. Braswell menciona que el estudio de la obsidiana está aún en pañales en las tierras bajas del norte. Los artefactos de obsidiana son apropiados para estudiar el intercambio prehispánico, porque pueden asignarse a un pequeño número de fuentes volcánicas. El realizó un análisis sobre la procedencia de la obsidiana recuperada en los sitios de Chichén Itzá, Isla Cerritos, Dzibilchaltún, Yaxuná, Xkipché, Ek Balam, Xelhá y San Gervasio. Con base a una muestra de la obsidiana de cada uno de esos sitios, pudo inferir que Chichén Itzá recibía la mayoría de su obsidiana del Centro de México (Ucareo, Michoacán y Pachuca, Hidalgo) por vía marítima a través de Isla Cerritos, y no por ruta terrestre, debido a que los sitios del Puuc y los de Campeche -- situados entre Chichén y Tabasco -- no tienen esa obsidiana. Los sitios del Puuc y los de las planicies del noroeste tenían acceso limitado a la obsidiana y casi toda venía de El Chayal. Los sitios como Xelhá y San Gervasio recibían obsidiana por vía marítima del Caribe, de Ixtepeque. Sugiere tres vías por las cuales debió llegar la obsidiana a las tierras bajas del norte: 1) la obsidiana mexicana llegaba a través de la ruta marítima de la costa del Golfo, y no funcionaba



en cadena, sino era cerrado, o directo; 2) el que llegaba por la ruta de intercambio caribeña marítima, posiblemente viajaba en cadena como un sistema abierto, porque la obsidiana de Ixtepeque y otros bienes de comercio se encuentran en los sitios situados a lo largo de la costa de Belice y Quintana Roo; y 3) por intercambio terrestre de El Chayal, el cual fue muy bajo en intensidad y organización, y probablemente fue en cadena.

Estudios de Comercio Recientes en Quintana Roo

Tulum (*Zama*) fue visto como uno de los sitios que tuvo un rol muy importante en las actividades de comercio mayas, por lo que ha sido tema de variados estudios. En 1980 Alfredo Barrera R. propone con base en los materiales arqueológicos (los que describe ampliamente) y las fuentes etnohistóricas caracterizar el sitio en el marco de la formación económico social, utilizando las categorías del materialismo histórico. La ocupación de Tulum se inicia entre el 1100 y 1200 d.n.e. hasta la llegada de los españoles, pero entre el 1250 y el 1550 d.n.e. alcanza su apogeo. Sugiere una asociación con Mayapán en donde ésta última jugó un papel dominante. La principal actividad de Tulum fue la explotación de los recursos marino-litorales; el mar se utilizó como vía de comunicación comercial o de otra índole por lo que el acceso a las rutas marítimas debió ser de importancia. En su trabajo Barrera concluye que la situación histórica del momento, la acumulación de satisfactores sociales, la posición estratégica de Tulum en la ruta comercial marítima más importante de la época, aunado a su interrelación con otros sitios del área maya así como la cultura mixteca-



puebla⁸, facilitaron la circulación de bienes y movilidad de materias primas, manufacturadas y otros bienes, que brindaron el auge comercial a la zona y el predominio social de los funcionarios-mercaderes (Barrera 1980: 27-28, 31, 48).

Pocos años después, en 1984, Ernesto Vargas Pacheco, utilizando el modelo sociocultural desarrollado por Piña Chan (1976), presenta a Tulum como uno de los mejores ejemplos del militarismo según el modelo. A través de ese marco organiza sistemáticamente las evidencias arqueológicas y los hechos históricos. Él piensa que a partir de la "etapa de los centros ceremoniales y ciudades" (200-900 d.C.) ya existen evidencias de un amplio desarrollo. Hay un gobierno central organizador de las obras públicas, de las manufacturas, del comercio, de la administración y de la política. El comercio intensivo incorpora materias primas, objetos y recursos de otras regiones, todo ello para tributarlo en forma voluntaria o por el respaldo de una fuerza represiva, lo cual permite el sostenimiento de los grupos no productores de alimentos. Posteriormente, se llega a la "etapa de los pueblos y estados militares", a las "ciudades y señoríos militaristas" (900-1200 d.C.), etapa en la que se explica la presencia de la muralla en Tulum. A esta etapa se asocia el urbanismo y el comercio a gran escala, se crean rutas terrestres y marítimas para el comercio. En suma, el trabajo de Vargas describe el patrón de asentamiento de uno de los puertos de comercio importantes en el Posclásico, menciona que el sistema económico de la costa oriental reinante durante este período se podría caracterizar como redistributivo, en donde una de las características principales de la economía es el

8 Considerado por algunos investigadores como "estilo internacional" que se difundió durante el Posclásico.



intercambio de bienes. Y que las evidencias indican que los contactos entre la costa y el resto de la zona maya eran comunes, así como que la costa oriental de Quintana Roo era una de las vías de comunicación más usadas, por lo que los sitios necesitaron ser reforzados con las murallas, por ejemplo Xcaret, Xelhá, Tulum e Ichpaatún, entre otros.

Otro estudio acerca del comercio que utilizó como marco teórico el propuesto por Karl Polanyi (1957) fue realizado por Fernando Robles Castellanos (1981). Ahí postula que saliendo al Mar Caribe por medio de los ríos navegables de Belice las canoas de comerciantes debieron costear el litoral quintanarroense hasta la caleta de Xelhá y que a partir de ahí el acceso a las unidades políticas-económicas del noroeste de Yucatán del Clásico Tardío y Terminal quedaban a un paso. Coba debió controlar tal paso de las mercancías del Caribe al noroeste de Yucatán y esto se hacía a la inversa. Xelhá, según Robles debió ser el puerto de comercio adscrito al emporio comercial de Coba durante los siglos VII al XIII d.C.

Actualmente Robles argumenta que Xelhá no fue el puerto de Coba, sino que al igual que Chunyaxché y varios otros de la costa oriental, debieron ser puertos casi autónomos que servían al comercio exterior, de manera que Coba debió tener nexos con dichos puertos (Robles, comunicación personal 2001).

En 1984 María E. Romero Rivera comenzó un proyecto de investigación denominado "Ayudas a la Navegación Prehispánica" en la costa oriental de la península de Yucatán, cuyo objetivo era conocer el desarrollo técnico alcanzado por los navegantes mayas que les permitió llevar a cabo el comercio de larga distancia por las agitadas aguas del Caribe mexicano. Prácticamente recorrió todo el litoral quintanarroense y



se efectuaron reconocimientos de superficie en los sitios arqueológicos aledaños. Supone que las caletas arenosas de pendiente suave y sin resaca debieron funcionar como lugares de carga y descarga; y que las rocosas fueron aprovechadas como puertos de abrigo natural en donde las embarcaciones permanecían fondeadas; por los arrecifes denominados "quebrados" pudieron pasar las embarcaciones entre mar abierto y la costa. Donde la barrera arrecifal sólo permitía la navegación en mar abierto los mayas debieron utilizar un sistema de señalamientos estratégicamente localizados cuya función estuvo en relación directa a su utilidad práctica. Es factible que el tráfico marino requirió de un sistema de ayuda al navegante que le auxiliara a llegar a su destino sin riesgo, por lo que Romero propone: sitios con facilidades portuarias y de alojamiento, señalamientos y marcadores de ayuda a la navegación, y presenta posibles rutas de navegación, que pudieron sufrir modificaciones y que tienen la infinidad de combinaciones que no se han estudiado (Romero Rivera 1991: 93, 95, 96, 105). Varios años después, Romero y Susana Gurrola (1995) publicaron más estudios de la navegación, en que reportan sus recorridos en los sitios registrados en las márgenes de las lagunas de Yalahau en la costa norte, y el complejo lagunar de Santa Rosa en la costa oriental en donde creen que están los sitios de paso obligado (puertos de escala) en la ruta de navegación de larga distancia.

Estudios de Comercio Recientes en Belice

En los últimos 20 años, han habido muchos estudios sobre el comercio prehispánico en las costas de Belice, mismas que ha resumido



Heather McKillop (1980, 1981, 1989). El objetivo ha sido probar que la costa era importante para los sistemas de comercio de larga distancia, esto es, la ruta de transportación en donde los asentamientos del Clásico fueron estaciones especiales de comercio y las costas tuvieron un excedente en recursos marinos para las comunidades del interior. Hay evidencias de asentamientos costeros que datan desde el 1000 a.C., y algunos, como el sitio de Cerros, funcionaron desde el Preclásico Tardío como estaciones en el comercio marítimo de larga distancia entre el norte de Yucatán y las áreas mayas centrales, vía los ríos Nuevo y Hondo. Hay otras comunidades como Cayo Moho y Punta Colson con objetos de comercio exóticos, que reflejan su integración en los sistemas de intercambio regionales con los centros del interior que fueron el foco de distribución de dichos objetos. En la costa de Belice se han registrado más de 50 sitios del período Clásico, y en varios casos hay evidencia de que los sitios funcionaron como estaciones de comercio sirviendo a los comerciantes de larga distancia, aunque también es posible que muchos de ellos estuvieran orientados a la subsistencia y que sus habitantes recibieron bienes de comercio del interior a nivel local. Por ejemplo, el sitio de Marco González en Cayo Ambergris es descrito como una comunidad costera productora de sal asociada con el de Lamanai durante el Clásico Tardío. Santa Rita Corozal fue un asentamiento grande que participó en el comercio de larga distancia durante el Clásico Temprano. Una gran cantidad de objetos lo vinculan con Teotihuacan o Kaminaljuyú, y tiene fuertes nexos con el área maya central de manera que debió participar en el comercio con el interior más que con la costa maya. Cayo Moho debió funcionar como una estación de comercio costero-riverino durante el



Clásico, tiene grandes cantidades de exóticos, entre ellos calcedonia procedente de Colhá. Para el Clásico Tardío y Posclásico algunos asentamientos de la costa de Belice pudieron tener una participación directa en el comercio marino, como Cayo Frenchman, Cayo Placencia, Cayo Falso, y varias de las comunidades de Cayo Ambergris. Hay otros sitios, que a pesar de haber recibido bienes foráneos, no aparentan haber participado directamente en el comercio marítimo; estos incluyen la Isla Turneffe, y varios sitios del norte de Belice, como Cayo Marlowe, Last Chance, y Pibil Luum, en donde se recuperó cerámica pizarra del norte de Yucatán y obsidiana Ixtepeque. En otros sitios como Sarteneja, durante el Posclásico Temprano, hubo una gran actividad constructiva dado que la comunidad fue un puerto estratégico en la Bahía de Chetumal. Santa Rita Corozal tuvo fuertes vínculos de comercio con el norte de Yucatán y el Centro de México, durante el Posclásico Tardío, y los habitantes fueron activos en el comercio a larga distancia. En suma, hubo una tremenda variedad en el tamaño de sitios y tipos de actividades a través del tiempo, y el intercambio costa-interior fue fundamental para muchos sitios costeros desde el Preclásico hasta el Posclásico (McKillop 1989: 3, 4, 7, 14, 15).

Diana y Arlen Chase (1989), por otro lado, proporcionan alguna información acerca de lo que fue el comercio maya. Para ellos hay varios tipos de comercio que pueden ser identificados arqueológicamente; el comercio a larga distancia es con frecuencia fácilmente reconocido. En Mesoamérica es visto en términos del paso de los bienes de elite, frecuentemente entre áreas ambientalmente distintas. Este tipo de comercio puede incluir intercambios intra-maya, así como transacciones extra-maya. En este escrito se hace una distinción entre lo intra y extra-



Maya y se da particular énfasis a las relaciones costa-interior de las tierras bajas mayas, evidenciado en el sitio costero de Santa Rita Corozal. En términos de las rutas de comercio postuladas, Santa Rita estuvo situado en una posición perfecta para servir a la larga ruta marina alrededor de la península de Yucatán y quizás Honduras. El sitio tiene una larga ocupación que comienza con el período Preclásico Temprano y continúa hoy con la moderna población de Corozal. Al menos un milenio antes de Cristo, Santa Rita existió como un importante nodo para una red de comunicación maya siempre expansiva, y pudo controlar los Ríos Hondo, Nuevo y la Bahía de Chetumal. Con la caída de Cerros al final del período Preclásico Tardío, Santa Rita controló el acceso a la Bahía de Chetumal y sus adyacentes sistemas de ríos. Durante el Clásico Temprano el sitio fue el nodo más importante para la obtención de los recursos costeros para el interior. En el período Posclásico Tardío el sitio controló el comercio costero a través de su rol como una de las principales ciudades de la provincia de Chetumal. Durante el Clásico Temprano la comunidad fue primariamente involucrada en el intercambio intra-maya con el interior. Su pequeña, pero bien establecida población del Clásico Temprano pudo reflejar el hecho que Santa Rita sirvió como un mayor suplemento de objetos costeros necesitados para el ritual maya. Durante el Posclásico Tardío el asentamiento no sólo administró las necesidades cosmopolitas, sino sirvió de administrador al comercio de larga distancia para toda la región y los contactos fueron pan-mesoamericanos.

En 1986-87 Matthew A. Buxt (1989) estudió el sitio de Sarteneja en la costa norte de Belice, al costado sur de la Bahía de Chetumal. Al parecer, debió ser erigido durante el período Clásico Terminal y continuó ocupado



en el Posclásico, durante esos períodos fue un nodo en el comercio trans-peninsular por tierra que vinculó asentamientos al norte y oeste. Interactuó con el norte de Belice y con asentamientos yucatecos. La ruta de comercio trans-peninsular, probablemente controlada por Chichén Itzá, debió integrar gente de la península yucateca con sus aliados del norte de Belice. En el Posclásico Medio Sarteneja parece haber cortado relaciones con el oeste de Yucatán y el asentamiento declinó en importancia. Los lazos culturales entre otros puertos de Belice y la costa central de Quintana Roo fueron iniciados durante este período, e indudablemente fueron reforzados por el comercio marítimo circum-peninsular.

Uno de los elementos que ha recibido mucha atención en tiempos recientes por su importancia comercial ha sido la obsidiana. Heather McKillop y Lawrence Jackson (1989) escribieron acerca de sus fuentes y rutas de circulación y asientan que durante el Preclásico Medio Río Pixcaya fue la principal fuente utilizada por las tierras bajas mayas. En ese tiempo El Chayal fue un centro secundario e Ixtepeque un recurso menor. El Chayal empieza a ser más importante en el Preclásico Tardío y fue el principal recurso en las tierras altas durante el Clásico. Los otros dos fueron fuentes secundarias. Ixtepeque aumentó en popularidad y comienza a dominar en el Posclásico. No hay patrones distintivos de obsidiana de diferentes fuentes en sitios costeros versus el interior durante el Clásico o Posclásico, aunque hay algunas diferencias regionales entre el área de las tierras bajas centrales y la región más al este en Belice. Cayo Wild Cane y otros centros sustentan la hipótesis de que el uso de la obsidiana en las tierras bajas mayas cambió a través del tiempo. Por otro lado, Meredith L. Dreiss (1989) publicó un modelo de distribución de la obsidiana para la periferia de



Belice. Los datos de varias zonas sugieren diferentes patrones espaciales en donde el valle del Río Belice y la Montañas Mayas reflejan frecuencias diacrónicas de la fuente de obsidiana, similares a aquellas encontradas en sitios del Petén. Los sitios en el área de Río Azul en Guatemala muestran una fuerte preferencia de El Chayal en todos los períodos –no hay frecuencias diferente para el sitio de Becán en la región adyacente de Río Azul. Las frecuencias del recurso en Colhá son variadas y parecen reflejar una muestra relativamente grande o una posición estratégica en el lugar y en los sistemas de intercambio regional. El análisis de los materiales de los sitios costeros sugieren que la obsidiana de El Chayal e Ixtepeque fue transportada separadamente y junta vía las rutas costeras tempranas como en el Preclásico Tardío.

De igual manera, acerca de la obsidiana Lawrence Jackson y Heather McKillop (1989) analizan la forma en que el vidrio volcánico puede ser estudiado para indicar la dirección, la intensidad y la naturaleza del comercio de larga distancia. Para ellos el estudio de los puertos de comercio es un camino útil para examinar el comercio ya que estos lugares reflejan, en el microcosmos de los cambios políticos y poderes económicos y alianzas de gobiernos mayores. Los autores examinan dos sitios costeros mayas en Belice: Cayo Moho y Cayo Wild Cane, cuyos habitantes participaron en el comercio. Presentan los criterios usados para definir los sitios como puertos de comercio y las rutas de transportación. Los dos sitios son actualmente islas situadas cada una en la boca de un río grande: Cayo Moho con bastante evidencia del Clásico hasta el Posclásico, evidenciando una larga ocupación de la isla. El Cayo Wild Cane fue ocupado desde el Clásico hasta el Posclásico y tuvo un rol



directo en la obtención de exóticos de larga distancia, al igual que Cayo Moho. La obsidiana ofrece grandes posibilidades para la reconstrucción del comercio maya de larga distancia y sus rutas. Tres tipos de análisis pueden ayudar a delinear los contactos comerciales de la costa versus el interior: a) la distribución de la obsidiana de una fuente específica; b) la abundancia relativa de la obsidiana de una fuente en los sitios de las tierras bajas; y c) la eficiencia en las medidas de la producción de navajas de obsidiana. Los resultados indican que al parecer Cayo Wild Cane estuvo en una ruta directa de comercio desde las fuentes de las tierras altas, al área de las tierras bajas mayas. La situación es menos clara en Cayo Moho; el rol de esta isla como un puerto de comercio está indicado por la variedad y abundancia de bienes de comercio no locales, incluyendo exóticos como la obsidiana, y también la caliza del norte de Belice. En Cayo Wild Cane fue menos eficiente el uso de la obsidiana, indicando que era más abundante. En suma las altas densidades de exóticos, particularmente la obsidiana verde en Cayo Wild Cane, refleja fácil acceso y sugiere una posición estratégica en una ruta de comercio directa. Y el uso más eficiente de la obsidiana en Cayo Moho sugiere que fue más escaso, y por ende, que era menos el volumen del comercio en ese puerto; por consiguiente, los autores deducen que Cayo Moho desempeñó un rol mucho menor en el comercio costero que Cayo Wild Cane.

El Proyecto Punta Placencia fue desarrollado por MacKinnon (1989) en la costa sur de Belice. Registró un total de 24 sitios de los períodos Preclásico al Posclásico Tardío. Muchos de los sitios se esforzaron en la tarea de procurarse recursos más que en el comercio, sobre todo durante



el período Clásico. La evidencia del área de Placencia no sugiere un alto grado de organización para el comercio costero en el Clásico en comparación con el Posclásico. Solamente un sitio -- Cayo Placencia -- podría ser interpretado como una estación de comercio y, no hay evidencias de un desarrollo del comercio a larga distancia en el Posclásico.

Me parece interesante la propuesta de Elizabeth Graham (1989), quien intenta demostrar algunos factores ambientales que pueden ser considerados en la reconstrucción del uso de la costa por los antiguos mayas para el comercio y otras actividades. Los sitios que estudió son Punta Colson y Placencia en el Distrito Stann Creek, y Marco González en Cayo Ambergris. En estos sitios se puede medir la variabilidad del medio ambiente costero, los cambios ecológicos hechos por los asentamientos mayas y el tipo de asentamiento costero.

En Cayo Ambergris Thomas H. Guderjan y James F. Garber (1995) llevaron a cabo un estudio bastante amplio y de gran avance en el conocimiento de las adaptaciones costeras vistas a través de los patrones de asentamiento, de los habitantes del lugar por medio del análisis osteológico, y de los patrones de adquisición y producción de los recursos. Aunque el proyecto fue delimitado para el Cayo Ambergris (ver Guderjan, Garber y Smith 1989), constituye una clave más para entender el desarrollo del comercio a un nivel cada vez más amplio. Ambergris forma una barrera entre el Mar Caribe y la Bahía de Chetumal, y es una isla que tiene 30 km de largo y no más de 4km de ancho. Los investigadores ven a Ambergris como un lugar en el que se encuentran posibles respuestas relacionadas con los aspectos del comercio. Por ejemplo, Norman



Hammond (1976), en su formulación sobre el comercio de la obsidiana, predijo que los puntos de trasbordo en donde las grandes canoas pudieron arribar y tomar los bienes de las comunidades del interior, y encontrarse en Cayo Ambergris, en donde se registraron en abundancia artefactos exóticos como el jade, la cerámica y la obsidiana. Diane y Arlen Chase (1983 en Guderjan 1995: 3) en una discusión sobre las rutas de comercio del Posclásico anotaron que Cayo Ambergris podría proporcionar una imagen más completa del comercio con la provincia de Chetumal. Ahora bien, la selección de los sitios del norte de Cayo Ambergris para probar las hipótesis del comercio formuladas por Hammond y los Chases fue basada en dos factores: la posibilidad de que los comerciantes marítimos mayas pudieron haber usado dichos lugares, y los sitios estratégicos que fueron seleccionados para dichos propósitos. Así los puntos escogidos para realizar excavaciones fueron San Juan, Chac Balam, y Ek Luum. El proyecto en cuestión planteó que los recursos naturales y los hechos por el hombre fueron heterogéneamente distribuidos en el terreno, debieron ser transportados desde áreas de origen hasta los lugares de consumo; además la gente con acceso a los recursos pudieron demandar una compensación por los materiales que suministran al resto de su sociedad. Las civilizaciones requieren de mercancías básicas y de bienes de elite. Las mercancías – materiales básicos requeridos para vivir – son usualmente necesitados en grandes cantidades por todos los miembros de la sociedad. Por otro lado, la escasez constituye parte de la atracción de los bienes de elite, los cuales funcionan como símbolos de *status*, reforzando el alto nivel social del consumidor. Cuando el público general tiene acceso a los bienes de la elite, sus funciones cesan. Algunas veces esta relación



puede ser extendida para imitar (artificialmente valuada) los bienes de elite también (Flannery 1976 en Guderjan 1995:3). Cuando el intercambio de los bienes comienza a ser un evento regular, los sistemas empiezan a establecer la regulación e institucionalizan su comercio. Es importante notar que el intercambio de bienes de elite ocurre en muchas sociedades variando grandemente los niveles de organización sociopolítica. Las aportaciones del proyecto son amplias, se examinan aspectos de los patrones de asentamientos (Guderjan 1995), arquitectura (Guderjan, Driver y Brody-Foley 1995), artefactos (Garber 1995), poblaciones humanas prehistóricas (Glassman 1995), materiales cerámicos (Valdez, Sullivan y Guderjan 1995), lítica (Hult y Hester 1995), obsidiana (McKillop 1995b) y de los materiales faunísticos (Shaw 1995); finalmente se integran todos los datos que reflejan los temas del comercio marítimo y otros problemas de la arqueología maya y se concluye lo siguiente: la primera ocupación de Cayo Ambergris fue durante el período Preclásico Tardío (300 a.C.-300 d.C.) tiempo cuando Cerros floreció como un centro de comercio en la entrada de Río Nuevo en la Bahía de Corozal. Es claro que continuó la ocupación de la isla durante el Clásico Temprano; pero durante el Clásico Tardío hubo una significativa actividad, en donde el comercio debió tener una importancia en el desarrollo de las comunidades, las cuales tuvieron acceso a bienes exóticos. En el Clásico Terminal pueden verse numerosas interrelaciones, ya que están presentes en casi todos los sitios materiales del Valle de Belice, del sur de Belice, de Campeche y de Yucatán, lo cual puede interpretarse como una participación de Ambergris en el sistema de comercio que incorporó a todas esas áreas. También se incluye la obsidiana de la región del Motagua en Guatemala. Existe una dicotomía



de los asentamientos; las comunidades de mayor riqueza que participaron en el sistema de comercio estuvieron principalmente en el lado de la bahía de la isla, pues tuvieron alto acceso a los bienes exóticos y son fácilmente accesibles por las canoas, lo que no ocurrió con las comunidades del lado del viento, o sea, del Caribe abierto. Al final del Clásico Terminal, con excepción de Marco González, casi todos los sitios de la costa fueron abandonados y como consecuencia las actividades de comercio se limitaron sólo a aquel sitio. En el Posclásico Medio también fue ocupado el lejano sitio de Los Renegados, con grandes cantidades de obsidiana, que indica que el comercio costero aun florecía. El Posclásico refleja una mayor reestructuración cuando emerge Marco González como el principal puerto de la isla, y las otras comunidades costeras fueron abandonadas. Como indicamos antes, hay evidencias de una estrecha relación de las cerámicas de Marco González con las de Lamanai (Guderjan y Garber 1995).

Marilyn A. Masson y Fred Valdéz publicaron en 1995 algunos de los resultados de las investigaciones arqueológicas en Laguna On (Honey Camp), Belice durante 1991. Hablan de cómo fue utilizada el área por las comunidades mayas durante los períodos Clásico y Posclásico. Los autores describen el patrón de asentamiento y los materiales arqueológicos recuperados tanto en la superficie como en los pozos de prueba de cada uno de los períodos. En el Posclásico es probable que la comunidad en la isla de la Laguna de On tuviera acceso a productos obtenidos a través de redes de intercambio macrorregionales, como obsidiana, concha marina, y cerámica. Aunque la comunidad parece haber sido autónoma y relativamente aislada, también participó en las redes de intercambio. La



Laguna On está situada en una región con varias lagunas y ríos que debieron facilitar el acceso por canoa a la Bahía de Chetumal.

Estudios de Comercio en la Región de Campeche

La región oeste de Campeche conforma con el actual Estado de Tabasco una región geológica y culturalmente homogénea, por lo que la mayor parte de los estudios que se han realizado incluyen porciones de ambas entidades. Por lo anterior el lector encontrará referencias a la región de los ríos y lagunas ignorando la actual división política.

Las investigaciones de la costa de Campeche comienzan a mediados del siglo XIX y principios del XX (Norman 1843, Charnay 1881, 1885; Maler y Saville 1880-1900 en Goldstein (1979); Charnay visitó Jaina y "excavó" y describió numerosos materiales cerámicos, asimismo visitó Isla de Piedras; Norman, Maller y Saville recorrieron la región de Campeche pero nunca publicaron el material. Los primeros estudios del suroeste de Campeche fueron hechos por Willys Andrews IV (1943) y de la costa noroeste por Shook en 1943 en Goldstein (1979). Ruz (1969) investigó los sitios claves de la costa de Campeche e hizo pozos de prueba en Tixchel, Champotón y Xicalango y estableció una secuencia cerámica del área.

Cuatro investigaciones en Jaina fueron conducidas bajo los auspicios del Instituto Nacional de Antropología e Historia, la primera en 1941-47 dirigida por Piña Chan, la segunda en 1957 por Cook de Leonard y la tercera por Pavón Abreu en 1964; las excavaciones de 1941-47 fueron descritas por Moedano Koer (1946), Fernández (1946) y Piña Chan (1948, 1968) (cfr. Vargas Pacheco 1994).



De 1996 al 2000 se inició un proyecto de restauración arquitectónica de los principales edificios de Jaina bajo la coordinación de los arqueólogos Antonio Benavides Castillo y Elizabeth Zaragoza Valderas. Pero a partir del 2001 a la fecha el proyecto es dirigido por Benavides Castillo. Los resultados han sido reportados en informes entregados al Consejo de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia (Benavides Castillo, información personal 2004). Se han recuperado importantes y numerosos materiales en contextos arqueológicos, que ayudarán de manera significativa en los repalantamientos sobre el carácter del sitio.

La costa de Campeche fue estudiada por Alberto Ruz (1969) reportando sitios y materiales desde Xicalango en Campeche hasta Jaina, incluyendo los sitios de Los Guarixés, Tixchel, Champotón, Campeche y Jaina.

El sitio de Isla Piedras, situado a 10km al norte de jaina fue visitado por Anthony P. Andrews (1977), quien señaló que fue un centro cívico-religioso con montículos, plataformas, y varios restos funerarios y que pudo haber funcionado como una necrópolis. Para Eaton (1978) dicho sitio debió ser un cementerio antiguo.

Eaton (1978) publica los datos de los 28 sitios dentro en las áreas costeras que recorrió, empezando con Isla del Carmen en donde registró grupos de montículos representando antiguas comunidades que se basaron probablemente en la pesca, aunque sus ocupantes también participaron en la extensa red de comercio. Ensenada Grande (Los Guarixes) y Rosario son sitios grandes situados hacia el límite este de la Isla del Carmen. Describe la ubicación, la poca arquitectura, la cerámica y los



periodos a los cuales pertenecieron los siguientes sitios: Boca Nueva, Cocoyoles, Cuyo, Cerro Pelón, Rosario, Punta Estuardo, Cuyos de Ávila, Suma, Punta Piedra, Horno, Canachos, Tiradores, Sabancuy, Polkay, Km 713 (Arenal), San Pablito, Champotón, Champotón 1, Paraíso, Haltunchén, Sihoplaya (Vista), Km 165 (Acapulquito), Km 169 (El Pedregal), Campeche, Isla Jaina, Isla Piedras e Isla Uaymil. Este autor menciona que la Laguna de Términos y los ríos son parte de un inmenso sistema de rutas comerciales, las cuales fueron utilizadas desde tiempos del Preclásico.

El litoral desde la Laguna de Términos y Campeche tiene solo algunos asentamientos o aldeas fechadas desde los períodos Preclásico hasta el Posclásico. Champotón y Campeche son del periodo Clásico Temprano y fueron importantes puertos para Yucatán y Tabasco. Entre Campeche y Celestún a través de una distancia de 100km, la costa esta aislada por una amplia ciénaga. El reconocimiento por el mar mostró que no hay otros sitios antiguos de entierros más que las islas de Jaina, Piedras y Uaymil, éstos fueron antiguos cementerios que aparentemente están fechados para el período Preclásico y el Clásico. Este trabajo pionero es uno de los más completos sobre los sitios costeros de la costa de la Península de Yucatán (Eaton 1978).

Wyllys Andrews IV (1943), llevó a cabo recorridos en Campeche y Tabasco. Centró su atención hacia la porción situada entre Mocu, Cilvituk, Conchuás y Esperanza. También en Pustunich y en en las inmediaciones del río Candelaria. Así como Tenosique, Chumpam y Moral . Ray T. Matheny (1970) realizó en Aguacatal, situado en la península de Xicalango, al oeste de Campeche, estudios de los materiales cerámicos que fueron obtenidos por las siguientes expediciones: de la Universidad



Brigham Young a cargo del Dr. M. Wells Jakeman en 1948 y posteriormente en 1958 por el Dr. Ross T. Christensen para hacer pruebas con los materiales y el tamaño del sitio. Asimismo de una tercera expedición de la University Archaeological Society y el BYU-New World Archaeological Foundation, el propósito era continuar el el programa de pozos de prueba y completar el mapa del sitio, a cargo del-Dr. Jakeman.

El estudio de Matheny sienta importante bases para la determinación de la secuencia cronológica de un sitio costero, así como los complejos de los materiales cerámicos que van desde el Preclásico Tardío al Posclásico Tardío. Estos materiales indican que el sitio estuvo abierto a las influencias de Honduras, y el Petén, las Tierras Altas de Guatemala, y otras tierras a lo largo de la Costa del Golfo, Yucatán al este y Tabasco al oeste. Se ha dicho que Aguacatal pudo haber sido el centro comercial de Xicalango (Jakeman 1961, en Matheny 1970: 120).

En su artículo titulado "El Dominio de las Rutas Fluviales en la Región Chontal. Acalán: el Lugar de las Canoas" (1998) Ernesto Vargas Pacheco menciona que son muchos los sitios donde se han registrado materiales del Preclásico: El Tigre o Itzamkanac, Xicalango, y los sitios en las orillas del río San Pedro Mártir. El Clásico Temprano (200-600dC) no fue muy fuerte en la región, al final de este periodo se inicia la manufactura de la cerámica de pasta fina Belisario Anaranjado sobre Crema y Barí Bícromo en varios sitios de las tierras noroccidentales como Trinidad, en Tierra Blanca. Durante el Clásico Tardío (600-800 dC) tanto en la sierra como a orillas del río San Pedro Mártir, en la costa y sobre el río Candelaria, se llega a su mayor poblamiento, como el Totuguero, El Arenal, Reforma, Santa Elena, y El Tiradero. Los chontales florecieron desde finales de la ocupación de



Palenque y llegaron a su máximo esplendor durante el siglo X dC. Por ser el comercio su principal actividad, contaron con puertos tan importantes como Itzamkanac, a orillas del río Candelaria; Tixchel, a orillas de la laguna de Términos; Xicalango y Potonchán, este último a orillas del río Grijalva. El Posclásico (1100-1550 dC) presenta una marcada disminución de los materiales arqueológicos en la región, lo que probablemente indica que la población disminuyó notablemente o se desplazó hacia las regiones de las tierras bajas mayas. Habla de la organización político-territorial de una región y su división política, su organización social, y de las relaciones internas de gran importancia; en las fuentes históricas se citan para la Chontalpa por lo menos tres provincias: Tabasco, Xicalango y Acalán. En conclusión menciona que el área desde el Preclásico debió funcionar como centro comercial y no desde el Posclásico como se ha mencionado.

Antonio Benavides C. y Renée L. Zapata (1999) indican que existen edificios con arquitectura Puuc en sitios del centro de Campeche como: Ley Federal de Reforma Agraria, Xkanacol y Yohaltún, así como asentamientos de la costa o cerca de ella: Xcacab, Xuelén, Boxol, Uayamón, Seybaplaya, Villa Madero y Ulumal, entre otros. En cuanto a Jaina en inspecciones recientes (1996) observaron variantes constructivas en su arquitectura monumental. Una construcción burdamente desbastada que recuerdan el estilo Petén y otra con sillares muy bien labrados a la usanza puuc. Mencionan sitios en el centro de Campeche a más de 100km que lucen arquitectura puuc. Refieren que entre dichos asentamientos hay unos 20 importantes del Clásico Tardío (600-900 dC). Asimismo dan referencias de lo que quedó de la ciudad de Campeche con vestigios Puuc. Mencionan que un factor importante de Campeche



es su asociación con el mar; dicha cercanía dicen, de los sitios nos ha llevado a pensar que la distribución del asentamiento fue más uniforme en la costa precisamente por el carácter lineal del litoral, da la impresión de que hubo simultáneamente varios puntos que concentraron bienes y servicios, que la participación paralela en las labores comerciales quizá sólo llevó a una diferenciación en la medida en que lograran asociarse a un sitio grande del interior. Ello ayudaría dicen, a explicar el por que no encontramos en la costa un sitio de dimensiones equiparables a Edzná o Santa Rosa Xtampak. La información de dichos autores hasta ahora reunida sobre el asentamiento prehispánico costero les presenta un panorama de cierta uniformidad con algunos núcleos más importantes a los que acompañan sitios menores, pero sin que parezca existir la gran diferenciación de algunos en particular como sucede tierra adentro. Bajo su perspectiva esos puertos de mayor relevancia son: Jaina, Campeche, el binomio Chunkán-Villa Madero y Champotón. En ellos observaron una mayor concentración de arquitectura monumental que en los sitios circundantes y, además inscripciones jeroglíficas. La única excepción es Campeche suponen por los fuertes cambios ocurridos a partir del siglo XVI.

Los núcleos de Chunkán-Villa Madero están separados por 8km, Benavides y Zapata sugieren que forman un solo asentamiento. En Chunkán los edificios monumentales, asociados a las estelas se encuentran sobre una colina que domina la costa y una buena parte de las planicies circundantes. Los rescates arqueológicos que llevaron a cabo dichos investigadores entre 1991 y 1993 en esa zona les permitieron conocer un conjunto monumental sobre esa colina cercano a Villa Madero. El asentamiento de ambos sitios es muy similar y no parece existir una



separación entre ellos.

Uno de los sitios previamente reportado en la costa de Campeche es Uaymil, el cual recientemente fue objeto de estudio. Armando Inurreta Díaz (2002) hace un estudio monográfico de Uaymil, describe el asentamiento y los materiales recuperados, los cuales le dan una cronología del Preclásico Tardío (300 a.C.- 250 d.C.), Clásico Temprano (250-600 d.C.) y Clásico Tardío-Terminal (600-1050 d.C.). De acuerdo a la tipología de Andrews sobre puertos comerciales, Inurreta propone que durante el Clásico Terminal dicho sitio funcionó como un puerto de transbordo costero pero no solo de un sitio, pues pudo ser utilizado por Uxmal. Probablemente estuvo bajo el mando organizativo y protección de Chichén Itzá y Uxmal. Según el autor participó en la red de comercio durante el Clásico Terminal o intercambio marítimo costero, de la Costa del Golfo, el cual conectaba sitios del centro de México con los de la Península de Yucatán y el Caribe (sitios del Puuc, Uxmal) a Isla Cerritos, puerto de Chichén Itzá y finalmente a los puertos del Caribe.

Estudios de Comercio en la Región de Tabasco

Frans Blom y Oliver La Farge (1926) son posiblemente los primeros que hacen trabajos en las ruinas de Comalcalco y El Tortuguero, además de hacer observaciones importantes sobre la lengua y las costumbres de los chontales. Stirling (1957) visitó muchas zonas claves a través de toda el área. (Berlin 1953a, 1953b, 1954, 1956) realizó un reconocimiento arqueológico general de Tabasco, concentrándose en la cerámica. Berlin (1953b, 1956) visitó las tierras bajas de Tabasco y en los sitios claves hizo una secuencia cerámica basada en la estratigrafía, para la región de Tabasco.



El sitio de Comalcalco fue trabajado por Gordon Eckolm, del Museo Americano de Historia Natural. Se llevaron a cabo dos temporadas en 1956 y 1957 respectivamente, desafortunadamente los resultados nunca fueron publicados. Sabemos por referencias de Proskouriakoff en su texto "America Media, Tabasco" (1992: 197-190) y que excavaron en la estructura conocida como El Palacio en La Gran Acrópolis y en las partes laterales de la misma. A partir de los resultados se postula que Comalcalco ocupó un papel relevante como centro comercial durante el Clásico en esa región. De 1972 a 1982 Ponciano Salazar llevó a cabo en el sitio trabajos de exploración y restauración, los cuales tampoco fueron publicados. En 1960 el Instituto Nacional de Antropología e Historia realiza trabajos de exploración encabezados por Piña, quién exploró y reconstruyó varios edificios, entre los que destacan el Templo del Mascarón (Piña Chan 1992).

Scholes y Roys (1948) hacen la mejor obra sobre los Chontales o putunes, en tanto que Eric Thompson (1975) escribe importantísimos capítulos sobre los mismos y los integra de manera protagónica dentro del consenso maya y mesoamericano en general al plantear de manera clara su importancia para el momento del surgimiento de Chichén Itzá y Tula.

Del sitio Reforma-Morales situado en el municipio de Balancán, muy cerca del río San Pedro Mártir, Andrews IV (1940) hace una breve descripción acerca del asentamiento, señala las conclusiones generadas sobre su designación como Reforma, dado que se trata de un apelativo al parecer más común en la región, este hecho lo llevó a rebautizar el sitio como Morales, nombre con el que se conocía al salto de agua.

En 1945 Raúl Pavón Abreu bajo los auspicios del Museo



Arqueológico, Etnográfico e Histórico de Campeche realizó un reconocimiento del sitio Reforma-Morales, describe seis montículos con detalles arquitectónicos, estelas y altares.

En 1959 y 1961 César Lizardi Ramos llevó a cabo visitas de inspección por la región de los sitios Morales-Reforma y Pomoná-Tenosique. Sobre el primero, menciona que algunos de los monumentos con inscripciones fueron trasladados (las estelas 3 y 4 y el altar II) a la cabecera municipal (Lizardi Ramos 1959).

Los trabajos más recientes sobre la región en cuestión fueron efectuados por el Centro de Estudios Mayas de la Universidad Nacional Autónoma de México, cuyo Proyecto Tierras Bajas Noroccidentales fue dirigido por Lorenzo Ochoa Salas (1978). Este autor hace mención de las visitas y trabajos previos de investigación en el sitio de Reforma-Morales. Dice que se remonta del Protoclásico hasta el Posclásico Superior. Su objetivo era obtener materiales arqueológicos para conformar y sistematizar el *corpus* fáctico que enriquecido mediante la caracterización de la esfera temporal oriente sirviera para la comprensión y explicación de su participación a escala regional.

Daniel Juárez (1999) realizó en Reforma-Morales trabajos de excavación y consolidación en 1992 y 1993 de algunas estructuras, y hace un descripción muy detallada y técnica de dichos trabajos, pero no llega a dar conclusiones al respecto.

Ernesto Vargas Pacheco ha publicado numerosos trabajos sobre los chontales de Tabasco, así en el artículo intitulado "Síntesis de la Historia Prehispánica de los Mayas Chontales de Tabasco-Campeche" de 1994. Habla de las evidencias arqueológicas en la región y de la importancia de



la gente que dominó el comercio, para el período Clásico terminal . Aquí hace una breve revisión acerca de la procedencia del origen del grupo chontal, además de su área de establecimiento y de influencia. Da a conocer a manera de síntesis las fuentes históricas que mencionan la caída en tiempos de la conquista. Presenta un bosquejo histórico de lo que se conoce de la región de los chontales. Da un panorama general sobre las evidencias arqueológicas desde la ocupación más temprana de la región de Tabasco hasta el Clásico Terminal. Comienza con el Preclásico cuya ocupación de la región que se remonta a los tiempos de la cultura Olmeca con su centro más importante, La Venta. En este tiempo el sitio El Tigre muestra una importante ocupación relacionada con la zona Petén guatemalteco. También en Xicalango reporta que aparecieron materiales de este periodo, entre otros en la cuenca del río Usumacinta y en las orillas del río San Pedro Mártir. Del Clásico nos dice que florecieron numerosos sitios en el área de las sierras de Tabasco, del Usumacinta, del río San Pedro Mártir en la costa y cuenca del río Candelaria. Se sabe poco del Clásico Temprano (200-600 dC), pero nos dice que hacia su final se inició la manufactura de las cerámicas de pasta fina Belizario Anaranjado sobre Crema y Barí Bícromo que anteceden a Altar y Tres Naciones. El clímax de su ocupación ocurre en el Clásico Tardío (600-800 dC), surgen los embargo el desplome de estos sitios fue muy lento que duró poco más de 100 años. Durante el Clásico Terminal (800-1000 dC) se da la más alta densidad de población, aparecen los tipos cerámicos, Cambio, Pomoná, Chablé, Tinaja, Montebello, Povicuc, Tulipán, Encanto y Jahuate. Y aparecen por primera vez los tipos de pasta fina de los grupos Altar, tres Naciones, Achote, Balancá. En este período ya existían enclaves



chontales en el bajo Usumacinta y llanuras costeras. En la amplia región que va desde el río Usumacinta medio por toda la cuenca de los ríos San Pedro, San Pablo, y Palizada hasta la costa de lo que se conoce como La Chontalpa se construye una serie de ciudades después de la caída de Palenque. Entre estos sitios se puede nombrar a Comalcalco, El Pájaro, Allende, El Encanto, Oaxaca, Jonuta, , entre otros.

Los chontales florecieron probablemente después de la caída de Palenque llegando a su máximo esplendor durante el 900 dC hasta el Posclásico Temprano. Su economía se basó en el comercio y su poderío se extendió a gran parte del territorio actual de Tabasco y Campeche y debió llegar hasta Naco y Nito en Honduras. Por ser el comercio su actividad principal, contó con puertos como Itzamkanac, a orillas del río Candelaria, Tixchel a orillas de la laguna de Términos, Xicalango y Potonchan, este último a orillas del río Grijalva.

El Posclásico (1100-1550 dC) presenta una marcada disminución de los materiales y desplazamiento de la población a otras regiones de las tierras bajas mayas. Y finalmente basado en las fuentes históricas presenta un bosquejo de la organización sociopolítica territorial de los chontales.

En su artículo "Los Mayas Chontales de Tabasco" Vargas Pacheco (1983) hace notar que el Estado de Tabasco no constituye de ningún modo una unidad arqueológica, como tampoco sus diferentes zonas a una sola época; por lo tanto abarca en su estudio parte de los Estados de Campeche y Chiapas. Aquí presenta una síntesis de las principales zonas arqueológicas de Tabasco colocándolas dentro del armazón maya. En este ensayo trata de utilizar las evidencias históricas que hablan de territorio chontal y describe los restos arqueológicos que predominan. Define al



territorio putún o chontal abarcando el río Copilco, cerca de Comalcalco, limitado por los grupos nahuas mixe-zoque; por la costa se extendían a través de las deltas del río Grijalva, río San Pedro, y San Pablo hasta la Laguna de Términos y la cuenca del río Candelaria y posiblemente hasta Champotón; hacia el interior el poderío chontal llegaba, por lo menos hasta Tenosique y hasta las estribaciones de la sierra en donde limitaba con los grupos chol, zoque y lacandón; por el lado del río Candelaria limitaba con los grupos mayas yucatecos y Cehaches. El autor cita a Thompson, quien sugiere que además dominaban la cuenca de los ríos Chixoy y Cancuén, en donde se localizan los sitios Altar de Sacrificios, Seibal, Cancuén, etc. y los puertos de Naco sobre el río Chamalecón en Honduras y Nito en el Golfo Dulce. La provincia de Acalán también es parte de los chontales, se localiza desde la Laguna de Términos hasta Tenosique, su capital Itzamkanac o Acalan se localiza junto al río Candelaria, identificada con las ruinas de El Tigre. Para Thompson (1975: 26), menciona Vargas, que Itzamkanac estaba demasiado río arriba en el Candelaria y que por tal razón es probable que Xicalango estuviera bajo su poder para controlar el comercio, y que Potonchán controlara el comercio por el Usumacinta y tierra adentro. Los sitios como Reforma, El Limón, El Tiradero, Revancha, Santa Elena, y algunos más que se localizan en las márgenes del río San Pedro Mártir, parecen haber jugado un papel sobresaliente ya que están distribuidos a lo largo de sus riberas, reflejando la importancia del mismo como una ruta fluvial en la época prehispánica y es de suponer que existieron otros muchos sitios hacia el Petén, el autor piensa que el comercio debe haber jugado un papel muy importante en esa región durante la época prehispánica, pues el río sería el medio natural



de comunicación con el Petén y el Usumacinta. Vargas menciona que en tiempos prehispánicos la costa fue el asiento de pequeños pueblos pescadores, de lugares para obtener sal y era sobre todo un corredor para los comerciantes que llevaban a la península los artículos de las grandes ciudades del Usumacinta, Chiapas e interior de la zona maya, cambiándolos por productos regionales: plumas, miel, telas de algodón, sal, etc. Vargas sugiere la ubicación del sitio de Xicalango en los actuales sitios conocidos como Santa Rita y Los Cerrillos.

Lorenzo Ochoa y Ernesto Vargas (1989) en su artículo "Xicalango, puerto chontal de intercambio: mito y realidad" tienen el propósito de dar a conocer ciertas ideas relativas al puerto de Xicalango y desmitificar algunos juicios que se han vertido respecto a su cronología, identificación de su enclave e importancia mercantil desarrollada en los últimos años anteriores al contacto español; para ello se basan principalmente en los datos históricos, estudios lingüísticos y algunas exploraciones arqueológicas. Hacia los siglos VII y VIII o tal vez mucho antes, en las Llanuras Intermedias, del territorio descrito en el texto anterior, estuvo ocupado, casi en su totalidad, por el grupo chontal. Sus expresiones culturales, las alcanzan en el Clásico Tardío y Posclásico Temprano. Los chontales recurrieron al uso de ladrillo como material de construcción. La península de Xicalango recurrió al uso de bloques hechos de concha de ostión y lodo para la construcción de grandes edificios, aun cuando se ha hecho mención del empleo del ladrillo. Allí florecieron Jonuta, Xicalango, Itzamkanac, Tixchel y Potonchán, llegaron a ser los puertos chontales más destacados. Itzamkanac fue el punto terminal del tráfico lagunero entre Tabasco y Yucatán. Los autores piensan con cierta seguridad haber



llegado a la identificación y ubicación del puerto de Xicalango sobre las márgenes del río Sierra, en el lugar ocupado por el sitio arqueológico de Santa Rita.

R. C. West, N.P. Psuty y B.G. Thom en su obra "Las Tierras Bajas de Tabasco en el sureste de México" (1985) hacen una amplia síntesis sobre datos climáticos, hidrografía, geomorfología, vegetación, fauna, los antecedentes históricos, el patrón cultural de Tabasco en la época de la Colonia, las tierras bajas durante los siglos XIX y XX, pero lo que nos interesa aquí es la sección que hablan acerca de que muchos de los asentamientos a lo largo de la costa y en los bordos de los ríos y lagunas han sido poco estudiados y que es posible que daten de la época Preclásica: mencionan que hasta ahora 17 centros prehispánicos se han localizado en los bordos de playa sobre la costa de Tabasco, y parecen pertenecer al Preclásico y que la mayor parte estaba ocupada durante la conquista española: cerca o en la costa están el Aguacatal al poniente de la Laguna de Términos tiene ocupación desde fines del Preclásico, Los Cerritos, Balancán, Pom, Concepción, Las Minas, Zapotal, Buenos Aires, Santa Rita, Libertad, Frontera, El Coco, Madero, el centro ceremonial Juárez o del Centra, Chiltepec, Guerrero, Dos Bocas, La Palma, Flores, Cocoital. Sin embargo éstos mencionados los presentan Aguacatal al poniente de la Laguna de Términos tiene ocupación desde fines del Preclásico, en su mapa dentro de los 81 sitios arqueológicos poco conocidos. Describen algunas de las características de los edificios de las zonas, como la de Comalcalco, hablan de los poblados, cacicazgos e idiomas a la llegada de los españoles, de los cuales presentan un plano con los sitios. Por otro lado mencionan que antes de la conquista



española, las tierras bajas de Tabasco fueron una de las zonas comercialmente activas en Mesoamérica. Por tratarse de un centro productor de cacao, el centro de Tabasco proporcionaba uno de los principales renglones de comercio de explotación. En las tierras bajas, varios poblados se convirtieron en significativos puestos de comercio: 1) Cimatán, 2) Potonchán, 3) Xicalango el más significativo según los autores, estaba controlado por los aztecas (los pochtecas), situado en el punto de convergencia de la ruta costera marina procedente de Yucatán; ruta por tierra y por río a través del Petén del norte de Guatemala, procedente de la costa del Caribe al norte de la América Central; y la ruta fluvial que tocaba al rico valle del Usumacinta y sus afluentes.

Lorenzo Ochoa (1997) presenta una síntesis de los trabajos arqueológicos realizados en las regiones pantanosas, resultado de su Proyecto Tierras Bajas Noroccidentales del Área Maya ya mencionado. Con el propósito de acercarse al conocimiento de la arqueología de la Península, llevó a cabo un reconocimiento de la misma y se practicaron pocas excavaciones en el sitio de Santa Rita y en cuanto a Xicalango su interés fue localizar los asentamientos. Detectó poco más de 50 asentamientos prehispánicos en el municipio de El Carmen y Campeche y unos cuantos visitados en Centra y Jonuta, Tabasco. Se ocupa también de los que corresponden a las zonas bajas de la cuenca de San Pedro y San Pablo. Describe solo los asentamientos que presentan rasgos especiales que dan puntos de referencia para caracterizar el área. Presenta los planos de algunos sitios como Las Minas, El Aguacatal, Santa Rita, La Concepción, El Encanto, Pico de Oro, Allende, Las Delicias, Santa Rosa, San Román y Buenavista. Finalmente como apéndice presenta la



cerámica de sus reconocimientos arqueológicos.

La década de los 90s y años recientes fue una etapa de reflexión acerca de las necesidades reales de investigación, por un lado, y por el otro una época en que se invirtió mucha atención a la conservación del patrimonio arqueológico, de manera que sobresalen los numerosos trabajos de restauración en sitios "tradicionalmente" atendidos y muchos otros de reciente estudio integral, sobre todo en Yucatán. De cualquier manera la investigación, en particular acerca de la problemática de la organización política económica de las entidades mayas en las tierras bajas en general, ha sido un tema que ha dominado en cierta medida los proyectos, lo que conlleva desde luego a tener que abordar el aspecto de la relaciones de comercio y los lugares enrolados en este sistema. Es así que en el norte de Yucatán, y en las costas del Caribe y en particular de Belice, principalmente, ha habido un minucioso trabajo de exploración para determinar el grado de importancia que debió tener el comercio durante su larga historia, y para conocer la manera en que debieron obtener las comunidades mayas bienes foráneos.

2.3.b Historia del Estudio del Comercio de la Sal

La sal fue uno de los principales recursos requeridos por las comunidades humanas a lo largo de los siglos, ya que es indispensable y tiene muchas importantes utilidades, es por ello que su producción y consumo existe desde los tiempos remotos. En las tierras bajas mayas se sabe de su uso durante el período Preclásico Medio y de su comercio ininterrumpido hasta nuestros días. Durante la época prehispánica existió



una fuerte explotación del mineral para el intercambio, a tal nivel que se crearon numerosas redes para el tráfico a corta y larga distancia entre los sitios de la costa de Yucatán, en donde se encuentran fuentes salineras de excelente calidad, hasta lejanos puntos del Golfo de México y del Caribe, a donde se exportaron miles de toneladas de sal a través de la vía marítima costera.

Es por ello que cuando llegaron los españoles encontraron que dicha actividad económica estaba bien desarrollada y organizada, tal y como se asienta en las numerosas crónicas de esa época (ver Landa 1966 y Sahagún 1975, entre otros). Los primeros estudios acerca de la importancia de la sal en tiempos prehispánicos son los de Carrillo y Ancona (1897) para Yucatán, y el que realizó a nivel mesoamericano Miguel Otón Mendizábal (1929), en el que habla ampliamente de las salinas y aporta numerosos datos etnohistóricos de cada una de ellas (sin embargo, proporciona una pobre información de las salinas de la península de Yucatán).

Son muy pocos los estudios arqueológicos dedicados exclusivamente al papel que jugó la sal en el contexto de la economía maya. Entre los más antiguos están los de Blom (1932), Roys (1943) y McBryde (1947) que también proporcionan vasta información etnohistórica. Aunque a grandes rasgos, dan cuenta de las salinas del norte de Yucatán y Guatemala de su comercio con áreas del sur de la península en tiempos de la conquista.

Después de algunos años aparece publicada en 1957 *The Political Geography of Yucatán Maya* de Roys en donde de nueva cuenta reporta la situación de las salinas durante la conquista. Nos dice que aquellas de la



costa norte de Yucatán estuvieron bajo diversos dominios o jurisdicciones y sujetas a explotación para el tributo. Doce años más tarde aparece el texto de Sir Eric Thompson (1964) en el que realiza una extensa investigación sobre el comercio maya entre las tierras altas y tierras bajas; por primera vez se hace una discusión amplia sobre el comercio de la sal basado en toda la información disponible hasta entonces.

Ya habían transcurrido varios años desde que salieron a la luz aquellos trabajos pioneros, cuando comenzaron a realizarse proyectos basados principalmente en datos arqueológicos recuperados en el campo, encaminados a localizar lugares o regiones de recursos salineros y de producción en el área maya. Así, en la región de Ocos en la costa suroeste de Guatemala Michael Coe y Kent Flannery (1967) identificaron un complejo de sitios salineros fechándolos para el período Formativo.

Para fines de mejor organización he dividido la siguiente información por regiones.

El Comercio de la Sal en Yucatán

En las costas norte y oeste de la península de Yucatán Jack Eaton (1978) localizó numerosos sitios salineros, muchos de los cuales los data para el período FormativoTardío.

Para E. Willys Andrews IV (1968) las salinas yucatecas fueron un factor importante en el surgimiento del urbanismo en las tierra bajas del norte. Piensa que el desarrollo de Dzibilchaltún fue gracias al control que tuvo de las salinas de la costa cercana y al comercio de la sal como el bien principal. Es probable que muchas otras comunidades del norte hayan



estado en esta misma situación. Debo agregar a este respecto que William Rathje (1971) propone que la necesidad de importar sal y otras materias primas desde fuentes distantes fue un factor elemental para el surgimiento de la civilización Clásica maya y uno de los factores que propiciaron su colapso.

De esta región costera para los 80s ya se contaba con una información más amplia acerca de la explotación y comercio de la sal gracias a los diversos proyectos de investigación de sitios y regiones.

Andrews (1980a) en su tesis doctoral realizó una síntesis de los datos disponibles sobre comercio en general y de la producción y el comercio de la sal en particular, en el área maya. En su amplia disertación enfatiza la necesidad de hacer estudios profundos sobre productos individuales intercambiados a través de las antiguas redes de comercio, particularmente aquellos recursos de naturaleza perecedera los cuales dejan pocos o ningún trazo en el registro arqueológico. Es la clase de investigación que se basa ampliamente en estudios interdisciplinarios, además de que tuvo también una orientación histórica y etnográfica. Valiosos trabajos posteriores sobre el extenso tema del comercio han sido publicados por este autor (Andrews 1980b, 1990, 1991a, 1991b, 1997 y 1998a). En sus estudios, Andrews utilizó una variedad de datos históricos, etnográficos, arqueológicos e industriales, y resultó una reconstrucción preliminar de la producción y comercio de la sal a través de área maya desde el período Preclásico Tardío (ca. 300 a.C.-300 d.C.) hasta los tiempos actuales. La investigación se enfocó principalmente en la época prehispánica con la intención de explorar el impacto del comercio de la sal en el desarrollo de la civilización maya. Una de las principales



conclusiones del estudio fue que las salinas del norte de Yucatán fueron la principal fuente de abasto de la sal para las tierras bajas mayas, desde el período Preclásico Tardío hasta la conquista española.

El proyecto Isla Cerritos, ya citado, sugiere que dicho lugar jugó un rol importante como puerto de comercio en el Clásico Tardío y Terminal de Chichén Itzá. Por la ubicación inmediata de la isla con respecto a la boca del estuario de río Lagartos, tuvo todas las ventajas para controlar la producción y el intercambio de la sal procedente de la región de Emal-Las Coloradas, una de las más grandes productoras de este mineral en Mesoamérica. El control del comercio de la sal fue importante para la economía Itzá, puesto que fue, junto con el algodón y la miel, el principal producto de exportación del norte de Yucatán en la época prehispánica. Según los autores, el que controlaba el comercio de la sal debió dominar las redes comerciales que integraban a las comunidades mayas del norte de Yucatán con el resto de Mesoamérica. El hecho de que los Itzaes llegaron a monopolizar la producción de la sal y el intercambio en general es evidente al considerar la distribución de las avanzadas costeras Itzaes, ya que éstas están cerca de vías acuáticas importantes, o de salinas, o en islas (Gallareta Negrón y Andrews 1988; Gallareta Negrón, Robles Castellanos, Andrews, Cobos Palma y Cervera Rivero 1989).

El proyecto Chikinchel encabezado por Susan Kepecs (1999), en sus trabajos de campo incluyó el levantamiento y excavaciones de prueba en Emal, el poblado y centro administrativo de las salinas Las Coloradas en tiempos prehispánicos. También recorrió las salinas prehispánicas localizadas entre Las Coloradas y El Cuyo. Kepecs confirmó la larga secuencia de ocupación de Emal (del Preclásico Tardío hasta principios de



la colonia), y ha obtenido nuevas evidencias del control de Chichén Itzá de las salinas de Chikinchel.

Otro trabajo que incluye indagaciones en la zona salinera es el proyecto arqueológico Chunchucmil, dirigido por Bruce Dahlin (Dahlin, Andrews, Beach y McCormick 1995). Entre otras cosas, el proyecto investiga la posibilidad de que el sitio costero de Canbalam fue el puerto del centro urbano de Chunchucmil, y que los recursos costeros (incluyendo las salinas de la península de Celestún) hayan formado parte de la economía de la ciudad, ideas planteadas por Andrews en 1980a y 1990.

El Comercio de la Sal en Guatemala y Belice

Un proyecto diseñado en 1988, exclusivamente para investigar las salinas prehispánicas, es el de Brian Dillon, Kevin Pope y Michael Love, quienes excavaron en Salinas de los Nueve Cerros sobre el río Chixoy al sur de las tierras bajas. Las exploraciones demostraron que datan del Preclásico Tardío hasta el período Clásico. Este sitio debió ser un nodo importante entre las tierras altas y bajas a las que tuvo acceso a través del río Usumacinta.

Para el área de Belice están los trabajos realizados en la región de Ríos y Lagunas del Norte de Belice (Kelly 1980, 1982; Mock 1994, 1995; Valdez y Mock 1991) han revelado pruebas acerca del acceso a la red de comercio, de la explotación de los recursos marinos y de una producción particular de sal cocida. También han sido rescatadas evidencias sobre la producción de la sal en pequeñas regiones alrededor de Ríos y Lagunas del Norte. En Point Placencia, Belice se reportaron también restos de centros productores de sal (McKinnon 1989, McKinnon y May 1986;



McKinnon y Kepecs, Walters y May 1989), así como en Punta Icacos Lagoon (McKillop 1994), Cayo Moho (McKillop 1981), y en Cayo Ambergris (Andrews 1980b, 1983a; Graham 1989; Graham y Pendergast 1987; Guderjan 1988; Guderjan, Garber y Smith 1988).

En 1995 en la monografía sobre Cayo Ambergris, Guderjan asienta que la sal fue utilizada por evaporación en el distrito Salt Creek del sur de Belice y en Punta Placencia. El autor comenta que Graham ve la función de los tipos cerámicos Coconut Walk Plain y Estriada como recipientes para la evaporación de la sal en los sitios de Stann Creek. Valdez y Mock argumentan sobre la producción de la sal por evaporación en el sitio North River Lagoon. Pero Guderjan duda del uso de dicha cerámica para la evaporación de la sal, no obstante ser abundante en Cayo Ambergris, por la presencia de lagunas salineras. Justo al sur de Bacalar Chico y conectado por agua hay dos lagunas que producían sal hasta los 60s. Asume el autor que estas lagunas proporcionaban más del monto de sal que las comunidades locales requirieron y que la sal fue exportada hacia los sitios del interior. Aunque los sitios del norte de Cayo Ambergris pudieron no ser principalmente extractores de sal, los nativos de ahí pudieron tener acceso a la de las lagunas. Es claro que durante la temporada de secas la sal fue recolectada en las lagunas. Durante la estación lluviosa la producción pudo haber sido por evaporación. Esto pudo ayudar a que la producción continuara todo el año. La sal pudo haber sido producida en exceso, más de los requerimientos de las poblaciones locales. Toda la evidencia indica que la sal fue comerciada al interior y fue altamente valorada; por ende, es razonable suponer que la sal producida y/o recolectada del norte de Cayo Ambergris fue trasladada a las



comunidades del interior también.

Shirley Boteler Mock (1998) recientemente realizó excavaciones en algunas regiones de las costas de Belice, las cuales debieron representar un papel importante en la economía del continente a finales del período Clásico (700-850 d.C.). A través de esta y varias otras investigaciones en la región de Northern River Lagoon se aportan pruebas acerca de la explotación de los recursos marinos y de una producción particular de la sal cocida. Colhá pudo haber establecido en Northern River Lagoon, a fines de dicho período, una estación de trasbordo para facilitar el acceso a los recursos y de esta manera expandir sus fronteras comerciales. El método de sal cocida era el más común, comparado con el método de sal solar. En su trabajo en dicha región se enfoca a la producción de la sal agregando nuevos testimonios en otras regiones más al sur como Salt Creek Lagoons y Rocky Point, las cuales ayudan a explicar por qué el auge y conquista de las regiones productoras de sal en este momento, y la relación con la integración socioeconómica intra- e interregional en Belice durante el Clásico. El autor describe cada una de las regiones mencionadas y analiza los materiales recolectados, en especial los recipientes que fueron utilizados para cocer la sal, describiendo la manera en que fueron utilizados. Sin embargo asienta que existieron varios tipos de sal que se produjeron según la demanda de los consumidores, para uso culinario, ritual, preservación de alimentos o para usos médicos entre los mayas, dictando de esta manera las alternativas en cuanto a la tecnología y al lugar de producción de sal. Aun se tiene poco conocimiento de la relación que existió entre las comunidades costeras y las de tierra adentro.



McKillop (1995a: 216, 225) llevó a cabo un registro de las fuentes de sal a lo largo de la costa sur de Belice. Sus objetivos fueron investigar las relaciones entre el comercio de larga distancia, el intercambio costa-interior y las economías costeras. Para ello se registraron los sitios, se determinaron sus períodos y estimó la densidad de los bienes de comercio en relación a aquellos de los puertos de comercio en Cayo Wild Cane. Los resultados del proyecto indican que la extracción de sal en la costa de Belice redujo la necesidad de importarla a larga distancia, del norte de Yucatán. La sal fue producida en Laguna Stingray y otros sitios laguneros en la costa sur de Belice sustentando un modelo de importación de larga distancia de bienes exóticos y producción local e intercambio de recursos de subsistencia. Es decir, los productos para la subsistencia básica eran obtenidos de lugares cercanos y sólo mercadería para personas de la clase alta y productos para usos ceremoniales eran traídos de lugares más lejanos.

Es importante destacar que todos los sitios salineros que se han registrado en las costas de Belice, con excepción de los del norte de Ambergris, son del período Clásico, pues la industria de la sal desapareció con el colapso de las ciudades clásicas.

De nueva cuenta Andrews (1998c) hace una revisión de los trabajos históricos y arqueológicos llevados a cabo en el área maya. De carácter histórico están: Battllori 1992; Marrón Quiróz 1992; Ewald 1985; Serrano Catzín 1986, 1995, 1996; Farris 1984; Patch 1993; Sarabia Viejo 1994; Contreras Sánchez 1996. De la época prehispánica están: Graham 1983, 1989, 1994; Kelly 1980, 1987; Mock 1990, 1993, 1994; McKillop 1980; Marcus 1983, 1984, 1991; McKinnon y Kepecs 1989; Gallareta Negrón y Andrews



1988, entre otros). Según el autor la perspectiva que se tiene ahora del comercio de la sal maya prehispánica es mucho más complicada que la visión que tenía hace más de 15 años. Las nuevas investigaciones en Guatemala y Belice indican claramente que los sistemas de producción y las rutas de comercio de larga distancia durante el período Clásico fueron mucho más variadas; las poblaciones de las tierras bajas del sur pudieron acceder a varias fuentes distintas sin quedar exclusivamente dependientes de la sal de la costa del norte de Yucatán.

El Comercio de la Sal en Campeche

Varias fuentes hablan de pequeñas salinas en Isla del Cármen; parece que estuvieron en uso en el siglo IXX, y que fueron transportadas desde el Cármen a Tabasco y Coatzacoalcos en 1845. También hay evidencias de que estas salinas estuvieron en uso en tiempos prehispánicos, pues una referencia histórica se refiere a salinas del lado oeste de la Laguna de Términos (Relaciones de Yucatán). Los informantes locales según Andrews hablan de que tuvieron solamente poca recolección de la sal en el Cármen, las salinas se localizaban en el extremo oeste de la isla. En los años recientes las salinas fueron cubiertas por la ciudad moderna de el Cármen (cfr. Andrews 1983).



CAPÍTULO TERCERO

EL PUERTO DE XCAMBO

3.1. ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS DE XCAMBÓ

Las primeras noticias que se tienen acerca del sitio de Xcambó son del arqueólogo Anthony P. Andrews, quien recorrió este sitio, al igual que otros de la costa, como parte del programa del Atlas Arqueológico de Yucatán en 1976 (Andrews 1976a; Garza Tarazona de González y Kurjack 1980). En esa ocasión registró y describió las características generales del sitio e hizo un pequeño croquis de la zona central, datos que se conservan en los registros del Atlas, en el archivo de la mapoteca del Centro INAH Yucatán.

En el año de 1982 Xtampú-Xcambó fue visitado por miembros del entonces Centro Regional del Sureste del Instituto Nacional de Antropología e Historia, atendiendo a una denuncia, aunque no existe un informe en los archivos acerca de la misma. El 7 de abril de 1988, la arqueóloga Leticia Vargas De la Peña y quien esto escribe, atendimos una denuncia debido a los constantes saqueos y destrucciones de que había sido objeto recientemente el sitio arqueológico. El día 31 de mayo de ese mismo año realizamos otra inspección con el fin de dibujar un croquis más detallado de la zona central del sitio y también con la idea de estudiar las posibilidades para una futura investigación.

En 1996 se inició el Proyecto Arqueológico Xcambó, cuyos principales objetivos fueron la conservación a través de la excavación y consolidación de los edificios públicos y la investigación de sus aspectos de patrón de asentamiento, arquitectura y cronología, así como los restos osteológicos,



líticos, cerámicos y malacológicos recuperados. Dichas investigaciones están aun en proceso y formaron el punto de partida para la presente investigación.

3.2. LOCALIZACIÓN Y AMBIENTE ECOLÓGICO DE XCAMBÓ

Xcambó se encuentra ubicado en la costa norte del estado de Yucatán, al sur de Xtampú, en la carretera costera Progreso-Telchac, al costado sur de la ciénega en la vía que se dirige de Xtampú a Dzemul (Mapa 1). De esa carretera parte al poniente un camino de 800m que conduce a la parte central del sitio. Perteneció al municipio de Telchac Puerto, y está registrado en el **Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán** (Garza Tarazona de González y Kurjack 1980: 37 y 91) con el número 143 en la hoja de Progreso [16 Q-d(4)], donde está clasificado como un sitio de Rango IV.⁹

Es sorprendente que un lugar en medio de la ciénega se halle dotado de recursos naturales requeridos para la sobrevivencia humana. Esto se debe a que es un petén, uno de los más amplios de la región, con un gran número de rasgos útiles para la habitación, tales como el suelo, el agua potable, la vegetación de mediana altura, y demás materiales útiles para la construcción de sus viviendas, zacate local (*koxolac*), para los techos, además de los cercanos pedregales de donde pudieron extraer las piedras para la construcción de edificios. Más adelante presentamos un panorama general de la situación ecológica en que se desarrolló Xcambó.

El litoral correspondiente al Estado de Yucatán forma en toda su extensión una barra arenosa – cuya formación se ha debido a los acarrees del mar – y tiene una anchura de más de un kilómetro en algunos lugares como Celestún, estando separada de la tierra firme por una ciénega o marisma, que

⁹ El sitio está ubicado en el mapa de 1:50,000 de INEGI en la hoja de Puerto Progreso (F16C32 – edición 1998). Las coordenadas UTM de la plaza principal del sitio son 16Q BU 557 587 (Datum WGS 1984).



en algunos lugares ha desaparecido debido a los azolves, aunque en otras se conservan restos de ella en forma de pantanos más o menos extensos. Esta ciénaga resiste los efectos de las mareas y de los "nortes", y aún es navegable en algunos lugares (debo agregar a propósito que en tiempos muy remotos la península debió estar completamente rodeada por la ciénaga, lo que permitió la comunicación acuática más rápida y segura, esto puede ser corroborado por los numerosos sitios o aldeas localizadas al margen e incluso en medio de ella, tal como estuvo Xcambó).

La ciénaga actualmente presenta comunicación con el mar, a través de las bocanas de Xcopté y Chuburná, las Bocas de Dzilám, la Ría de Celestún, y en San Felipe, donde desemboca el Río Lagartos (Alcorta Guerrero 1977: 34).

La región en donde se halla situado el sitio de Xcambó, es un petén o islote de tierra firme rodeado de ciénaga, y contiene el conjunto genético de suelos llamado "Asociación Mérida"; comprende en lo esencial suelos francos y migajones arcillosos muy someros, de colores café, café grisáceo, café rojizo, que rellenan las fisuras de las rocas carbonatadas muy litificadas (FAO 1970: 26).

Es un paisaje que varía de aplanado a suavemente ondulado, con un clima subaéreo marginal cuyas condiciones varían de subhúmedo seco a subhídrico, y con un bosque y vegetación espinosa, de carácter secundario casi con seguridad, derivado de un bosque tropical subdecídúo de baja a mediana altura (FAO 1970: 27).

En la península de Yucatán existen dos tipos de "petenes" o elevaciones naturales del terreno rodeados por agua de la ciénaga: 1) los pequeños, que tienen entre 60m y 200m de diámetro, cercanos al mar, con menos agua dulce, y 2) los más grandes, de 500m a 1800m de diámetro, que poseen un ojo de agua dulce o cenote en el centro (Rico-Gray 1982). Xcambó es del segundo tipo, y abundan los ojos de agua dulce – por lo menos se han registrado seis. Además, el área fue nivelada en épocas prehispánicas y en

algunos lugares fue rellenada con tierra y piedra para cimentar mejor los edificios.

3.3. DESCRIPCIÓN DEL PUERTO DE XCAMBÓ

Xcambó¹⁰ se extiende a lo largo de un área de 700m este-oeste y 150m de norte a sur, cubriendo enteramente el altillo natural o "petén" de construcciones (Plano 1). Así, encontramos una plaza principal, y otra más pequeña, rodeadas ambas por amplias residencias de la élite (¿de los gobernantes o señores importantes?) y otras menos suntuosas en donde se albergó la población de menor rango. El sitio estuvo unido a otros lugares por medio de caminos.

El patrón de distribución que muestran los edificios de Xcambó coincide con la forma alargada que tuvo el "petén", con una orientación mayor de este a oeste. La plaza mayor se levantó en la parte media del sitio, quedando en sus extremos las residencias. Por otra parte la plaza más pequeña fue construida en el extremo este del sitio, al parecer fue una extensión del asentamiento hecha a finales del período Clásico Tardío, como explicaremos en los siguientes párrafos.

La plaza central estuvo conformada por 11 edificios que ostentan el mayor volumen, el mejor tallado de la piedra y un arreglo particular de las construcciones que los hacen sobresalir entre los demás – ahí debieron converger las actividades cívicas, religiosas y administrativas que rigieron la vida de la comunidad (Fotos 1 y 2).

10 La antropóloga Ella F. Quintal Avilés (1996), haciendo una investigación histórica acerca del nombre del sitio hoy conocido como Xcambó, encontró que en el libro **El pasado maya prehispánico en la cultura nacional** (hemerografía 1887-1911; Lombardo de Ruiz 1994: 85) la autora reporta que en un sitio llamado *Xkahbau*, se adoraba a un ídolo con el nombre de *Kanbau*. Sin embargo, en la Revista de Mérida, Sección Gaceta (27 de julio de 1882) encontró la misma cita pero con algunas variantes, como el nombre escrito *Xkahbau*, y presume que éste último debió ser el correcto. *Xkanbau*, según el **Diccionario Maya Cordemex** *Ka'an* significa cielo, firmamento, atmósfera, celestial, de alcornica, y *bau*, escrito en el citado diccionario como (Ix) *Baw* tiene dos significados, cangrejo y lagarto de mar (Barrera Vásquez et al. 1980: 41).



Hacia el oriente de la plaza principal, a una distancia de 250m, se levantan tres estructuras públicas cuya disposición forma una plaza pequeña abierta (Fotos 3 y 4) desde la cual se extiende un *sak be'* (camino blanco prehispánico) (Foto 5) que conduce a una residencia ubicada a 110m más al oriente, la que parece definir el límite del asentamiento en esa dirección.

De esta segunda plaza parte el camino regional que debió enlazar a Xcambó con una comunidad mayor llamada Dzemul (el antiguo Cemul) (Foto 6). La unidad residencial al oriente de la plaza debió ser la casa de un señor importante, quizá involucrado en las actividades de la plaza en cuestión.

En el sitio no quedó espacio sin utilizar. Alrededor de las plazas se construyeron las residencias, tanto de la elite como de la población de menor posición social, además de las construcciones de otra índole (talleres, almacenes, áreas de actividad doméstica, etc.); todas fueron densamente construidas muy cerca unas de otras.

Al poniente del núcleo principal se levantaron las residencias mejor elaboradas, con las áreas de actividad doméstica de los señores principales y de la elite. Se trata de basamentos sobre los cuales se construyeron las paredes de mampostería de las casas techadas con paja, dispuestos alrededor de espacios reducidos a manera de patios interiores o pequeños cuadrángulos contiguos y unidos generalmente por una construcción común (Fotos 7, 8 y 9).

En el sector este, tanto la distribución de las construcciones como la forma se presentan de modo un poco diferente. Este sector fue completamente nivelado para construir amplios basamentos bajos y sobre ellos se levantaron las viviendas con cimientos de mampostería de planta rectangular, pero con paredes y techos de materiales perecederos, y no fueron tan abundantes como los del lado opuesto. Los amplios espacios sin techar, probablemente fueron usados para el trabajo al aire libre. A



diferencia de aquellas del lado opuesto, las viviendas en este sector fueron más modestas.

En ambos sectores se levantaron basamentos sobre los que únicamente se edificaron de una a dos casas utilizadas por familias nucleares o poco extensas, aunque hay de reducidas dimensiones que posiblemente tuvieron otros usos. Dichos basamentos se encuentran separados por una especie de callejones que permiten el acceso entre ellos. Las plataformas se construyeron básicamente de forma rectangular, en planta, aunque las hubo irregulares y circulares – que debieron haber crecido de acuerdo a las necesidades de sus ocupantes. Las más altas tuvieron escalones de acceso, por lo menos en uno de sus lados. Es evidente la preferencia – quizá obligada por lo escaso de los materiales pétreos y su difícil obtención – por las chozas de materiales perecederos. Es obvia la densa ocupación del sitio, pues las viviendas y demás construcciones asociadas se prolongan sin interrupción hasta los límites del “petén”. También es indudable el carácter doméstico de ambos sectores por los numerosos metates y otras herramientas y utensilios recuperados en numerosas unidades habitacionales.

Bajo los basamentos del Clásico Tardío (550-750 d.C.) se encuentran vestigios de las primeras viviendas del Clásico Temprano (350-550 d.C.)¹¹, que fueron menos densas. Estas se construyeron encima de nivelaciones hechas sobre el terreno natural; en la mayoría de casos sus muros de contención son de piedras en forma de bloques toscamente labrados, y no son tan elevados como lo fueron los basamentos posteriores (Fotos 10 y 11). Con frecuencia tuvieron esquinas redondeadas o de planta circular revestidas con estuco. Sobre dichas cimentaciones se colocaron los postes de las casas de bajareque y techos de palmas. Probablemente por lo reducido de las

¹¹ De acuerdo a las escasas materiales cerámicos encontrados fuera de contextos constructivos, por ahora es difícil establecer la existencia de un caserío para el Preclásico Medio o Tardío en Xcambó.



construcciones, las actividades cotidianas – lavar, cocinar, tejer, etc. – fueron realizadas fuera de ellas.

Las evidencias materiales – las residencias, los artefactos, los entierros y otros elementos – sugieren que los residentes de Xcambó gozaban de cierta alta posición social, y que la población común dedicada a las actividades agrícolas, de pesca, de explotación de la sal, etc., debió habitar en los alrededores del sitio como Xtampú, Misnay (Plano 2), y en otras numerosas poblaciones rurales localizadas en sus inmediaciones hacia el sur de Xcambó (Sierra Sosa 2001).

3.3.a. Salinas

Xcambó pudo controlar directamente la producción de, por lo menos, dos extensas áreas salineras aledañas (Plano 2). Así, de aquellas conocidas como salinas de Xtampú –situadas a 1,624.37m al noreste del sitio – existen datos arqueológicos que indican que estuvo ocupado por una pequeña aldea, cuya población se dedicó a la explotación de las salinas, pues se conservan camellones y charcas prehispánicas localizadas anexas y debajo de las salinas que aún hoy continúan en producción (Foto 12). En la actualidad se observan unas 35 charcas. También hay información etnohistórica en el Archivo General de Indias, como el documento titulado "Salinas de Yucatán" de 1605, en el que se registra lo siguiente:

*"Corriendo la costa hacia el Oriente esta el puerto de **cemel** [Dzemul], seis leguas del dicho puerto de **Chaxulu** [Chicxulub], está allí una salina grande y dos pequeñas nombradas las salinas del puerto de **cemul** [Dzemul] suelense coger en ellas de quinientas a seiscientas fanegas de sal y este año se cogieron más de cuatro mil, estan trescientas varas de la mar e tienen una legua adentro el guano"*



En el lado noroeste del sitio – a una distancia de cerca de 400m desde el centro de la Plaza Principal – se registró otra extensa zona salinera¹² de amplias charcas y camellones, con vestigios de numerosos depósitos circulares y rectangulares, así como de basamentos de chozas de la gente dedicada a su explotación (Foto 13). Los materiales indican que debieron estar en uso por lo menos durante el Clásico Tardío.

3.3.b. Caminos

En Xcambó se han localizado cuatro caminos ó *sak be'oob* (Plano 2). Uno de ellos se inicia en el extremo suroeste del sitio, prolongándose 1,280m hacia el SWS hasta el sitio llamado Misnay; pensamos que continuaba tierra adentro en la misma dirección, pero no fue posible conocer sus límites (Foto 14). Otro sale de la pequeña plaza pública de Xcambó, en dirección al sureste – y que por cierto es el único a la fecha que se reporta con un pequeño puente o paso de agua en la costa norte y occidente de la península de Yucatán – muy probablemente conducía al antiguo poblado prehispánico de Cemul, lugar que actualmente ocupa el pueblo de Dzemul, localizado aproximadamente a 12 km (ver Foto 6). El tercer camino, de escasos 50m de largo, comienza cerca de la plaza principal rumbo al noroeste, y se pierde en la ciénaga; sus características constructivas – tiene forma de rampa, grandes piedras acomodadas, y fue construido dentro del agua – sugieren que fue un atracadero o especie de muelle en donde se embarcaban o desembarcaban los productos de comercio (Foto 15). Por fin, como anotamos anteriormente, hay un pequeño *sak be'* interno de 110m de largo, que se extiende de la plaza menor al complejo residencial en el

⁴ Esta área salinera se extiende en dirección noreste-noroeste. La muestra abarca una superficie de 405.52m². Al parecer las salinas se prolongan hacia el noreste, rumbo al área en donde se localizan las salinas de Xtampú.



extremo oriente del asentamiento.

3.4. LA ARQUITECTURA

3.4.a. Edificios

En Xcambó los edificios muestran una amalgama de elementos característicos por lo menos de dos estilos arquitectónicos del período Clásico y algunos elementos comunes en los sitios del Posclásico, en particular de la costa oriental.

En Xcambó las estructuras públicas y con menor frecuencia aquellas de tipo doméstico, se distinguen por presentar rasgos arquitectónicos que han sido identificados dentro de los estilos Petén y Megalítico o Izmaleño que caracterizan a las construcciones de los sitios del Clásico Temprano en el norte de Yucatán. Entre los rasgos identificados en Xcambó relacionados con el estilo Petén están: las pirámides de cuerpos escalonados, el uso de las esquinas redondeadas (Foto 16), las esquinas remetidas, los basamentos en talud (Foto 17), la moldura de delantal (Foto 18), las escaleras pequeñas que parecen ser decorativas, el uso de gruesos aplanados y modelados de estuco (Foto 19), así como la decoración en las fachadas exteriores mediante enormes mascarones de estuco modelados y pintados (Foto 20); los elementos del estilo Izmaleño son el uso de grandes bloques de piedra en la construcción de los muros y las escalinatas (Foto 21).

Durante el período Clásico Tardío el sitio se uniformó con el empleo de la arquitectura a base de bloques rectangulares burdos y losas planas -- también de labrado tosco -- colocados a junta seca y/o unidos con argamasa; fue necesaria la aplicación de gruesos aplanados de estuco para ocultar las imperfecciones de los muros, lo que se hizo en forma similar en el Posclásico.



Es interesante el manejo que se hace desde entonces de los viejos elementos del estilo temprano en la arquitectura; parece que se conservó un gusto generalizado por los rasgos constructivos tempranos, que en muchas estructuras están presentes combinados con las modas arquitectónicas posteriores.

Cuatro de las estructuras Posclásicas se construyeron asociadas a dos edificios de la plaza principal: empotrados al basamento piramidal de la estructura NE-20 en la esquina noreste de la plaza, se construyeron dos templos en miniatura abovedados (Foto 22); y, cercanos a la Pirámide de los Mascarones (Estr. NE-23) en la esquina sureste de la plaza, se levantaron tres plataformas-altares. Todas tienen un estilo de construcción semejante al de los edificios de los sitios de la costa oriental de Quintana Roo durante el Posclásico, rasgos arquitectónicos que no se observaron en ningún otro lugar del sitio de Xcambó (Foto 23).

3.4.b. Almacenes

Es notoria la preferencia por la ocupación del extremo oeste del sitio para las viviendas más elaboradas, pero también y con anterioridad para la construcción de los primeros almacenes (Fotos 24 y 25).

Las amplias y numerosas áreas de almacenamiento son depósitos circulares de entre 1.50m y 2.50m de diámetro y de 1m a 2m de profundidad; fueron cavados sobre los basamentos durante el período Clásico Temprano, único período en el cual funcionaron. Para entonces existen evidencias que indican que los almacenes de esta naturaleza cayeron en desuso, al menos en el sitio, pues se localizaron muchos de ellos en las zonas salineras, fechados para el Clásico Tardío. Lo más probable es que se hayan utilizado en nuestro sitio otros sistemas de almacenamiento como podrían ser los hórreos o chozas de bajareque en donde se ponían en alto los productos



almacenados.

La abundancia de los depósitos circulares utilizados durante el Clásico Temprano son rasgos importantes que ayudan a caracterizar a Xcambó como un puerto comercial situado en un punto estratégico de la península, en donde una de sus actividades debió ser el almacenamiento de los recursos para el intercambio.

3.5. CRONOLOGÍA CERÁMICA

Como resultado de las exploraciones llevadas a cabo en el sitio de Xcambó se recuperaron más de 800 piezas cerámicas (vasijas), asociadas la mayoría a entierros, además de miles de fragmentos cerámicos policromos, bicromos y monocromos, de origen local de la península y foráneo, aunque dominaron los primeros.

La evidencia estratigráfica de Xcambó indica la existencia de dos importantes complejos cerámicos a los que hemos bautizado Xtampú y Xcambó (Tabla 1), respectivamente. Cabe mencionar que asociados a los materiales Xtampú se identificó un reducido número de materiales pertenecientes a los grupos **Dzudzuquil** y **Chunhinta** (18 fragmentos en total), localizados en los niveles más profundos de los pozos de prueba; dichos materiales se establecieron por primera vez en el sitio de Komchén y pertenecen al complejo cerámico Nabanché. Consideramos, por lo tanto que dichos tiestos constituyen los indicios de lo que pudo ser una primera y temprana ocupación del sitio de Xcambó, que está correlacionada con el horizonte Mamón-Nabanché del Preclásico Medio (800 aC.-300 dC.).

El complejo cerámico Xtampú corresponde al Clásico Temprano (350-550 dC), está relacionado con la esfera cerámica Cochuah del norte de Yucatán y /Tzakol II y III de las tierras bajas del sur.

El complejo Xcambó del Clásico Tardío (550-750 dC) está compuesto



por los materiales relacionados con varias esferas: la esfera Canbalám del litoral yucateco-campechano; la esfera Cehpech del norte de la península de Yucatán; asimismo, el complejo Xcambó queda integrado en la esfera Tepeu I y con las cerámicas de pasta fina del litoral central de Tabasco y la zona Zapata-Usumacinta del este de Tabasco.

Las evidencias prehispánicas más tardías de actividad humana de corta duración halladas en Xcambó están representadas por materiales del complejo cerámico Cayalac (esfera cerámica Tases occidental que abarcó lo que es hoy el estado de Yucatán) que corresponde al Posclásico (1100-1543 dC), entre los grupos están: el **Mama** y **Navulá** (muy pocos materiales) (Ceballos Gallareta y Jiménez Álvarez 1998; Jiménez Álvarez, Ceballos Gallareta y Sierra Sosa 2000).

3.6. LA POBLACIÓN DE XCAMBÓ

La densidad de la población de Xcambó, sobre todo para el período Clásico Tardío fue alta, hablando de un sitio costero pequeño, pero también significativa dado que fue un centro administrativo salinero y puerto comercial en donde la gente dedicada a estas actividades debieron pertenecer a familias de alto status socio-económico, en su mayoría, pues no está representado el grueso de la población dedicada a diversas labores (campesinos, pescadores, salineros, etc.)¹³. En toda la muestra recuperada (580 del conteo mínimo de individuos) no se vislumbra un acceso diferencial de los medios de consumo tanto materiales como alimenticios, además hay una sutil distinción entre las características de las unidades habitacionales. Lo anterior ha sido corroborado por los estudios bioarqueológicos llevados a cabo.

¹³ La existencia de numerosos sitios a o largo de la costa cercana a Xcambó y de otros sitios rurales tierra adentro, también muy cerca de Xcambó, indica una alta población viviendo a los alrededores y que debieron mantener al puerto de Xcambó.



La población del periodo Clásico Temprano o Complejo Xtampú (c. 350-550 dC) se caracterizó por una homogeneidad en las tallas tanto masculinas como femeninas, aunque las mujeres del área central del sitio fueron más bajas. Hubo más hombres que mujeres; tuvieron más enfermedades infecciosas; no se encontraron diferencias morfológicas dentales significativas entre los sexos, aunque los hombres eran los más propensos a perder sus piezas dentales (Fotos 26 y 27).

La población del periodo Clásico Tardío o Complejo Xcambó (c. 550-700dC) presenta los siguientes rasgos: las mujeres tienen tallas ligeramente más bajas, lo que se puede asociar con la fase de reproducción biológica a edades tempranas, de igual forma pudo deberse a una ingesta alimenticia diferencial, en donde los hombres presentan una dieta más diversificada que las mujeres; hay una ausencia de los individuos entre los 25 y 35 años, más que en el período anterior; tuvieron una esperanza de vida (bruta) relativamente alta de unos 36 años en las mujeres considerando una fertilidad de 6 niños por mujer y entre los hombres hay una mayor mortalidad (entre los 35 y 45 años) debido al tipo de actividad de los hombres, más demandante y arriesgada¹⁴, pero muy elevada si se compara con las curvas de vida de otros asentamientos; alta mortalidad infantil en la primera infancia (0.05-2.5 años); hay crecimiento poblacional marcado durante el Clásico Tardío (Fotos 28, 29 y 30).

Los rasgos de la población compartidos durante ambos períodos en general son los siguientes: la biocomplexión entre los hombres era robusta a muy robusta, en tanto que las mujeres tendían a una constitución física grácil; la estatura promedio entre los hombres es de 1.62m y para las mujeres de 1.50m, son tallas relativamente altas comparadas con otros asentamientos del área maya para el Clásico, sobresaliendo la estatura femenina de Xcambó

14 El ser demandante y arriesgado no implica necesariamente el trabajo físico de la sal, ni de la pesca, sino quizá viajes, requerimientos de organizaciones en el área de influencia de Xcambó.



que supera a la de la Costa Oriental y presentan ambos sexos una talla semejante a la de las Tierras Altas y coincide con lo mencionado por diversos autores que las condiciones de vida y nutrición son más favorables en los asentamientos costeros; una característica sobresaliente fue la movilidad demográfica, hay un elevado número de adultos maduros, de niños y de viejos, mientras que aparece reducida la porción de adultos jóvenes (20 y 30 años); las enfermedades infecciosas muestran una incidencia alta y común a lo largo de la vida de los individuos, siendo relativamente homogéneas las severas condiciones de estrés ambiental; hubo preferencia de las decoraciones dentales, la deformación cefálica de los cráneos fue lograda en un casi 90% en su modalidad tabular mimética y en menor grado tabular oblicua; es característica la elevada manifestación de marcas ocupacionales en la población masculina a diferencia de la femenina; los índices nasales promediaron 50.95% (mesorrino, tendiendo a platirrino: nariz ancha); es un grupo meseno, caras ni anchas ni altas; patologías artríticas en el 56% de la población adulta; señales de osteoporosis deformativa incipiente o avanzada en mayores de 45 años; homogeneidad poblacional con elevada heterogeneidad biológica intra-sitio (para mayor información sobre la población ver Apéndice 1).

3.7. SITIOS ALEDAÑOS

Xcambó no estuvo aislado, pues existen nexos materiales como los caminos (*sak be'oob*) que lo unen directamente con dos sitios (Plano 2). Al sur a 1280m esta Misnay¹⁵ (Fotos 31 y 32), centro agrícola, proveedor de

¹⁵ Misnay fue localizado por A.P. Andrews en 1976a, y reportado en el Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán con la clave 16Q-d(4): 144 (Garza Tarazona de González y Kurjack 1980), pero las coordenadas son incorrectas, porque Andrews no llegó al centro del sitio. Las coordenadas del centro del sitio son, aproximadamente, 16Q BU 552 575 (datum de WGS 84) (Andrews 2002, información personal).

Los materiales cerámicos y arquitectónicos del sitio de Misnay son contemporáneos con los de Xcambó, es decir, el sitio pertenece a los períodos Clásico Temprano y Tardío.



mano de obra y otros recursos que escaseaban en Xcambó, cuyos materiales; también cumplía un papel como punto de enlace con los sitios mayores del interior, pues el camino que comunica con Misnay se dirige por varios kilómetros hacia el sureste, probablemente para llegar probablemente al sitio de Izamal, situado a cerca de 50km de Xcambó; desafortunadamente no se pudo recorrer debido a lo espeso de la vegetación y a que se pierde en algunas áreas, ocasionado por las siembras y el uso de maquinaria en algunos terrenos. Otro camino parece haberlo comunicado con Dzemul (el antiguo Cemul), importante área de sustentación para Xcambó, quizá más importante que Misnay, intermediaria también de otras comunidades mayores y pequeñas poblaciones rurales al sureste. Por otro lado, existen poblados costeros dedicados a la explotación de los recursos marinos y salinas que debieron depender de Xcambó, como: los caseríos salineros de Xtampú y San Bruno¹⁶ – que seguramente formaron parte del complejo salinero controlado directamente por Xcambó – Dolores, localizado al poniente, y sitios vecinos, como San Crisanto 1 y 2, al oriente, ambos del Clásico Temprano (Andrews 1976a, Eaton 1978) y que probablemente estuvieron bajo el control de Chunhabín (Mapa 2). Además hay numerosas poblaciones rurales que se localizan en el sector sur del sitio y cuyos materiales cerámicos del Clásico Temprano y Tardío son similares a los de Xcambó. Izamal, localizado a escasos 50km al sureste, debió ser un importantísimo foco de influencia, si no de control de Xcambó durante el Clásico Temprano.

Durante el Clásico Tardío, se incrementó el número de sitios costeros y los muchos de los existentes crecieron, llegando a estar densamente poblados. Así en la parte central de la costa norte se encuentran sitios como Chunhabín – localizado a escasos kilómetros al sur de la costa – con

¹⁶ Ubicados en **Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán** con el No. 16Q-d(4): 138 para Xtampú y con el No. 16Q-d(4): 123 para San Bruno (ver Andrews 1976a; Eaton 1978; Garza Tarazona de González y Kurjack 1980).



aldeas salineras y pescadoras que la sustentaban tales como San Crisanto 1 y 2, pequeño complejo que debió depender del centro mayor de Xcambó, en igual caso debió estar La Providencia, situado a 18km al oriente de Telchac Puerto (Andrews 1976a, 1980a, 1983a; Eaton 1978). De La Providencia salen dos caminos prehispánicos: uno parte con dirección sur-sureste prolongándose a un rancho moderno conocido como Santa Úrsula situado a 500m del sitio ; el otro camino parte de dicho sitio hacia el suroeste, desafortunadamente se pierde entre la vegetación a los 123m de distancia (Mapa 2 y Plano 3).

Vemos un comportamiento de los menores centros costeros de producción similar al de Xcambó: están localizados en pequeños "petenes" rodeados por ciénaga – en el caso de Chunhabín, este se encuentra en los límites – presentan edificios de carácter público principalmente, las casas de los trabajadores (campesinos, pescadores, salineros, etc.) no se encuentra en ellos, al menos no son representativas en número, tienen caminos o andadores que los conectan con otros sitios – desafortunadamente no se conocen a la fecha – comparten materiales cerámicos con los de Xcambó, de evidente procedencia foránea y locales.

Desde una perspectiva más amplia, Xcambó puede ser visto como el principal puerto comercial de importancia regional que pudo involucrar de alguna manera dentro de sus redes de intercambio a los pequeños centros costeros *cuasi* sus homólogos.

3.8. LA CAPILLA MODERNA Y LA IMAGEN DE LA VIRGEN

Curiosamente, en la actualidad Xcambó sigue siendo visto como lugar de culto pues por tradición de más de 60 años es venerada una imagen de la



Virgen¹⁷ la cual se encuentra en una capilla que los lugareños construyeron sobre los restos de una residencia prehispánica en el núcleo de Xcambó, en donde la tradición dice que se apareció (Fotos 33 y 34).

Según la leyenda del pueblo de Dzemul, cabecera del municipio homónimo en cuyos límites se encuentra Xcambó, existe desde la "antigüedad" la creencia de que allá, entre los antiguos edificios mayas, vive una Virgen que se aparece ante aquellos que tienen fe y que para muchos es la verdadera dueña de la zona arqueológica (Quintal Avilés 1996,1998; 2000).

Según se cuenta que un día, uno de sus devotos más fieles, un trabajador de las cercanas salinas de Xtampú, fue a encenderle una veladora y se cayó en un "cenotito" (en realidad un ojo de agua) que está en la plaza principal del sitio arqueológico. En el incidente perdió la conciencia y al recobrarla, ya fuera del cenote, se encontró con una pequeña imagen de María Inmaculada entre los brazos. Habiendo quedado mudo no fue capaz de platicar pronto el acontecimiento y cuando finalmente lo hizo enfermó.

La información oral que la mencionada investigadora (1996: 259-60; 1998: 650; 2000: 293) rescató narra que la Virgen vivía en el pueblo de Dzemul junto con su hermana, la actual patrona del mismo, la Virgen de la Expectación. Empero, como estaba celosa porque los dzemuleños preferían a su hermana, se fue, abandonó el pueblo, se rebeló y se fue al monte, a vivir entre los restos de la cultura maya prehispánica. Se fue del pueblo al monte porque sus devotos no le eran lo suficientemente fieles. Sin embargo su hermana de Dzemul la visita cada año recorriendo el *sak be'*, la calzada maya que une Xcambó con Dzemul. Las mujeres que visten a María de la Expectación para su celebración anual, se dan cuenta de estas visitas, porque al quitarle el

17 Se trata de una pequeña imagen de la Purísima Concepción de María que según la historia de su devoción, fue encontrada por un habitante de Dzemul en un cenote situado en la zona monumental del sitio. Es un lugar sagrado, santuario mariano destino de peregrinación y espacio de carácter liminoide en el que son posibles prácticas, creencias e identidades colectivas generalmente no expresadas por los peregrinos en la vida cotidiana y ritual en las comunidades de donde provienen (Quintal Avilés 1998: 645-46; 2000: 290-92).



vestido que lleva puesto para ponerle el de la fiesta notan que la orilla de la falda tiene espinitos procedentes de la ciénaga cercana a Xcambó.

La Virgen de Xcambó, según la información recabada por la antropóloga Quintal, no está relacionada solamente con el pueblo de Dzemul, pues hay historias que la ligan con el sitio arqueológico de Misnay, cercano a Xcambó. Se cree que cuando hay fiesta en Dzemul o en Xcambó, los voladores se escuchan también en Misnay, y es en los "cerros de Misnay donde la Virgencita va a pasear, existe el camino de la Virgen aquí cerquita y que llega hasta Misnay" (1996: 261) (es muy probable que estén relacionando esta creencia con el hecho de la existencia del *sak be'* que une a dichos sitios).

Quintal nos ofrece información de la prensa local de 1882 sobre lo siguiente:

Un amigo de la costa nos informa que entre los puntos de Telchac y Tampuh existen unas ruinas aún no visitadas por ningún arqueólogo. Se nos dice que en dichos restos históricos hay un ídolo (sic) llamado Kambau que es venerado por algunos indígenas. Deseamos que se obtengan datos científicos sobre dichas ruinas (en Lombardo de Ruiz 1994: 85).

Anthony Andrews (información personal 2002) nos refiere que a fines de los 50's y en los 60's se comentaba mucho en Telchac Puerto de las peregrinaciones en que la gente de Dzemul llevaba a la Virgen de su pueblo a un adoratorio prehispánico lejano de la costa, cerca de Xtampú. Según Andrews, en aquella época no había camino que cruzara la ciénaga entre la costa y Xcambó, rumores que llevaron a dicho investigador a localizar a Xcambó cuando estuvo trabajando en el Proyecto del Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán. En los 70's entró por el interior desde Dzemul a través de un camino muy malo – prácticamente era una brecha hecha entre el monte – transitando en un vehículo le llevó varias horas. La gente de Dzemul, nos dice, llevaba a la Virgen en esa época en un camión ranchero de redillas, muy alto; y cuando llegamos en 1976, nos cuenta Andrews, habían dos capillas: una era la casa de paja (ubicada en un basamento habitacional prehispánico, del



cual quedan los cimientos al poniente de la capilla actual), en la que el Padre (Sacerdote) oficiaba cuando iba con la peregrinación que llevaba a la Virgen de Dzemul a la costa. El Padre rehusaba officiar en la otra casa de paja – el lugar en donde se encuentra la actual capilla – porque era un templo pagano (incluso, nos dice Andrews, en los 70's el Obispo regañó al Padre de Dzemul por participar en la peregrinación). Esto era porque "la Virgen" y otro ídolo (una cruz de madera rodeada de varias veladoras) estaban enfrente de una lápida de piedra vertical que tapaba muy burdamente un cuarto abovedado (ubicado en la plataforma de la estructura NE-19, de acuerdo al plano), que servía de altar y en el que habían veladoras. Andrews sospecha que esta situación era la de una Cruz Parlante, que se remontaba a tiempos más antiguos, quizá a la época a la que se refieren los textos del Siglo XIX que cita la antropóloga Quintal. Andrews piensa que un individuo podría esconderse en el cuarto abovedado y echar "voces" a los devotos haciendo ofrendas y rezando enfrente del altar/lápida/cruz.

Desde entonces los habitantes de Dzemul y actualmente de las poblaciones cercanas van al sitio de Xcambó a visitar a la Virgen, en lo que actualmente existe una capilla de mampostería techada con zacate del lugar llamado en maya *Koxolac*. El último domingo del mes de mayo se celebra en el lugar una fiesta en su honor. Hasta hace poco, antes de fallecer un dzemuleño H-men (sacerdote maya) acostumbraba ofrecer sus plegarias y su "gracia" (comida, generalmente maíz y derivados a "los vientos" y a la "Virgencita de Xcambó").

Todos los datos históricos y etnográficos nos indican que a Xcambó se le ha tenido desde hace más de 60 años como un lugar de peregrinaciones y apariciones.

Los estudios etnográficos realizados al respecto indican que el sitio es visto como santuario por las comunidades de los alrededores (Quintal Avilés 1996; 1998). Aquí nos dice la investigadora, el aparicionismo parece estar



ligado a fenómenos de crisis de identidad y como creación cultural que es, tiende a surgir en situaciones que son un peligro para la continuidad cultural de grupos sociales desprovistos de poder. El aparicionismo parece ser una respuesta a las necesidades de reafirmación de identidades minusvaluadas.



CAPÍTULO CUARTO

EL PUERTO DE XCAMBO Y EL COMERCIO DEL CLASICO

4.1. INTRODUCCIÓN

Durante los dos grandes períodos que presenta el sitio de Xcambó se hace muy evidente la actividad de comercio, la cual tiene su explicación en la presencia de numerosos y variados objetos y materias primas de origen foráneo, y por otro lado, la producción y explotación de los recursos marinos y de la sal, así como la manufactura de objetos de concha, hueso y lítica, a lo que hay que añadir que tanto el comercio de importación como de exportación debió contemplar productos manufacturados o de materia prima que son perecederos, pero que con la información etnográfica e histórica, amén de la evidencia arqueológica, se pueden inferir.

En los puertos comerciales como Xcambó, puede presumirse diversas formas de comercio que van de las más sencillas a las más complejas: 1) aquella de carácter individual que se realizaba al interior de la comunidad, a través de la adquisición de bienes entre los diferentes sectores de producción; este comercio debió realizarse a nivel familiar, podría entenderse como comercio en áreas de "mercado"; 2) el comercio en el que intervenía directamente el gobierno administrativo, ya que estaba de por medio la base económica o bienes de la comunidad de elite. Éste tenía un área de acción relativamente grande, pues participaba en la red comercial a nivel regional, es decir con las comunidades del interior; 3) el comercio a larga distancia, el supraregional, en el que el gobierno administrativo tuvo mayor control. Los comerciantes viajaban, tanto por rutas terrestres como marítimas y fluviales, en largas jornadas que llegaban



a puertos de comercio intermediarios, o directamente a las comunidades donde vendían y obtenían bienes y productos.

En nuestro caso específico podríamos suponer que los productos que se comerciaban eran aquellos obtenidos de la comunidad de Xcambó y bienes que los comerciantes de dicho sitio habrían obtenido a través del intercambio con las comunidades del interior o regionales y aquellos de origen foráneo supraregional. Entre los bienes más codiciados o de carácter comercial estaban las materias primas, los objetos manufacturados (ornamentales o de uso suntuario y ceremoniales o rituales), así como los de subsistencia tales como los alimenticios, todos los cuales mencionaremos en su manifestación arqueológica en las siguientes categorías generales de artefactos y ecofactos: cerámicos, líticos, malacológicos, óseos, minerales, vegetales, animales, textiles, etc.

4.2. MATERIALES CERÁMICOS

La presencia en Xcambó de una enorme cantidad de materiales cerámicos de diversas procedencias es uno de los indicadores más importantes para caracterizar al sitio como un puerto comercial relevante, asimismo es una excelente herramienta para fechar contextos. Llegaron al lugar durante el Clásico numerosas vasijas de uso doméstico y de lujo, además de objetos como las figurillas de terracota.

Por otra parte, en Xcambó se recuperaron diversos objetos cerámicos, gran parte de ellos fueron manufacturados en el lugar con los desechos de las vasijas de diferentes períodos, lo que significa que para su fechamiento fue necesario asociarlos a los contextos estratigráficos en los que aparecieron. Se pueden agrupar dentro de dos categorías: aquellas de uso suntuario (vajillas finas decoradas para funciones especiales, ofrendas, entierros y eventos especiales) y las utilitarias (vajillas de uso diario



común para preparación, almacenamiento de comida y líquidos). Entre los primeros están: **las cuentas** tubulares y esféricas, principalmente, **pendientes**¹⁸ rectangulares o circulares con diseños variados, **máscaras** , miniatura y pequeños **silbatos** zoomorfos (Foto 35). Los artefactos de subsistencia incluyen los **malacates**, **esferas** pequeñas (Foto 36), y **pesas de red** (Foto 37), **placas** circulares con y sin perforación central (Foto 38), rectangulares, en forma de hojas, triangulares (cabe mencionar que las pesas de red y las placas fueron productos manufacturados de desechos) (Foto 39), **tapas** de vasijas miniatura (Foto 40) y un objeto manufacturado no identificado o **miscelánea**. Para el Complejo cerámico Xtampú se pueden fechar 196 artefactos y para el complejo cerámico Xcambó han sido fechados 1272 artefactos y una miscelánea (para mayor información sobre la cerámica ver Apéndice 2, Tablas 2 y 3 y Gráficas 1 y 2).

4.2.a. Cerámica del Período Clásico Temprano

(Complejo Cerámico Xtampú c. 350-550 dC)¹⁹

Es preciso mencionar que el análisis cerámico y el establecimiento del presente complejo se deben a la arqueóloga Teresa Ceballos G., en cuya tesis (2003) están detalladas las características de la cerámica. Los grupos y tipos cerámicos representados en dicho complejo, así como probable lugar de origen de algunos, y su distribución están enlistados en el Apéndice 3 y Tabla 1; Fotos 41, 42, 43, 44, 45 y 46).

Relaciones con los Sitios Comarcanos del Centro y Noroccidente de

¹⁸ En este trabajo llamamos pendientes a los artefactos que poseyendo una o más perforaciones pudieron ser colgados en diversos lugares, no necesariamente en el cuerpo de las personas.

¹⁹ Estas fechas se establecieron con base en la asociación con los marcadores de Horizontes Tzakol II y III fechados con Carbono 14 y Ruedas calendáricas en Uaxactún. Sin embargo muchos autores ponen rangos más amplios 250-600 dC. Nosotros con base a los patrones de asentamiento, indicamos que Xcambó pudo tener una ocupación para el Clásico Temprano no antes del 250 ni después del 600 dC.



Yucatán

Es evidente que existió una relación de Xcambó con los sitios de las comarcas del centro y noroeste de Yucatán, los materiales del Clásico Temprano el sitio tuvo estrechos nexos con la alfarería contemporánea de la porción oriental de la península y en menor proporción con la esfera Tzakol II y III del Petén campechano-guatemalteco.

En cuanto al tipo Sierra Rojo: variedad Hojuela que es uno de los más numerosos en Xcambó, constituye una versión tardía de la alfarería Sierra Rojo propia de los sitios del occidente del norte peninsular aledaños a Xcambó como son, los distritos de Mérida e Izamal, en donde se da su mayor frecuencia. Por la uniformidad del color rojo del engobe y el acabado lustroso, guarda mucha similitud con el de los sitios del sur de Campeche y del centro de las tierras bajas del sur, desde donde posiblemente provenga. Escaso material Sierra de la variedad Engobe claro, sin duda llegó a Xcambó desde el norte de Quintana Roo.

El grupo **Polvero**, mientras más numeroso que el Sierra, es menos numeroso en sitios aledaños del interior norte de Yucatán, pero muestra estrechas relaciones con el de Dzibilchaltún, más que con ningún otro sitio del norte de Yucatán. Es la versión norteña de los tipos sureños San Blas rojo sobre naranja y Guacamayo rojo sobre naranja del Petén guatemalteco. Además de Xcambó en el norte de la península los tipos Shangurro rojo sobre naranja, y Valladolid bicromo inciso también son numerosos en sitios como Izamal y Balamcanché.

El grupo **Timucuy** constituye un componente importante en Xcambó, el material rojo y negro sobre naranja parece circunscribirse al área comprendida entre la región del Puuc y las planicies del centro norte y noroccidente de Yucatán, en especial con el sitio de Izamal. La forma de cántaros escasos en Xcambó son abundantes en la región Puuc.



Otros materiales que relacionan a Xcambó con los sitios aledaños del interior son los materiales de los tipos Tipikal rojo sobre estriado y Unto negro sobre estriado, cuya distribución se circunscribe al centro norte y noroccidente de Yucatán como Mérida, Izamal, Komchén y Dzibilchaltún.

Relaciones con los Sitios del Norte de Quintana Roo

Por la alfarería doméstica del complejo Xtampú también se observan estrechas relaciones con los sitios del norte de Quintana Roo. Los tipos Sabán burdo: variedad Becoob, Tanchah burdo: variedad Tanchah y Chancenote estriado: variedad Chiquilá, se presentan con mayor frecuencia en sitios del norte de Quintana Roo como Cobá, Xelhá, San Gervasio y Xcaret. Xcambó es el único sitio en donde se ha hallado una cantidad significativa de tocomates de la variedad Becoob del tipo Sabán burdo.

En Xcambó las cazuelas y las ollas del tipo Cetelac: variedades Cetelac y Xcán son materiales que se circunscriben a los sitios del oriente de Yucatán y norte de Quintana Roo, incluyendo la Isla de Cozumel.

Otras cerámicas del complejo Xtampú que posiblemente se importaron del norte de Quintana Roo son los tipos Zotz negro-crema inciso, Dzilám verde inciso, Habana Club inciso-punzonado, Carolina bícromo-inciso y Huachinango bícromo-inciso, los cuales confirman aún más la estrecha relación que Xcambó sostuvo en el Clásico Temprano con los sitios de la costa oriental.

La policromía Cochuah oriental del norte de Quintana Roo también fue hallada en Xcambó por el tipo Tituc naranja policromo. Xcambó es el único sitio del noroeste de Yucatán en donde se ha recuperado un número significativo de dichos materiales, por lo que es posible que el sitio haya fungido como un centro de acopio y distribución de los escasos cajetes



policromos Tituc que se hallan en los sitios del centro y occidente de Yucatán, como Dzibilchaltún y en el oriente en Yaxuná.

Relaciones con los Sitios del Petén Campechano-Guatemalteco

Las conexiones de Xcambó con los sitios del Petén campechano-guatemalteco se establecen por los materiales del grupo **Águila**, en particular por las vasijas de la variedad Xcomul-hó y los cajetes del tipo Dos Arroyos naranja policromo. La variedad Xcomul-hó guarda estrecha similitud con la variedad Dos Hermanos del tipo Águila naranja de El Mirador en el Petén guatemalteco y equivale al tipo Chencoh naranja delgado de Oxkintok.

Los materiales del grupo **Balanza** hallados en Xcambó exhiben características tipológicas y formales análogas a los materiales de la variedad Balanza de la región del Petén campechano. Un fragmento de la variedad Gallo Blanco del tipo Balanza nos sugiere que llegó por "intermediarios" desde la región norte de Belice.

Relaciones con Teotihuacán

En el noroeste de la península de Yucatán y en particular en Xcambó, la influencia teotihuacana es prácticamente nula y ésta se reduce a unos cuantos elementos decorativos y formales en ciertas vasijas de supuesta apariencia teotihuacana. Sin embargo, en las excavaciones del Barrio de los Comerciantes en Teotihuacan se hallaron materiales cerámicos de incuestionable origen yucateco de los tipos Sierra rojo: variedad Hojuela, Unto negro sobre estriado, Timucuy naranja polícromo, y Shangurro rojo sobre naranja que son análogos a los del Complejo Xtampú de Xcambó. Si bien esto no es una prueba fehaciente de un contacto



directo entre Xcambó y Teotihuacan, si nos permite argumentar que el puerto de Xcambó formó parte de una serie de puertos emplazados a lo largo del litoral del Golfo y a través de los cuales los mayas yucatecos pudieron establecer en el Clásico Temprano contactos comerciales con Teotihuacan.

4.2.b. Cerámica del Período Clásico Tardío

(Complejo Cerámico Xcambó c. 550-700 dC)²⁰.

El análisis de estos materiales y el establecimiento de dicho complejo fueron realizados por la arqueóloga Socorro Jiménez Álvarez en cuya tesis (2002) están detalladas las características de la cerámica.

Los grupos y tipos cerámicos representados en dicho complejo, así como su probable lugar de origen de algunos, y su distribución, están enlistados en el Apéndice 4 y Tabla 1; Fotos 47, 48, 49, 50, 51 y 52.

Relaciones con los Sitios de las Costas Aledañas del Norte de Campeche y Occidente de Yucatán

Los sitios del norte de Campeche y noroeste de Yucatán participaron en el uso de un mismo componente cerámico de filiación tabasqueño-campechano, distinto de los materiales coetáneos Cehpech del interior de la península de Yucatán. Tentativamente a dicho componente costeño se le llamó "Esfera Canbalám", misma que abarca a los sitios costeños del litoral de la península de Yucatán que se extiende desde la región de Champotón al sur, hasta las Bocas de Dzilám al norte.

²⁰ Estas fechas se establecieron con base en la asociación con los marcadores de Horizontes Tepeul fechados con Carbono 14 y Ruedas calendáricas en Uaxactún. Sin embargo muchos autores ponen rangos más amplios 600-750 dC. Nosotros con base a los patrones de asentamiento, indicamos que Xcambó pudo tener una ocupación para el Clásico Temprano no antes del 600 ni después del 750 dC.



El complejo Xcambó se encuentra representado tanto por la vajilla Celestún (grupos Baca y Nimun) como por la alfarería policroma campechana (grupos Chukul y Cuí) y la cerámica de pasta fina del grupo Dzitbalché. El grupo Baca, cuyo probable lugar de origen está relacionado con la zona central de Campeche, posiblemente de los Chenes, se haya bien representado en Xcambó.

La cerámica Dzitbalché se caracteriza por tener notorias influencias decorativas de la alfarería "zoqueana" de la Costa del Golfo.

La numerosa cerámica policroma campechana (grupos Cuí, Chukul y Chimbote) puede circunscribirse a los sitios de la región que abarca la costa central de Campeche y la zona de los Chenes, por lo que es posible que los grupos en cuestión provengan del centro-norte de Campeche.

La cerámica culinaria Koxolac es propia de los sitios costeros de la esfera Canbalám y se halla en poca cantidad en los sitios interiores del noroccidente de Yucatán.

Relaciones con los Sitios Aledaños del Centro y Noroccidente de Yucatán

Una parte importante de los materiales del complejo Xcambó está compuesto por vasijas y tiestos de la vajilla "Pizarra yucateca" (grupos Muna, Ticul y Teabo) que es la más distintiva de las cerámicas que integran la macro-esfera Cehpech del Clásico Tardío de todo el septentrión peninsular. La mayor parte de la Pizarra de Xcambó se circunscribe a los sitios de las regiones Puuc y Chenes del suroeste de Yucatán y norte de Campeche, tales como Uxmal, Labná, Oxkintok, Sayil, Chaac, y Dzibilnocac, desde donde parece haber llegado a Xcambó. La Pizarra cafetosa de Xcambó guarda estrechos vínculos con aquella de los sitios de Izamal, Tixkokob, Thó (Mérida) y Acanceh del centro-occidente de Yucatán.



Otra cerámica que vincula a Xcambó con los sitios aledaños del interior es aquella del grupo Batres; la distribución de dicha cerámica abarca todo el norte de la península de Yucatán, es similar al tipo Batres rojo hallada en Oxkintok, Edzná y Becán. La cerámica de Xcambó con engobe color rojo uniforme que se desprende en forma de pequeñas hojuelas, se identifica con las reportadas en los sitios del norte de Yucatán tales como Izamal, Dzibilchaltún, Yaxuná y Cobá.

El grupo Hunabchén de cajetes trípodes con acabado de superficie "palillado" es idéntico al que se encuentra en otros sitios del noroccidente de Yucatán tales como Dzibilchaltún, Oxkintok y Chunchucmil.

Todo parece indicar que la distribución de la cerámica Charote se circunscribe a la zona comprendida entre la región de los Chenes, Edzná y la costa del centro-norte de Campeche. Es significativo que a lo largo de las costas norte y occidental del estado de Yucatán sólo en Xcambó se ha hallado una cantidad significativa de la cerámica Charote, junto con la abundancia de los tipos Cuí naranja policromo y Chimbote crema policromo; lo cual nos sugiere que a principios del Clásico Tardío debió existir una interacción preferente de las comunidades mayas del centro-norte de Campeche con Xcambó, más que con ningún otro puerto maya del litoral noroccidental del estado de Yucatán (a excepción de Dzibilchaltún). En el interior de la península, también abundan los materiales del grupo Charote y la policromía campechana.

El grupo mayoritario Batres en Xcambó se distribuye de manera muy restringida en el noroccidente de la Península.

Al grupo Maxcanú se le ha considerado como marcador diagnóstico del horizonte Cochuah del Clásico temprano, sin embargo la evidencia estratigráfica obtenida en Xcambó no deja duda de que esta cerámica es un componente importante del complejo Xcambó del Clásico Tardío, cuyo origen se remonta cuando más temprano, a fines del Clásico Temprano.



Otros indicadores cerámicos que evidencian las conexiones que en el Clásico Tardío sostuvo el puerto de Xcambó con los sitios aledaños de la planicie centro-norte de Yucatán son los materiales del grupo Chuburná.

La alfarería culinaria de Xcambó tiene vínculos particulares con los sitios de la región Puuc y de la antigua comarca de Tihó (Mérida) ambos comparten materiales de los tipos Yokat e Ich Canzihó, este último es el tipo más representativo de la cerámica burda de los sitios del distrito de Mérida.

Relaciones con los Sitios del Noroeste Peninsular

La evidencia cerámica deja entrever que en el Clásico Tardío el puerto de Xcambó también mantuvo nexos con los sitios del litoral norte y oriental de Quintana Roo. En Xcambó son numerosos los tecomates pertenecientes al tipo Vista Alegre estriado que es la cerámica culinaria burda de esa región.

La policromía Cehpech oriental compuesta por los tipos Chumul naranja policromo y Janan naranja policromo es tan abundante en Xcambó como en ningún otro sitio costero o del interior del norte de la península de Yucatán. Al respecto se ha planteado que la Isla de Cozumel fue el lugar de manufactura de dichas vasijas, aunque también es probable que ambas sean manifestaciones propias de los sitios Cehpech del norte de Quintana Roo, adyacentes al oeste. De cualquier forma los numerosos materiales Chumul y Janan hallados en Xcambó constituyen un claro indicador arqueológico que evidencia el intenso intercambio comercial y cultural que en la primera parte del Clásico Tardío mantuvieron los mayas que ahí habitaban con sus congéneres del norte de Quintana Roo (incluyendo la Isla de Cozumel).

En Xcambó también son abundantes los cajetes trípodes de la



variedad Xcanhá del tipo Arena rojo; éstos muestran analogías con aquellos cajetes del tipo Arena rojo de Yaxuná e Izamal, por lo que se cree que los materiales de Xcambó provengan del centro norte del estado de Yucatán más que del norte de Quintana Roo.

Los platonos de la variedad Mahalal del tipo Saxché naranja policromo hallados en Xcambó son idénticos a los que se han reportado en varios sitios del sur de Quintana Roo, por lo que es probable que esa policromía llegó a Xcambó a través del corredor marítimo que seguía la costa del Caribe y que desde el Clásico Temprano enlazaba a las comunidades del sur de Quintana Roo con los sitios costeros del litoral noroccidental de la península de Yucatán.

Relaciones con los Sitios del Petén Campechano-Guatemalteco

Tal parece que en el Clásico Tardío la dirigencia de Xcambó entabló estrechas relaciones con la elite maya del Petén campechano-guatemalteco, tal y como nos lo permite suponer la profusa cantidad de la lujosa cerámica policroma Tepeu I hallada en Xcambó.

Los tipos Saxché y Hool naranja policromo hallados en Xcambó parece que se distribuyeron abarcando tanto las tierras bajas del norte como las del sur del área maya. La distribución del tipo Hool tiende a circunscribirse a la región comprendida entre el Petén campechano y el litoral campechano-yucateco, entre Champotón, al sur y Dzilám Puerto, al norte (incluyendo Edzná y Dzibilchaltún en el interior). Es probable que las vasijas Saxché y Hool halladas en Xcambó se adquirieran desde el Petén por medio del intercambio que se realizaba a través de la cadena de puertos que había en el litoral campechano-yucateco y que pertenecían a la esfera Canbalám.

Otra cerámica posiblemente petenera hallada en Xcambó son las



del grupo Sayán de engobe crema con diseños geométricos, pues se parecen a las encontradas en Becán y Edzná y que probablemente se produjeron en algún lugar del Petén campechano.

Relaciones con la Cuenca del Río Grijalva-Mezcalapa de Tabasco y la Sierra Zoque de Chiapas

Desde lugares más remotos, los materiales del complejo cerámico Xcambó muestran relaciones en un grado mayor de lo esperado con las cerámicas contemporáneas de la región de la cuenca baja del río Grijalva, en tanto que las conexiones con las cerámicas de la sierra Zoque de Chiapas son aparentemente más reducidas.

Dentro de la cerámica culinaria de Xcambó relacionada con la cuenca baja del Grijalva están los grupos Cimatán y Nonoalco. El lugar de manufactura de las ollas de ambos grupos se localizaba en la región de la cuenca baja del río Grijalva, Tabasco, desde donde seguramente se importaron a Xcambó. La importación de dichas ollas nos hace pensar que pudieron haber sido también contenedores de algún tipo de material.

Otros materiales provenientes de Tabasco son las vasijas de pasta fina gris y naranja de los grupos Comalcalco y Jalpa.

La cerámica naranja fina hallada en Xcambó está representada por una serie de vasijas pertenecientes a los grupos Huimanguillo y Paraíso. La mayor frecuencia de todos los grupos mencionados ocurre en los sitios ubicados a lo largo de la cuenca baja del río Grijalva-Mezcalapa, Tabasco y de la adyacente región de las "Peñitas" del noroeste de Chiapas. En conjunto representan una tradición de alfarería nativa de pasta fina que se extendió desde la costa de Tabasco hasta el pie de monte de la sierra de Chiapas, misma que tuvo a la ciudad de Comalcalco como su epicentro. Por la abundancia de materiales de los grupos arriba mencionados



podemos suponer que en el Clásico Tardío existió un intenso comercio costero entre los sitios ribereños de la comarca de Comalcalco y el puerto de Xcambó.

Proveniente de la región zoque del noroeste de la sierra de Chiapas, en los límites de Tabasco, se recuperó en Xcambó una pequeña cantidad de cerámica de pasta fina anaranjada y engobe blanco propios del grupo Zuleapa. Por la vecindad con la planicie de Tabasco, es probable que su distribución en la costa del Golfo estuviera controlada por Comalcalco y desde ahí se importó directamente a Xcambó, o posiblemente a través de los puertos intermedios de la costa norte de Campeche.

Relaciones con la Cuenca Media y Baja del Río Usumacinta de Tabasco y Chiapas

Dentro de la alfarería de pasta fina de Xcambó se recuperó material de los grupos Calatraba y Balancán de la región de la zona Zapata-Usumacinta entre Tabasco y Chiapas. Lo más probable es que la importación a Xcambó de las vasijas de esos dos grupos se haya llevado al cabo a través de un sistema de intercambio ribereño-costero, independiente del que mediaba Comalcalco, que a través de los ríos San Pedro y San Pablo y Palizada enlazaba directamente a los sitios choles de la cuenca baja y media del río Usumacinta con los puertos del litoral campechano-yucateco.

Relaciones con la Zona de la Laguna de Términos y la Región de Atasta

Solo se recuperaron en Xcambó seis tiestos del tipo Jilon liso. Por lo que resulta paradójico que si el sitio de Xcambó guarda estrechas relaciones con las cerámicas de la costa del litoral de Tabasco, los



materiales cerámicos distintivos de la contigua península de Atasta se hallen casi ausentes en Xcambó.

Relaciones con la Región Central Veracruzana

Aunque en escaso número, los materiales importados de la región central veracruzana forman parte del complejo Xcambó. Están representados los tipos Potrerillo Guinda: variedad Potrerillo que debieron haber llegado de la región de Loma Iguana, Remojadas y La Joya, a través de contactos interculturales entre la gente "zoqueana" y de la zona maya, específicamente la del área de la costa oriental de Tabasco y el occidente de Yucatán. Por otro lado, podría ser una prueba más del contacto intercultural entre la gente de Xcambó con la gente "zoqueana" del sur de Veracruz, la presencia de un fragmento de los llamados "especiales" muy similar a los que se producen en la Mixtequilla²¹.

4.2.c. Cerámica del Período Posclásico

(Complejo Cerámico Kayalac c. 1100-1553 dC.)

Los materiales cerámicos y el establecimiento del complejo de Xcambó fueron analizados e identificados por la arqueóloga Socorro Jiménez Álvarez en cuya tesis (2002) están detalladas las características de la cerámica.

Los grupos cerámicos representados en dicho complejo, así como su probable lugar de origen de algunos, y su distribución, están enlistados en el Apéndice 5 y Tabla 1; 53, 54 y 55.

Relaciones con la Región Centro, Norte y Occidente de la Península de

21 Nos referimos a la región ubicada muy cerca de la Laguna de Alvarado en Veracruz, en la cual se encuentran abundantes figurillas de terracota y la cerámica que se menciona.



Yucatán (Mayapán y Sitios Aledaños)

Básicamente los materiales del complejo Cayalac de Xcambó quedan integrados dentro de la esfera Tásés occidental de Mayapán. En Xcambó el tipo Mama rojo: variedad Mama es el más representativo de las cerámicas del Posclásico, constituye el marcador por excelencia del horizonte Tásés occidental. En Xcambó hay predominio de cajetes trípodas idénticos a los de Mayapán. El tipo Yacman estriado es escaso en Xcambó. En la alfarería ceremonial prevalecen los incensarios antropomorfos del tipo Chen Mul modelado del grupo Navulá. También se hallaron algunos tiestos de pasta fina anaranjada pertenecientes a los tipos Matillas naranja fina y Grijalva inciso que probablemente fueron traídos desde la región suroeste de Campeche, su lugar de origen. Se halló un fragmento del tipo Tecoh rojo sobre bayo.

El período Posclásico en Xcambó se resume a visitas esporádicas de viajeros o peregrinos atraídos por la tradición del sitio, tal vez como centro de culto.

4.2.d. Figurillas de Terracota

Las figurillas de cerámica, la mayoría del grupo Dzibalché, están asociadas a los materiales de la esfera Canbalám, cuyo lugar de procedencia debió ser la Costa del Golfo. Llegaron a Xcambó durante el período Clásico Tardío (c. 550-700 dC), de acuerdo a los contextos estratigráficos y al análisis tipológico.

Fueron depositadas como ofrendas de los entierros y en algunos casos de los edificios; se recuperaron en total de 23 figurillas completas o casi completas, y 97 fragmentos identificados como cabezas, brazos, torsos, y piernas, entre cientos de fragmentos. Una de las figurillas completas fue



mostrada por un habitante de Dzemul, afirmando que la encontró en el sitio, aunque no existe prueba de ello. Entre otros tipos de figuras están los pequeños silbatos en forma de aves y antropomorfos.

Dichas figurillas antropomorfas se caracterizan por los siguientes atributos:

- 1) Tres figurillas femeninas de pie con los brazos levantados a los lados de la cabeza y las manos hacia el frente.
- 2) Figurilla femenina en posición sedente con los brazos sobre las piernas.
- 3) Cuatro figurillas femeninas de pie con los brazos sobre el abdomen. Sosteniendo un elemento, probablemente un huso.
- 4) Figurilla femenina de pie con los brazos en los costados. La cabeza está perdida.
- 5) Figurilla femenina de pie los brazos y piernas eran articulados, aunque están perdidas.
- 6) Figurilla masculina de pie con el estómago muy distendido, las piernas son largas, carece de brazos.
- 7) Figurilla masculina sentada en un trono o silla de respaldo alto.
- 8) Figura masculina sentado sobre un pequeño trono con las manos sobre las rodillas.
- 9) Figurilla masculina de un enano, sentado con las manos sobre los lados del abdomen.
- 10) Figurilla masculina de pie con el abdomen protuberante que sostiene con ambas manos.
- 11) Figurilla masculina de pie con los brazos cayendo a los lados del cuerpo con una especie de cresta en la cabeza.
- 12) Figurilla masculina de pie, porta un escudo y con la otra mano empuña lo que parece ser un mazo o hacha.
- 13) Figurilla masculina de pie que representa al Dios Sol.
- 14) Figurilla masculina de pie probablemente un sacerdote con máscara.



- 15) Figurilla masculina, le falta la cabeza, es modelada en posición sedente con los brazos sobre el abdomen.
- 16) Figurilla antropomorfa miniatura de sexo indefinido.
- 17) Figurilla antropomorfa masculina miniatura.

Consideraciones

- La presencia de figurillas de terracota en Xcambó constituyen una novedad, ya que hasta ahora no se había detectado su presencia más al norte de la Isla Piedra, Campeche.
- En los materiales analizados se tiene evidencia de las técnicas de modelado y moldeado. Al menos dos de las cabecitas recuperadas pertenecieron a figuras modeladas, aunque ellas mismas hayan sido moldeadas.
- La pasta naranja fina, muy abundante en los materiales sugiere una procedencia de la región Campeche-Tabasco, probablemente Jonuta.
- La evidencia con que se cuenta hasta ahora nos sugiere que estos materiales fueron importados al sitio muy probablemente dentro de la corriente comercial del Golfo de México.
- Estilísticamente se pueden ubicar estos materiales en el Período Clásico Tardío (550-700 d.C.).
- Nos preguntamos a que se debe que materiales previamente ubicados entre el 300 y el 1000 d.C. (son 7 siglos) se encuentren en un pequeño, pero importante sitio "apiñados" en un período de 150 años.
- La presentación de las figurillas de Xcambó hace muy evidente la falta de firmeza de las cronologías que hasta ahora se les han asignado; que la ubicación temporal de las tradiciones mayas de figurillas en el periodo Clásico aún está por definirse (Peña y Sierra 2003: 12).
- Hay que mencionar que la probable fabricación de alguno de estos



materiales en el área de Jonuta no implica necesariamente un contacto directo de ese sitio con Xcambó, ya que se sabe que en la vertiente del Golfo, al menos desde Veracruz hubo a partir del Clásico Medio, con la caída de Teotihuacan, un gran movimiento de gente y materiales, por lo que las figurillas pudieron haber viajado a trasmano hasta llegar a Xcambó (ver el Apéndice 6 y Tabla 4).

4.3. LÍTICA²²

4.3.a. Caliza

Gran parte de los artefactos manufacturados en Xcambó y su región de sustentación fue de piedra caliza, la cual se encuentra en muchas regiones.

Casi todos los bienes elaborados de dicho material fueron herramientas, entre los cuales están: **alisadores** (Foto 56), **machacadores** (Foto 57), **metates** de una sola área de trabajo y tres con doble; **manos de metate** (Foto 58); **tapas de colmena** (Foto 59) – conocidas como "panuchos"; **pesas de red** (Foto 60); **esferas arrojadizas**; **yunques**; **puntas de lanza**; **hachas**; **aplicaciones**; **placas** pequeñas; **máscaras** pequeñas; **maceradores**; **malacates**; artefactos no identificados (miscelánea). 220 artefactos pertenecen al Complejo cerámico Xtampú y 424 son del Complejo cerámico Xcambó (para información de la caliza ver Apéndice 7, Tabla 5, 6 y 7 y Gráficas 3 y 4).

Los artefactos de este material son comunes en los sitios de la península debido a su fácil obtención, aunque no siempre comparten la misma cronología, en Isla Cerritos, por ejemplo son escasos para los Complejos Xaumito y Trompillo (c. 100 aC.-400 dC.), pues solamente se

22 Toda la muestra lítica recuperada en Xcambó se encuentra en proceso de análisis.



reportan 5 artefactos de caliza. Para el Complejo Trompillo/Chacpel (c. 400-900 dC.) que podría abarcar los dos complejos de Xcambó solamente reportan uno; sin embargo la mayoría de los artefactos (29 en total) están entre los Complejos Chacpel y Jotuto (c. 750-1200 dC.) (Cervera Rivero 1996).

4.3.b. Pedernal

Debido a que el pedernal (o *sílex*) se encuentra naturalmente en contextos de roca caliza se puede obtener en muchos lugares, y por su dureza y facilidad de trabajar fue utilizado en la fabricación de muchas herramientas astilladas en toda Mesoamérica (ver Reyes y Lorenzo 1980). Andresen (1979: 171) reporta en Progreso y Altun Há, ambos al norte de Belice fuentes de sílex gris, café y rojo. Por otra parte, en el valle de Belice se reportó un taller de sílex gris (Wilk 1978: 5), procedente del sitio casi industrial de Colhá. El color más difundido fue el color café como la miel. En la región de Becán, Campeche se ha reportado el sílex de color café (Konieckza 1976). Sin embargo en la región Puuc es evidente la presencia de grandes rocas de sílex de diversos colores como café, crema, rosa y blanco, el cual se explotó en épocas prehispánicas, en la actualidad es extraído de las canteras para la construcción. Pero cabe anotar que el material de las fuentes del sur de la península – en particular el material "café miel" del norte de Belice y noreste del Petén – es considerado el material de mayor calidad.

Entre los artefactos de uso suntuario están: los **excéntricos**, probablemente armas estilizadas; **cuentas** (Foto 61); **orejeras**; **placas**. Los bienes para ser usados como herramientas de trabajo se restringen a: puntas **de lanza** (Foto 62); **hachas** (Foto 63); **cuchillos** (Foto 64); **lascas**; **malacates** (Foto 65); **navajillas prismáticas**; **núcleos**; **manos de metate**



(Foto 66); **tapas de colmenas**; **pesas de red** (Foto 67); **machacadores**; **cinceles**; y **misceláneas** (para mayor información del pedernal ver Apéndice 7, Tablas 5, 6 y 7 y Gráficas 3 y 4). 48 artefactos pertenecen al Complejo cerámico Xtampú y 239 al Complejo cerámico Xcambó.

Comparativamente el pedernal de Xcambó durante el Complejo cerámico Xtampú parece ser el de mayor porcentaje (48 artefactos) al menos con respecto a los siguientes sitios: en Isla Cerritos para el complejo equivalente, el llamado Trompillo no existen evidencias de artefactos (Cervera Rivero 1996).

Del Complejo cerámico Xcambó en Xcambó el pedernal aparece en cantidades mayoritarias (241 artefactos) en relación a los siguientes sitios: en Isla Cerritos solamente se han recuperaron a la fecha 37 artefactos fechados del c. 750-1200 dC. (Cervera Rivero 1996), este un período muy tardío con respecto a la ocupación de Xcambó.

4.3.c. Pómez

Roca volcánica porosa, se encuentra con frecuencia en las costas de Yucatán, fueron acarreadas por las corrientes marinas orientales de este a oeste, desde las costas de las islas volcánicas en el mar Caribe (Cervera Rivero 1996: 66).

En Xcambó este material fue utilizado para fines de fabricación de diversos objetos, se encontraron como: limas (Foto 68); **pesas de red**; **misceláneas**; posiblemente fue un excelente **abrasivo**. Para el complejo cerámico Xtampú se reportan 2 artefactos y del Complejo cerámico Xcambó hay 13 artefactos (para mayor información de la piedra pómez ver Apéndice 7, Tablas 5, 6 y 7 y Gráficas 3 y 4).

Artefactos y materia prima pómez se reporta en casi todos los sitios de la península de Yucatán, aunque en diferentes contextos cronológicos,



por ejemplo en Isla Cerritos, Cervera Rivero (1996) solamente los encuentra asociados a los Complejos Chacpel y Jotuto que van del c. 750-1200 dC., período en el que el sitio de Xcambó ya estaba desocupado.

4.3.d. Obsidiana

De acuerdo a los análisis de la obsidiana realizados por Geoffrey Braswell (1997; 2002) en una muestra de 1078 artefactos por tipología, atributos, y fuentes geológicas, se pudo determinar lo siguiente.

- 1) Los tipos morfológicos son: navaja prismática, núcleo poliédrico agotado (Foto 69), bifasial grande (punta de lanza) (Foto 70), macronavaja y navaja pequeña de percusión, lascas, incrustación, lasca de adelgazar.
- 2) El mayor porcentaje de todos los artefactos analizados de obsidiana se relacionan con la industria de navajas.
- 3) La mayor parte de la obsidiana entró a la región en forma de núcleos poliédricos preparados y en estado avanzado de reducción (probablemente fueron usados en otros lugares).
- 4) Solo seis artefactos (0.56%) (una macronavaja, cuatro navajas prismáticas, y una bifasial grande) proceden de la fuente geológica de Zaragoza, Puebla (pertenecen al subtipo de punta de proyectil), probablemente trabajadas en la Costa del Golfo o el Altiplano Central o quizá cerca del sitio de Cantona, Tlaxcala. El análisis de Nelson (1997) en Dzibilchaltún, según Braswell, demuestra que allí la obsidiana de Zaragoza llegó al sitio en el Clásico Tardío.
- 5) 1,003 (93%) de los artefactos de obsidiana provienen de la fuente El Chayall localizada cerca de Kaminaljuyú en el altiplano guatemalteco. Esta fuente proveyó la mayor parte de la obsidiana encontrada en sitios de los períodos Preclásico Tardío y Clásico en el Petén y en las Tierras



Bajas del norte. Las fuentes representadas indican que los contextos excavados fechan al período Clásico Temprano o Tardío.

- 6) 49 (4.55%) navajas prismáticas vienen de San Martín Jilotepeque, Guatemala, fuente del Preclásico.
- 7) 11 (1%) navajas prismáticas vienen de Ixtepeque, Guatemala, fuente con su auge del período Clásico Tardío.
- 8) Dos navajas prismáticas, una lasca de adelgazar, y un bifasial grande vienen de Pachuca, Hidalgo (0.28%), posiblemente durante el período Clásico Tardío
- 9) Cuatro navajas prismáticas y una lasca de adelgazar provienen de Ucareo, Michoacán (0.46%) del período Clásico Tardío. En Chichén Itzá los materiales de esta fuente llegaron durante el Clásico Terminal (Schmidt 2004, información personal)
- 10) Una navaja prismática probablemente venga de Ucareo o Zaragoza (0.093%) durante el Clásico Tardío.

En conclusión según Braswell Xcambó consumió obsidiana en forma de núcleos casi agotados, para la producción de navajas en el sitio. Y que en el Clásico Temprano más que en el Tardío tenía conexiones con el altiplano guatemalteco y en el Clásico Tardío debió tenerlas con la costa del Golfo y el altiplano mexicano, indirectamente con Ucareo, Michoacán; Zaragoza, Puebla; y Pachuca, Hidalgo (para mayor información de la obsidiana ver Apéndice 7, Tablas 5,6 y 7 y Gráficas 3 y 4).

La obsidiana fue uno de los materiales de comercio más utilizados, al menos, en la Península de Yucatán, en Xcambó se recuperaron para el Complejo cerámico Xtampú 264 artefactos, pero para el Complejo cerámico Xcambó se asocian 1,244 artefactos de obsidiana, consideramos que durante este último periodo los materiales fueron reutilizados, es decir que pudieron ser importados en su mayoría durante el primer periodo.

En otros sitios de la península se reportan artefactos de obsidiana: en



Isla Cerritos para el Complejo Xaumito (c. 100 aC- 400 dC), se reporta sólo un artefacto proveniente de Zaragoza, pero para los Complejos Chacpel-Jotuto (c. 750-1200 dC) se recuperaron 106 artefactos de diversas fuentes Centro de México (12), Ucareo (18), Pachuca (22), Pico de Orizaba (1), del Chayal (9), Zaragoza (2) e Ixtepeque (1) (Cervera Rivero 1996), pero no se reporta la procedencia del resto del material.

4.3.e. Turquesa

Es un fosfato hidratado de aluminio y cobre de color azul celeste o verde azulado. La zona de Chalchihutes en Zacatecas, surge aparentemente como un centro de explotación de pseudo-turquesas (aquellas que no tienen la composición química de la verdadera turquesa, pero que por su color y apariencia son usados como tales por los pueblos Mesoamericanos). Es hasta la fase Alta Vista hacia 350 dC que se encuentra la presencia de la turquesa verdadera en cantidades considerables en Cerritos, Nuevo México y quizá también el área de Mazapil y Santa Rosa en los límites de Coahuila y Zacatecas; continuó siendo explotada hasta el 900 dC (Ver Pérez Campa 1989).

El exiguo material de turquesa fue recuperado en Xcambó para el complejo cerámico Xcambó (c. 550-700 dC) representado por 2 **cuentas**, 2 **orejeras**, excepto una **miscelánea** – que estaba asociada al contexto del complejo cerámico Xtampú (c. 350-550 dC), quizá por intrusión – nos permite suponer que fue el ajuar de "lujo" portado por algún personaje importante de Xcambó, o quizá fue atractivo para algún comerciante que lo intercambió en uno de sus viajes durante el Clásico Tardío. Esta aseveración está basada en el contexto estratigráfico en el que se recuperaron (para mayor información sobre la turquesa ver Apéndice 7, Tablas 5, 6 y 7 y Gráficas 3 y 4).



Esta materia prima y artefactos básicamente se han reportado en sitios como: Isla Cerritos, en donde Cervera Rivero (1996), ubica una cuenta de turquesa para el último complejo del sitio, el Jotuto (c. 900-1200 dC.).

4.3.f. Piedra Verde

De acuerdo a su composición la piedra verde puede venir de diferentes fuentes. Hay una gran complicación acerca del término "jade" que es aplicado a cualquier roca verde que los mayas usaron y esculpieron, algunas fueron hechas con piedras muy relacionadas con la jadita – el principal componente del jade – pero ninguna de las cuales tiene la misma mineralogía o composición química. El jade es muy raro y solamente muy pocas fuentes son conocidas (en Birmania, Japón, noroeste y centro-sur de Rusia, y el oeste de California, entre otros) aparte de la fuente explotada en épocas prehispánicas, conocida como Manzanal, en el valle del Río Motagua, en Guatemala. Se confunde con la serpentina (cuyo recurso se localiza al sureste de México) la cual no contiene jadita (ver Harlow 1991; 1993). En vista de lo anterior hemos preferido usar el término piedra verde para todos los objetos recuperados en Xcambó. En general parece que la jadita aparece en yacimientos de serpentina en el centro de Guatemala. En las tierras bajas mayas el "jade" no fue usado como artefacto utilitario, como las hachas pulidas, que la mayoría de las cuales no son de "jade", pues la mayor parte se usó para la joyería. Fue menos movable que la obsidiana, pues permanecieron como ajuar funerario del individuo que lo poseía de la clase alta de la sociedad del Clásico (Hammond et al. 1977). Hay tres distintas tradiciones de grabados en piedra verde la Olmeca, la Maya y la de Costa Rica; con los olmecas comenzó en el 1000 aC aunque la mayoría de los artefactos de



jadeíta recuperados son del Clásico (300-900 dC). Desde Motagua los contactos pudieron haber sido a lo largo de la Costa del Caribe, también a través de la costa del Pacífico por los lagos y ríos (Lange 1993).

Entre los materiales recuperados en Xcambó están: **cuentas** esféricas de diferentes diámetros y de canutillo, **pendientes** (Foto 71), **orejeras** (Foto 72), **aplicaciones, placas, rostros zoomorfos, rostros antropomorfos** (Fotos 73 y 74), **figurillas semejantes al estilo Mezcala** de Guerrero (Foto 75), **machacador, hachas** (Foto 76) y **misceláneas**. En el sitio para el Complejo cerámico Xtampú se asocian 41 artefactos y 4 misceláneas, y para el Complejo cerámico Xcambó hay 199 artefactos y 306 misceláneas, aunque creemos que su importación en Xcambó debió ser más importante durante el primer periodo, ya que debió ser reutilizada en el siguiente Complejo (para mayor información sobre la piedra verde ver Apéndice 7, Tablas 5, 6 y 7 y Gráficas 3 y 4).

Es muy pobre la presencia de este material en Isla Cerritos, para el Preclásico o Complejo Xaumito se recuperó un fragmento de orejera y para el Complejo Jotuto, el más tardío se asocia una cuenta tubular (Cervera Rivero 1996).

4.3.g. Basalto

Posiblemente se extrajo de las zonas volcánicas de Los Tuxtlas de la costa de Veracruz; del altiplano guatemalteco; y de las Montañas Mayas de Belice. Las únicas piezas recuperadas en Xcambó fueron los **metates** (Foto 77) de base plana, muy distintos a los registrados en Isla Cerritos para el Clásico Tardío/Posclásico Temprano; **machacadores; manos de metate** (Foto 78); **placas;** y **hachas, fragmentos** no identificados. En Xcambó solamente se recuperaron en el período temprano un machacador y una mano de metate, pero para el Complejo cerámico Xcambó se asocian 24



artefactos y dos misceláneas, siendo los metates y las manos de metates los artefactos más importados. Consideramos que los demás artefactos debieron ser manufacturados a partir de lo que quedaban de las piedras de moler al haber cumplido su ciclo de vida (para mayor información del basalto ver Apéndice 7, Tabla 5, 6 y 7 y Gráficas 3 y 4).

Se han reportado artefactos de basalto en sitios de la Península de Yucatán, tales como: en Isla Cerritos en donde Cervera Rivero (1996) reportó 20 piezas, sin embargo solamente se encontró un fragmento de metate para el Complejo Xaumito y 9 fragmentos de metates y un metate para los Complejos Cacpel-Jotuto, períodos durante los cuales Xcambó ya estaba desocupado.

4.4. MINERALES

4.4.a. Hematita

Dado que en Xcambó gran parte del pigmento rojo, en granos y polvo, proviene de varios entierros, se pudo determinar que se trata de hematita, debido a que el sustrato de cada entierro fue sometido, entre otros, al análisis mediante los métodos de difracción y fluorescencia de rayos X, encontrando en las muestras óseas la presencia de varios elementos adheridos, entre ellos la hematita (Canto Bustos y Quintana Owen 2003). La hematita (*hematites*) es sesquióxido natural de hierro del que existen dos variedades: el rojo u oligisto y el color pardo o limonita (García-Pelayo y Gross 1992), la cual se localiza en cualquier parte de la península de Yucatán. En Xcambó también se encontró depositado en algunas vasijas del ajuar funerario; por otra parte, sirvió como colorante en las esculturas de estuco, tal como se registró en un nicho conteniendo los restos de un personaje o ídolo, pero solamente se conservó un bulto muy dañado. Y



también debajo de los niveles constructivos de las estructuras, generalmente domésticas, en donde se recuperó en cantidades pequeñas, asimismo fue utilizada para la decoración de las vasijas, como aquellas foráneas registradas en dicho sitio. Aparece asociada a los dos complejos cerámicos Xtampú y Xcambó, sin embargo aparece con mayor abundancia en éste último (c. 550-700 dC.).

4.4.b. Pirita

Quizá provenga de las regiones de Guanajuato y Michoacán (Pereira 1997: 80), o de una de muchas otras regiones. No fueron muchos los fragmentos de pirita recuperados en diferentes contextos en Xcambó (estuvieron asociados a algunos entierros y entre los estratos constructivos de los edificios) del complejo Xcambó (c. 550-700 dC.). Posiblemente fueron utilizados como "espejos" o adornos elaborados como placas de diferentes formas que se podían embonar (Foto 79). Al respecto, Roys (1943: 24) menciona que los hombres llevaban espejos, probablemente de obsidiana o de pirita, en la espalda o el hombro. Hay que recordar que dicho autor maneja información que corresponde al momento del contacto español, quizá no antes del Posclásico Tardío.

4.5. CONCHA Y CARACOL ²³

Los moluscos eran utilizados frecuentemente en su dieta. Las conchas fueron utilizadas en una amplia variedad de formas. Algunas se trabajaron para confeccionar herramientas u ornamentos; otras se usaban en su forma natural. Las conchas, por ejemplo, se usaban para hacer

²³ Hay que indicar que la descripción de este material es preliminar, ya que el análisis está en proceso, y la identificación taxonómica para la mayoría de la piezas queda pendiente también, para consulta comparativa de los artefactos de concha, ver Andrews IV (1969). Debo agregar que se recuperó una gran cantidad de conchas y caracoles, enteros y fragmentos cuyo volumen es difícil precisar, pero que también forma parte del análisis mencionado.



cucharas, adornos y diversas herramientas. Las conchas marinas eran evidentemente una de las materias primas que se intercambiaron con bienes del interior durante todos los períodos. Los moluscos frescos, eran probablemente enviados a sitios muy cercanos como productos comestibles. La mayoría de las conchas marinas encontradas en grandes centros de las tierras mayas tenían un valor religioso o ceremonial (Andrews IV 1969; Eaton 1978: 11). En Xcambó las conchas y caracoles fueron manufacturados, tanto como objetos decorativos, como herramientas de trabajo. Se utilizaron diferentes tipos y colores de concha en la elaboración de dichos objetos, entre los colores que más se utilizaron fueron el blanco, sin embargo también se usaron las de color amarillo, rosado, púrpura y anaranjado. Los principales caracoles utilizados fueron el *Strombus sp.*, así como conchas bivalvas y el nácar. La mayoría se encuentran en la costa norte de Yucatán.

Con base a la clasificación por grupos de los materiales manufacturados podemos hacer inferencias acerca de las actividades y costumbres realizadas en Xcambó. Fueron con probabilidad elaborados en el sitio, a nivel doméstico, ya que fueron hallados entre el escombros de los basamentos, numerosos fragmentos de desecho de dicho material – aunque no hay evidencias de posibles talleres en donde exista la materia prima, los desechos y objetos acabados o en proceso de trabajo. Es interesante mencionar que en varios entierros del sitio se depositaron sobre una capa de conchuela. Es posible conjeturar que aquellos individuos hayan sido artesanos dedicados al trabajo de la concha, aunque no descartamos que se utilizara por su abundancia en el medio.

Es importante señalar que la concha pudo ser exportada para ser utilizada como desgrasante en la manufactura de la cerámica. Quizá intercambiada ya granulada. Esto se sustenta por el hecho de encontrarse en Xcambó numerosos metates, manos de metate y machacadores,



aunque también se debieron utilizar para la molienda de diferentes materiales.

Dentro del grupo de piezas hechas con caracol y concha se pueden identificar aquellas de uso suntuario y las utilitarias como las herramientas. Estas últimas debieron emplearse en la vida cotidiana para las labores del campo y del hogar. De cualquier manera su producción no implica que hayan estado restringidos a la localidad en cuestión sino que pudieron también ser exportados a otros lugares dada su alta utilidad como su área de explotación limitada costera.

Entre los bienes suntuarios se pueden agrupar los siguientes: **cuentas** de diversos tamaños y formas (circulares, tubulares, elípticas) con o sin decoración; **placas** y pectorales esgrafiados y/o acanalados y con perforaciones (Fotos 80 y 81); **máscara** de mosaicos; **anillos** grabados y lisos (Foto 82); **orejeras**, (Foto 83) prendas de este tipo fueron muy usadas por la mayoría de los habitantes de Xcambó; **pendientes** fueron trabajados con diferentes técnicas y motivos (Foto 84) – dentro de estos artefactos en Xcambó se manufacturaron cabezas de patos que fueron usadas en los collares, de igual forma a las que reportan, también en contexto de entierros Andrews IV y Andrews V (1980) para las fases Copo 1 y 2 (600-850 dC) de Dzibilchaltún; **pasadores de orejeras** que sirvieron para sujetar las orejeras; **pulseras** o brazaletes hechas de una sola pieza del caracol; **figurillas, rostros** -- en la Estructura 1 de Las Siete Muñecas en Dzibilchaltún se encontraron cabezas en perfil tanto de concha como de jade, fechadas para la fase Copo 1 (600-850 dC) (Andrews IV y Andrews V 1980) muy similares a las recuperadas en Xcambó además de las de concha también en jade como las que reportamos en dicha sección -- y **manos** antropomorfos; **conchas** con perforación para colgar; **caracoles** pequeños con perforación para colgar; y **trompetas** de caracoles grandes (Foto 85). Entre los bienes de uso común se agrupan los siguientes: punzones o



también conocidos como **perforadores** (Foto 86); **agujas** de forma muy delgada (Foto 87); **hachas** por su dureza han sido muy utilizadas (Foto 88); **malacates** también conocidos como husos (Foto 89); **cucharas** todas las cucharas fueron hechas de caracol (Foto 90); **pesas de red** (Foto 91); **caritas antropomorfas de perfil** (Foto 92); **fragmentos de caracol** con huellas de trabajo (miscelánea). Para el Complejo Xtampú se reportan 75 artefactos y 8 misceláneas, y para el Complejo Xcambó se asocian 763 artefactos y 20 misceláneas, lo que nos indica en este caso que el trabajo de la concha y caracol fue mucho más importante en cuanto a volumen y variedad, debido principalmente, a la densidad demográfica (para mayor información de concha ver Apéndice 8, Tablas 8 y 9, Gráficas 5 y 6).

4.6. HUESO²⁴

Los huesos de animales y también algunos huesos humanos fueron materia prima importante para trabajar diferentes artefactos, entre los hallados en el sitio de Xcambó tenemos los siguientes:

Los objetos que portaban como adornos son los siguientes: placas; **orejeras** trabajadas mediante pulido con los bordes evertidos (Foto 93); **pendientes** (Foto 94) algunos de los cuales fueron hechos a partir de las falanges humanas y de los huesos largos de las piernas (fémures)²⁵; **mangos**

24 Hay que señalar que la descripción de este material es preliminar, ya que el análisis está en proceso, y la identificación de la mayoría de estos objetos queda pendiente.

25 En una referencia acerca del uso de los huesos humanos se señala que en el sitio Salinas de los Nueve Cerros en Guatemala hubo un posible ritual de autoamputación durante el período Clásico. Fueron encontrados once dedos humanos asociados a navajas prismáticas de obsidiana y dentro de 7 de las 24 vasijas globulares miniaturas con tapas que se hallaron en el entierro, en las excavaciones realizadas en una tumba (Dillon, Bruner y Pope 1985: 24). Los autores refieren que fue un patrón en el sitio repetitivo, aunque dicen que en el área Maya existen evidencias arqueológicas comparativas que indican que la amputación fue parte de una costumbre motuoria generalizada desde los periodos Preclásico y Posclásico. Mencionan que la asociación de las navajas se debió a que fueron usadas para la amputación de los dedos. Se infiere que fueron falanges humanas de las manos más que de los pies., aunque no es posible determinar el sexo, pero se infiere que pudieron ser de la mano derecha de acuerdo a la muestra de los 30 dedos. Los casos excavados de sobre los dedos en el área Maya son pocos, en la Cueva de Santa Cruz, en



de abanico (Foto 95); **arillos**; **cuentas** circulares planas, canutillos y tubulares; **anillos** con y sin decoración, **dientes** y **colmillos** perforados para colgar. Entre las herramientas están las siguientes: **perforadores**, identificados también como punzones (Foto 96); **agujas** se distinguen por ser delgadas y por tener una perforación para ensartar el hilo o textil; **desgranadores** (Foto 97) en el área maya norte se les conoce con el nombre de *baktún* y son utilizados en la actualidad para desgranar mazorcas, probable uso que tuvieron en épocas prehispánicas; **espátulas** o alisadores de forma plana y bien pulida; un **recipiente** hecho de una parte de un cráneo humano (Foto 98); **malacates** decorados por medio de pulido e incisiones (Foto 99); **colas de mantarrayas**; **pinzas de cangrejos** con perforación para colgar; una posible **hacha**, y **misceláneas**. Es importante señalar que fueron fechados para el Complejo cerámico Xtampú 120 artefactos y dos misceláneas, y para el Complejo cerámico Xcambó se dataron 405 artefactos y 3 misceláneas (para mayor información del hueso ver Apéndice 9, Tabla 10 y 11, Gráficas 7 y 8).

Uaxactún Guatemala, en Progreso, Benqué Viejo, Arenal-Camp 6 Cueva, en Tizimín Kax, en Belice (Dillon, Brunker y Pope 1985).

En nuestro caso de estudio, Xcambó las falanges encontradas fueron utilizadas como pendientes decorados, sin embargo se ha identificado que pertenecieron a especies de animales, en cambio los 4 fémures, dos húmeros, 2 tibias, parte de dos cráneos, 1 radio y dos ²⁵ Hay que señalar que la descripción de este material es preliminar, ya que el análisis está en proceso, y la identificación de la mayoría de estos objetos queda pendiente.

²⁵ En una referencia acerca del uso de los huesos humanos se señala que en el sitio Salinas de los Nueve Cerros en Guatemala hubo un posible ritual de autoamputación durante el período Clásico. Fueron encontrados once dedos humanos asociados a navajas prismáticas de obsidiana y dentro de 7 de las 24 vasijas globulares miniaturas con tapas que se hallaron en el entierro, en las excavaciones realizadas en una tumba (Dillon, Brunker y Pope 1985: 24). Los autores refieren que fue un patrón en el sitio repetitivo, aunque dicen que en el área Maya existen evidencias arqueológicas comparativas que indican que la amputación fue parte de una costumbre motuoria generalizada desde los periodos Preclásico y Posclásico. Mencionan que la asociación de las navajas se debió a que fueron usadas para la amputación de los dedos. Se infiere que fueron falanges humanas de las manos más que de los pies., aunque no es posible determinar el sexo, pero se infiere que pudieron ser de la mano derecha de acuerdo a la muestra de los 30 dedos. Los casos excavados de sobre los dedos en el área Maya son pocos, en la Cueva de santa Cruz, en Uaxactún Guatemala, en Progreso, Benqué Viejo, Arenal-Camp 6 Cueva, en Tizimín Kax, en Belice (Dillon, Brunker y Pope 1985).

ntes humanos fueron utilizados para la confección de perforadores, mangos de abanicos, alisadores, agujas, pendientes y recipientes, (Pilar Canto y Christopher Göetz 2004, comunicación personal). La mayoría de los cuales estaban en contextos funerarios; considero que se tomaron de los individuos *post-mortem*, quizá pertenecieron a parientes o personajes importantes de la comunidad, exhibiéndolos como importantes amuletos o trofeos.



De acuerdo a los estudios osteológicos faunísticos del sitio de Xcambó que aún están en proceso -- los cuales incluyen los artefactos en cuestión, así como los restos óseos recuperados -- se han podido identificar las siguientes especies de animales: ocelote (*Leopardus pardales*), jaguar (*Pantera onca*), perro (*Canis sp* y *Canis latrans cf.*), perro doméstico (*Canis familiaris*), delfín (*Stenella sp*), foca (*Monachus tropicalis*), manatí (*Trichechus manatus*), temazate (*Mazama americana* y *Mazama pandora cf.*), venado, venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), pecarí (*Dicotyles pecari*), pecarí de collar (*Tayassu tajacu*), pavo (*Melleagris ocellata*), flamenco (*Phoenicoptero ruber*), cocodrilo (*Crocodylidae sp*), tortuga caguama (*Caretta caretta*), tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), tortuga terrestre (*Testudinidae sp.*)²⁶

4.7. COMBINACIÓN DE LOS MATERIALES

En contextos de entierros se encontraron como ajuar, **collares** (Fotos 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107), **pulseras**, juego de varios **anillos**, **pendientes** de conchas bivalvas con perforación ya sea solas o integradas a los collares, juego de orejeras, todo lo cual se infiere debido a que fueron recuperadas *in situ* en el entierro. Lo más interesante es la combinación en los sartaes de los distintos materiales, anteriormente mencionados, en la confección de estos accesorios, así como la colocación de cuentas de diferentes tamaños, pendientes y placas de diversas formas (en total se pudieron identificar 3 sartaes del Complejo Xtampú y 72 sartaes del complejo Xcambó).

Es importante resaltar que en varias áreas de Xcambó se recuperaron elementos agrupados, como por ejemplo las **pesas de red**; lo

²⁶ La información sobre estos estudios me fueron proporcionados por la estudiante de arqueología Pilar Canto, quien está elaborando con estos materiales de Xcambó su tesis de licenciatura, así como del Arqlogo. Christopher Göetz director de la tesis de la estudiante Canto.



que podría indicar que efectivamente debió depositarse la herramienta completa de trabajo – red de pesca – y que por su calidad perecedera sólo se conservaron dichas pesas (ver Tablas 12 y 13).

4.8. ECOFACTOS

De acuerdo a la evidencia arqueológica de los materiales y artefactos recuperados en el sitio de Xcambó, a la información que nos proporcionan los documentos etnohistóricos²⁷, así como a la analogía de los materiales y su interpretación, de otros sitios mayas prehispánicos, es posible plantear la producción y explotación comercial de ellos, y que en su mayoría no sobrevivieron al paso del tiempo.

4.8.a. Sal

En la costa de la península de Yucatán se explotó este recurso desde el Clásico Temprano. En las cercanías de Xcambó se registraron extensas áreas salineras como la conocida de Xtampú y la ubicada al noroeste del sitio. La primera tiene una larga ocupación e incluso sigue en producción en la actualidad. La segunda parece que se fomento durante el Clásico Tardío. Ambas eran dependientes directamente de Xcambó. Por su extensión y gran producción debieron servir como fuentes de abastecimiento de sal de la comunidad local y de aquellas del interior. Su comercio debió ser importante para el mantenimiento de una comunidad que fungió como puerto de comercio durante todo el período Clásico, sin

²⁷ Sin embargo la extrapolación de los períodos Clásico Temprano y Tardío al Posclásico, sobre todo al momento del contacto, debe tomarse con cierto cuidado, ya que la estructura política-económica, las formas de los asentamientos, entre otros, fueron totalmente diferentes.

Recomiendo para los interesados en ampliar la bibliografía el magnífica trabajo de Román Piña Chan "Commerse in the Yucatán Peninsula: the Conquest and Colonial Period". In: *Mesoamerican Communication Routes and Cultural Contacts*". Thomas A Lee Jr. and Carlos Navarrete (eds). New World Archaeological Foundation. Brigham Young University, Provo Utah, 1978a: 37-48, en el cual tiene una amplia bibliografía sobre textos etnohistóricos referentes a los artículos de comercio.



acceso directo al mar.

Las fuentes históricas nos informan al respecto lo siguiente: "Hay una ciénaga en Yucatán...y es salina toda ella...que Dios ha criado allí de la mejor sal que yo he visto en mi vida, porque molida es muy blanca... Cogece ya mucha en el tiempo de ella para llevar a México y a Honduras y a la Habana (Landa 1966: 120-21). "Hay en toda la costa de estas provincias muchas salinas, donde naturalmente, sin ninguna industria humana, se cría grandísima cantidad de sal blanca como la nieve y de muy lindo sabor, de lo cual se provee toda esta tierra y es común a indios y españoles, y llévase por mar a muchas partes en navíos que vienen a cargar de ello" (Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983: 81-82).

4.8.b. Animales

Los pescados, venados, puercos de monte (*kitam*), gallinas, pavas, conejos, codornices, tórtolas, faisanes, perros de tierra, armadillos, pizotes, liebres, patos, tigres, y fauna silvestre en general fueron prácticamente los recursos alimenticios complementarios de los agrícolas (cfr. Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983; Landa 1966). Lo anterior indica la variedad de carne que debió adquirir y/o intercambiar Xcambó con las comunidades de tierra adentro.

En las exploraciones llevadas a cabo en Xcambó, se recuperaron en los pozos estratigráficos, en el escombros de las estructuras y en superficie, numerosos restos óseos de pescado, además de objetos elaborados con las vértebras de dichos animales, antes enlistados. Por su abundancia es factible afirmar que la población del sitio tuvo una importante ingesta marina.

Se menciona que durante el período de contacto el pescado



"acostúmbrenlo a salar y asar y secar al sol sin sal, y tienen su cuenta cuál de estos beneficios ha menester cada género de pescado, y lo asado se conserva (varios) días, que se lleva a veinte y treinta leguas a vender, y para comer tórnanlo a guisar, y es sabroso y sano" (Landa 1966: 121).

Por otra parte se recuperaron restos de carapachos de tortuga, de cangrejos y conchas y caracoles en gran cantidad. Su consumo como alimento es muy evidente, en todos los contextos estratigráficos del sitio se recuperó gran abundancia de estos materiales. En párrafos anteriores se discute el uso de las conchas como materia prima.

4.8.c. Granos, Frutos y Yervas para sus Mantenimientos

Es razonable de suponer la producción y consumo del maíz en Xcambó y zonas aledañas, dada la presencia de los objetos utilizados como desgranadores, metates y las manos de metates; es más se ha documentado que los caracoles grandes pudieron servir como implementos agrícolas (Holmes 1997: 189), posiblemente para remover la tierra. Las fuentes nos indican cuáles debieron ser los principales recursos alimenticios al respecto: "Que el mantenimiento principal es el maíz, del cual hacen diversos manjares y bebidas...y que las indias echan el maíz a remojar en cal y agua una noche antes, y que a la mañana (siguiente) está blando y medio cocido y de esta manera se le quita el hollejo y pezón; y que lo muelen en piedras...y que hacen del maíz y del cacao molido una a manera de espuma muy sabrosa con que celebran sus fiestas y que sacan del cacao una grasa que parece mantequilla..." (Landa 1966: 36).

Tienen dos castas de habas pequeñas, diferentes calabazas, jícamas, batatas, ají, melones, ciruelas, plátanos, mameyes, camotes, chiles, chicozapote, aguacate, *choch*, cocoyoles, pitahayas, guayas,



nances, anona, chaya, macal, entre los principales (cfr. Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983; Landa 1966)

4.8.d. Miel y Cera

La evidencia más concreta de la pequeña producción y consumo a nivel familiar de miel en Xcambó son los discos de piedra – los “panuchos” – (Wallace 1978), los cuales probablemente fueron utilizados para tapar en los extremos los troncos ahuecados que servían para dicho propósito.

“Había colmenas las cuales son muy chicas; no hacen panal como las nuestras sino ciertas vejiguitas como nueces de cera...la cera es muy buena salvo que es muy humosa y nunca se ha acertado cual sea la causa” (Landa 1966:125-26). En todas las provincias de Yucatán se mencionan que tenían mucha miel y cera, las cuales incluso daban como tributos, además de que la miel era usada con el *balché* (un árbol del que se utiliza la corteza) como bebida muy importante (cfr. Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983).

4.8.e. Algodón

Los malacates son fuertes indicadores de la presencia de fibras y plantas como el algodón que se aprovechaban en la elaboración de hilos usados para mantas y otras confecciones.

En Yucatán “cógese mucho algodón a maravilla, y dáse en todas las partes de la tierra, de lo cual hay dos castas: La una la siembran cada año, y no dura más que aquel año su arbolito, y es muy pequeño; la otra dura el árbol cinco o seis años y (en) todos da sus frutos, que son unos capullos como nueces con cáscara verde, los cuales se abren en cuatro partes a su tiempo y allí tienen el algodón” (Landa 1966: 132). Por otra



parte también en las Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán (1983) se menciona que en todas las provincias cultivaban el algodón.

4.8.f. Textiles

A juzgar por la presencia de malacates encontrados en Xcambó, es posible que además de hilar, las mujeres se dedicaran a elaborar mantas de algodón o de diversas fibras. Por otra parte, los hilos estaban destinados también a urdir una amplia variedad de redes para la pesca.

Landa (1966: 57) menciona que "tienen costumbre de ayudarse unas a otras a hilar las telas, y páganse estos trabajos como sus maridos los de sus heredades..." Se menciona que en todas las provincias de Yucatán se confeccionaban mantas de diferentes colores y diseños muchas de las cuales se daban como tributo, aquellas que medían "tres varas de largo y tres cuartas de ancho", además se hacían sogas, pues usaban el árbol llamado *ki`* cuyas pencas les servían para sacar el hilo o *sosquil*. Cabe mencionar que se hacía papel con la corteza del árbol *copó (kopo`)* y les servía como vendas de adornos para la cabeza (cfr. Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983).

4.8.g. Tintes

De acuerdo a los materiales recuperados principalmente en la estructura NE-20 de Xcambó, se pudo conocer la amplia variedad de colores utilizados en la decoración de la fachada temprana de dicho edificio, amén de los colores impresos en los ya mencionados textiles. Aunque por ahora no conocemos la procedencia de los colores, suponemos que la hematita debió ser el color más utilizado en Xcambó ya



que se encontró en diversos contextos como recubriendo los restos óseos de varios entierros, dentro de vasijas depositadas como ofrendas a los muertos, en las paredes de los edificios, en un bulto que parecía haber sido un ídolo colocado en un nicho del edificio NE-20, en los objetos manufacturados y esgrafiados para resaltar el dibujo y en algunas capas estratigráficas de los pozos. De acuerdo a Landa (1966: 132) "Solíase coger grana, y dicen que era de la mejor de las Indias, por ser tierra seca, y todavía cogen en algunas partes alguna, los indios. Colores hay de muchas diversidades, hechos de tintas de algunos árboles, y de flores, y porque los indios no han sabido perfeccionarlos con las gomas para que les den el temple que han menester para que no desdigan, desdicen".

En las Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán (1983) se menciona en todas las provincias de Yucatán el uso del palo de añil para pintar de color azul; el palo negro (ek'), se daba especialmente en la costa, usado para teñir mantas especialmente, en color negro, azul y morado; el palo brasil y el guayacán sirven para teñir.

4.8.h. Pieles

De acuerdo a las especies de animales de la región se puede inferir que las pieles de ciertos animales fueron utilizadas para diferentes propósitos. Las pieles del venado debieron ser muy utilizadas, así como las del conejo.

4.8.i. Plumas

Con seguridad a Xcambó llegaron plumas de aves exóticas, asimismo de las aves de su región, tales como las garzas y flamencos. Confeccionaron sus vestuarios y otros objetos como los abanicos, muy



usados por los comerciantes, evidencia de los mangos de ellos los podemos ver en los objetos manufacturados en concha y hueso. Es posible que dichos materiales y objetos fueran ser manejados como bienes de comercio local. Landa (1966: 57) nos dice que "Criaban pájaros para su recreación y para las plumas, con las que hacen ropas galanas..." Se dice que "...en lugar de reverencia ponían delante de sí sus capas, que son unas mantas de algodón con que se cubrían, usando asimismo, yendo a cosas forzosas éste su señor, cubrirle la cabeza porque no le diese el Sol, con grandes aventadores de plumerías de colores", por otra parte se menciona que las mantas eran decoradas con plumas (cfr. Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983).

4.8.j. Madera

Se debió adquirir la madera de los mangles por su resistencia a la humedad, así como el zacate de los alrededores para la elaboración de las viviendas, principalmente, además es factible el uso de la madera seca como leña para cocinar. El cedro, principalmente debió ser, entre otros, la madera para la fabricación de sus canoas, hay una cita interesante al respecto: "...y en muchas partes hay maderos tan gruesos de cedro y piche (*pich*) que hacen artesas grandes y canoas con que navegan y pescan los indios cercanos a la mar". Por otra parte se menciona en casi todas las relaciones que hacían sus casas con madera como el *habín*, *chactés*, palmas (*xan*), el *chulul* para hacer armas (Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983).

4.8.k. Plantas Medicinales

Sembraban árboles que les servían de incienso, tenían árboles para



curar (cfr. Landa 1966). El árbol pom del que se saca cierta resina de incienso y que se llama por los españoles copal; tenían también gran cantidad de hierbas medicinales como el cantunbus (*k`antunbub*), una raíz cabal haw (*kabalhaw*) que cura calenturas y es contra veneno; y otras yerbas o plantas aromáticas con que curan los indios o aquellas venenosas (Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán 1983).

4.8.I. Cacao

La poca cantidad de cacao que se producía en Yucatán era propiedad de los nobles, éste se cultivaba en las rejolladas en el oriente... (Pérez Romero 1988; Gómez-Pompa, Flores, and Aliphath 1990). "También gastan mucha cantidad de cacao, que se trae de la provincia de Tabasco y de Honduras, porque hacen de ellos sus brebajes, en que toman gran gusto y consumen en ello todo, o lo más que pueden acaudalar de sus trabajos y granjerías, y les sirve de moneda" (*Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán* 1983).

Cabe mencionar que muchos de los materiales que manejó Xcambó para mantener su rol como puerto comercial fueron obtenidos a través del intercambio con las comunidades tanto aledañas al sitio como con aquellas que controlaron extensas áreas coetáneas. Debió existir una red comercial muy compleja, pero bien organizada, que llegó a extenderse más allá, al sur del área maya y regiones vecinas.

4.9. RECAPITULACIÓN

4.9.a. Materiales de Exportación



Los métodos y la tecnología de explotación del medio ambiente del Clásico Temprano probablemente no cambiaron significativamente en tiempos posteriores. Según Eatón (1978: 7) los similares niveles técnicos fueron sin duda aplicados a la manufactura de equipos tales como botes, cuerdas, redes y trampas para explotar el medio ambiente local, pero puede suponerse que estaban presentes durante toda la época prehispánica. Aunque tales objetos no se preservaron completamente, hay evidencias como las pesas de red, los flotadores para la pesca, puntas de lanza, quizá utilizadas para cazar animales marinos, entre otras.

Producción en Xcambó y su Área de Sustentación

Con base a lo anterior, se puede inferir que entre los productos locales explotados se incluyen la sal, pescados, lagartos de ciénega, tortugas y sus conchas, conchas y caracoles marinos (así como otras especies de mariscos), algunas aves marinas como las garzas, los patos, y flamencos, principalmente. Estos recursos costeros debieron ser utilizados de acuerdo a sus diversas necesidades e intereses, esto es que gran parte en primera instancia se reservó para el consumo de las aldeas costeras, desde luego para el mantenimiento del puerto de Xcambó, para las comunidades aledañas a Xcambó como Misnay, y todas aquellas que debieron dotar al sitio de recursos agrícolas, principalmente y mano de obra, localizadas en el interior inmediato al puerto. Los recursos básicamente alimenticios marinos pescados, mariscos y por otro lado la sal fueron los que se llevaron tierra adentro a los sitios mayores y en calidad de bienes comerciables. Su traslado debió requerir trabajo además del ya de por sí invertido en la explotación, por lo que debió imponerse el comercio a nivel local, en donde a cambio Xcambó como administrador de dichos recursos recibiría aquellos productos de carácter alimenticio, materias



primas, y bienes manufacturados de importancia comercial. Este tipo de relaciones comerciales y productos mucho más "exóticos" como garzas, flamencos, patos, carapachos de tortugas marinas, pieles de lagartos y sobre todo la mejor sal, debió promoverse a gran escala a nivel regional y suprarregional, para a cambio poder recibir bienes comerciales también del mismo tipo, comestibles, materias primas y artículos manufacturados de gran valor, tales como los que a continuación mencionamos y que estuvieron presentes o deducimos su presencia a partir de la evidencia en Xcambó en el Clásico.

4.9.b. Materiales de Importación

Entre los materiales líticos importados destaca la **obsidiana**, la **pedra verde** (jadeita u otros materiales semejantes), el **basalto**, la **turquesa**, y el **pedernal**, también se importaron las **figurillas** de terracota y de piedra verde semejante al estilo Mezcala de Guerrero, así como la **pirita** y una enorme cantidad de **vasijas** cerámicas, inferimos además la importación de bienes perecederos como el **cacao**, **plumas** de aves exóticas, **mantas** de algodón, **pieles**, etc. Es preciso recordar que la lista de estos y otros materiales que menciono ya han sido presentados detalladamente y sobre todo hemos discutido su contexto espacial y cronológico, de éste último reiteramos que fueron dos períodos: el Complejo de Xtampú del Clásico Temprano (c. 350-550 dC) y el de Xcambó del Clásico Tardío (c. 550-700 dC).

Discusión

Haciendo una evaluación acerca de la importancia y el volumen tanto de los componentes constructivos como de los materiales



(cerámicos, líticos, de concha y caracol, osteológicos -- humanos y de animales -- entre otros) de Xcambó, aquí expuestos, refuerzo aún más los argumentos planteados acerca de la importancia del sitio como puerto comercial del Clásico y del papel que tuvo dentro del sistema económico de comercio en el norte de Yucatán a través del tiempo.

Sin embargo quiero hacer patente lo que argumento en los diversos apartados de este texto, al presentarles de manera sintética la variedad y el volumen de los materiales de comercio que fueron recuperados en el puerto Xcambó a través de los dos grandes periodos que tuvo. Más del 90% de los materiales cerámicos del puerto de Xcambó, demostrado a través del análisis de 106,000 tiestos cerámicos²⁸ y la presencia de vasijas, en por lo menos 580 entierros, principalmente, fueron importadas a nivel regional y supraregional, asimismo un importante y significativo número las figurillas de terracota (23 completas y cientos de fragmentos de otras) cuya procedencia y período los ubico para el Complejo Xcambó y la Costa del Golfo, respectivamente; hay en nuestro inventario lítico artefactos de pedernal que además de provenir, la mayoría de la región del sur (el Puuc), el menor porcentaje fue traído de la región de Belice; por otra parte, más del 90% de la obsidiana proviene de las fuentes del Petén guatemalteco (llegó a Xcambó de manera directa como núcleos agotados, para extraer en el mismo las navajillas (Baswell, comunicación personal 2000), el porcentaje restante, como artefactos, en minoría fue importado desde distintas fuentes, pero para el Complejo Xcambó: Zaragoza en Puebla, Pachuca en Hidalgo y de Ucareo en Michoacán²⁹; aunque fueron muy pocos los artefactos de turquesa (5 en total) su lejana fuente de procedencia, indica que llegó al sitio vía indirecta desde algún sitio de la Costa del Golfo; el 100% de la piedra verde, debió estar presente

28 El número de tiestos cerámicos analizados no representa el monto total de este material, pues aún falta por estudiar un volumen significativo (un 40% aproximadamente).

29 Debo aclarar que llegaron junto con los materiales cerámicos y otros artefactos fechados para el Complejo Xcambó desde algunos de los sitios de la Costa del Golfo.



en el puerto de Xcambó a través del comercio con el Petén guatemalteco desde el Complejo Xtampú, las figurilla semejantes al estilo Mezcala de Guerrero (2 en total) fueron importadas durante el Complejo Xtampú vía indirecta, posiblemente del Petén Guatemalteco; el basalto en forma de metates, manos de metate, machacadores (25 en total), llegó a Xcambó durante el Complejo Xtampú desde Belice y continuó su uso hasta el Complejo Xcambó; y es probable que algunas especies de concha y caracol llegaron a Xcambó desde algún otro punto de la costa de la península como materia prima, tal como algunos bienes perecederos (plumas, pieles, cacao, etc.).

La explicación acerca de los movimientos o rumbos diversos que tomó a través del tiempo el puerto de Xcambó sobre las áreas de contacto comercial, puede entenderse solamente desde una perspectiva regional, los intereses del sistema socio-político dentro del cual estuvo integrado, y en particular a su potencial económico que le permitió mantenerse como un puerto de comercio.



CAPÍTULO QUINTO

XCAMBÓ EN EL MUNDO COMERCIAL MAYA

Xcambó fue un puerto comercial establecido en la costa noroeste de la península de Yucatán habitado entre aproximadamente 350 y 700 dC. Hasta el momento no se ha registrado ningún otro sitio contemporáneo en la costa de la península que sea similar en ningún aspecto, por lo cual resulta inadecuado tratar de insertarlo dentro de los modelos que han resultado de estudios anteriores. Propongo enmarcarlo dentro del concepto de un puerto comercial con sus propias características y que sirva como referencia para futuras investigaciones sobre este tema.

5.1. PERIODO XTAMPÚ (c. 350-550 dC)

El puerto tuvo una posición económica y política importante variando a través del tiempo sus relaciones con las comunidades del norte de Yucatán. Su función consistió en la administración de las salinas y los productos marinos, además de ser el centro de captación de bienes a nivel local, regional y supraregional. El puerto de Xcambó no estuvo aislado, y hay que visualizarlo dentro del escenario socio-político del norte de Yucatán. Al inicio del Clásico Temprano son indiscutibles las influencias culturales que desde el Petén comenzaron a manifestarse en las estructuras tempranas de las comunidades mayas, sobre todo en norte de



la península. Esto se hace evidente desde muy temprano en sitios como Oxkintok, Ti`hó³⁰ (Mérida, la moderna capital del Estado), Izamal, Yaxuná, Ek`Balam, los cuales se transformarían pronto en capitales regionales. Sin embargo, a través del tiempo se dieron otros procesos que cambiaron aún más el escenario norteño de Yucatán; el establecimiento de un nuevo orden político-cultural y económico y el surgimiento de centros urbanos. Uno de los más grandes hasta ahora reconocido fue Izamal. Mantuvo bajo su égida sociopolítica y económica un amplio territorio³¹ y debió tener ingerencia en los sitios contemporáneos que jerárquicamente estaban bajo su control como Acanceh, Aké, Ucí y Cansahcab, ubicados en la parte noroeste de las planicies; por otra parte, existieron sitios contemporáneos en la región del Puuc, tales como Oxkintok, Chunchucmil, Uxmal, Kabah, Labná, además de los de la costa oeste adyacente; Yaxuná, localizado en el centro-oeste de Yucatán; y Ek Balám en el centro-oriente de Yucatán.

Mencionamos dos grupos de sitios: unos bajo la égida de Izamal y otros contemporáneos que sugieren entre líneas fueron independientes con dominio sobre los numerosos sitios localizados dentro de sus propias áreas de influencia. Este sistema de organización de entidades políticas tenía autonomía para la administración de sus recursos territoriales, y el comercio de los mismos.

Por otro lado, Izamal tuvo una importante ingerencia además sobre

30 Aunque en la actualidad no se cuenta con evidencias arqueológicas visibles, los datos etnohistóricos y arqueológicos excavados, nos permiten suponer que Thò debió ser una gran metrópoli, incluso equiparable con Izamal.

31 Las cronologías existentes están siendo actualmente ajustadas, por lo tanto lo que planteo sobre la contemporaneidad de los sitios y la jerarquía de los asentamientos es a grandes rasgos ya que es muy escasa la información que se tiene con respecto al tamaño de los sitios y aún más de su área de influencia, por lo que dicha información debe ser tomada con las salvedades correspondientes.



numerosos sitios de la costa noroeste, que siguiere la posibilidad de que esa metrópolis haya controlado los recursos costeros. No rechazo la posibilidad que algunos sitios hayan podido obtener dichos recursos directamente, más bien propongo que el mayor potencial de control de los recursos marinos y salineros estuvo centralizado por Izamal, abarcando, en ese entonces una extensa línea costera desde el sitio de Uaymitún hasta Dzilám de Bravo (alrededor de por lo menos doce sitios distribuidos a lo largo de aproximadamente 65 km), en la que estaban concentradas las comunidades dedicadas a la explotación de las salinas y la extracción de los recursos marinos para su comercialización, lo que contribuyó en parte a que Izamal tuviera una base económica la cual propició su desarrollo. Sin embargo, estos productos no debieron ser suficientes para su crecimiento, tenía que satisfacer sus necesidades a través de otros sistemas atractivos y económicamente funcionales que pudieran además resaltar su prestigio y poder. Así, aunado a la comercialización de los bienes costeros, estaban los productos de su área de control (algodón, mantas, miel, cera, etc.) todo lo cual se distribuyó a gran escala a nivel regional y supraregional para recibir a cambio bienes de lujo y de subsistencia.

Izamal debía tener para ello una infraestructura planeada estratégicamente para minimizar tiempo, esfuerzo y costos, así como para asegurar que las transacciones ocurrieran sin complicaciones. Es probable que el establecimiento del puerto de Xcambó en el Clásico Temprano fue parte importante de dicha infraestructura. Su situación estratégica entre Izamal (50km aproximadamente) y la orilla de la ciénaga, la cual servía como ruta de transporte rápida y segura, en el petén más grande y dotado de recursos básicos para la subsistencia (agua potable, materia



prima para las construcciones y productos alimenticios) y ubicado en la zona costera de su área de control. Xcambó debía, por otra parte tener un patrón de distribución y población dedicados a la administración de las comunidades salineras y al comercio a gran escala, principalmente. Lo cual explica la presencia de diversos elementos que lo caracterizan como un puerto comercial enclavado. Tanto los edificios de carácter público como las unidades habitacionales ostentan una arquitectura con elementos del estilo Petén, así como del izamaleño o megalítico, y debieron tener funciones administrativas, religiosas y cívicas, así como residencias de las familias gobernantes y de alto rango, además de numerosas áreas de almacenamiento o depósitos; la gente que vivió en este puerto fue enterrada con una parafernalia que indica su elevado estatus. Además es sintomático el hecho de que, desde este periodo existiera una homogeneidad social con elevada heterogeneidad biológica (estaban en contacto constante con gente de diferentes lugares, lo que permite el establecimiento continuo de personas de diferentes procedencias³²). El sitio, como ningún otro registrado a la fecha presenta una diversidad de materiales cerámicos y artefactos, que están presentes en Izamal, pero que son más abundantes y diversos en Xcambó, sobre todo los foráneos. Otro aspecto que enfatizo es la presencia en este período dentro de Xcambó de caminos blancos, andadores o *sak be`oob*, uno de ellos pasa por el sitio de Misnay, el cual es contemporáneo, para seguir su ruta hacia el interior, quizás rumbo a Ucí o Izamal. Misnay fue uno de los principales lugares en donde Xcambó pudo abastecerse de recursos

32 Los estudios de los entierros de Xcambó han arrojado información de un constante e ininterrumpido flujo de gente de diversas procedencias, sin embargo, a la fecha no se han podido determinar sus lugares de origen. Este estudio está aún en proceso (Tiesler, Cucina, Sierra y Meindl 2004)



para subsistencia y mano de obra para el trabajo fuerte. He mencionado que para este periodo, Xcambó mantuvo un fuerte contacto comercial con sitios del centro y noroccidente de Yucatán, del norte de Quintana Roo y con los sitios del Petén campechano-guatemalteco, principalmente. Reitero que la ciénaga debió ser uno de los lugares de comunicación y contacto con el puerto, lo cual se demuestra por la existencia de un atracadero o muelle³³ para el embarque y desembarque de los bienes de comercio.

Finalmente, me parece importante hacer mención de los contactos mencionados con Teotihuacán, es posible que Xcambó haya sido un puerto intermediario entre Izamal y Teotihuacan, como lo fue Isla Cerritos entre Chichén Itzá y Tula.

5.2. PERÍODO XCAMBÓ (c. 550-700 dC)

Por otro lado, el panorama que se vislumbra para los años 550-700 dC es de un desequilibrio no entendido muy bien por los arqueólogos. Sin embargo, es posible que al cesar las influencias teotihuacanas en el altiplano y el Petén guatemalteco poco después del 590 dC comenzaran a gestarse en toda el área maya una serie de procesos de cambios regionales, lo que debió propiciar el abandono de las viejas estructuras económicas y políticas dominantes en el Clásico Temprano y conllevando la desaparición de casi todos los elementos que caracterizaban al viejo sistema. Este momento parece marcar el inicio de un nuevo período,

³³ Considero que dada la importancia del puerto de Xcambó debieron haber más muelles, pero debido a la espesa vegetación de mangle, además de la ciénaga asolvada y la falta de recursos económicos no se pudo realizar una exploración más minuciosa.



durante el cual la civilización maya alcanzó su máxima complejidad socio-cultural (cfr. Jiménez, Ceballos y Sierra 2000)

Los arqueólogos han planteado que la progresiva regionalización de los estilos arquitectónicos (Puuc, Chenes, Río Bec, Petén Central, Palencano, etc.) y las cerámicas del Clásico Tardío es el resultado del surgimiento de un mayor número de entidades políticas independientes.

Tanto la arquitectura Petén e Izamaleña, como los materiales cerámicos fueron reemplazados; aunque, las entidades políticas no se logran consolidar, hasta, al parecer, después del 700 dC (cfr. Robles 2000), previo, solamente existían sitios aislados que comenzaban a ejercer cierto predominio – Dzibilchaltún, Chichén Itzá, Uxmal, y Culubá – mientras que los sitios tempranos estaban aún en vías de reestructuración. Toda esta situación influyó de manera decisiva en el enfoque del comercio del Clásico Temprano, pero no logró que Xcambó como puerto comercial desapareciera, sino que se mantuvo, aunque de manera autónoma. No existen evidencias materiales en Xcambó suficientes que nos indiquen que alguna de las grandes entidades políticas del momento hubiera controlado o haya mantenido nexos fuertes con el puerto. Cabe agregar al respecto que los demás sitios costeros del litoral noroeste de la península exhiben en sus materiales arqueológicos cierta separación cultural de las adyacentes entidades políticas yucatecas del interior, lo cual nos sugiere que si bien a los grupos marinos que se asentaron en la costa yucateca del Golfo se les permitió conservar su autonomía e idiosincrasia cultural de procedencia, ello se debió en gran parte a su condición de intermediarios, que garantizaba un trato "neutral" en el lucrativo intercambio ribereño existente en el Clásico Tardío entre las sedes mayas más dominantes (cfr.



Jiménez, Ceballos y Sierra 2000).

El puerto de Xcambó tenía en sus manos todos los recursos locales para mantener una economía fuerte, como el control de la producción de las salinas, y la explotación de los recursos marinos, los cuales por su naturaleza siempre fueron indispensables para la subsistencia. Por lo tanto, dicha autonomía, implicaba desde luego, la apropiación de toda la producción y el mantenimiento de las aldeas costeras y de aquellas vecinas, tierra adentro, que le dotaban de diversos recursos (alimenticios, mano de obra, y bienes para mantener el comercio).

Con el crecimiento de la población -- homogénea social intra-sitio, pero con elevada heterogeneidad biológica, tal como se da durante el Clásico Temprano -- y de la economía del puerto, Xcambó se transformó físicamente para poder resolver las exigencias de un puerto en crecimiento rápido y con fuerte demanda. Se construyeron edificios más grandes formando una plaza mayor -- conocida como la plaza principal -- en donde estuvieron asentados los poderes del gobierno, religiosos y administrativos; se añadieron numerosas residencias, las estructuras ahora fueron construidas con un estilo arquitectónico hecho a base de lajas grandes, pero combinando elementos constructivos del viejo estilo. Se cubrieron los viejos edificios del Clásico Temprano, los extensos basamentos de viviendas y lugares de almacenamiento, para levantar numerosas unidades habitacionales, probablemente almacenes, para el Clásico Tardío. Los almacenes debieron ser construidos con materiales perecederos y elevados, protegidos así de la humedad, quizás como trojes. El puerto creció, pues se construyó una plaza pública menor (la Plaza 2) al oriente de la principal. Se estableció una extensa área salinera



adicional al noroeste de Xcambó; se mantuvo en uso el antiguo muelle, pues se hace aún más transitada la ciénaga, ya que desde sus inicios como puerto de comercio también debió ser la vía para el traslado de los productos (sal, pescado, mariscos, etc.) de la comunidades situadas a lo largo de la costa que estaban bajo el control de Xcambó.

En cuanto al comercio, el puerto reorientó sus intereses económicos, estableciendo nexos directos e indirectos con la Costa del Golfo. Tuvo relaciones con los sitios de las costas aledañas de Campeche y del occidente de Yucatán; con el centro y noroccidente de Yucatán; con el noroeste peninsular; con el Petén campechano-guatemalteco, con algunos sitios de la cuenca del río Grijalva-Mezcalapa de Tabasco y la sierra Zoque de Chiapas; con algunos lugares de la cuenca media y baja del río Usumacinta de Tabasco y Chiapas; con la zona de la Laguna de Términos y la región de Atasta; y con algunos sitios de la región central veracruzana. De las regiones de contacto encontramos además de materiales una similitud en el sistema de enterramientos.

Uno de los objetivos de las ya consolidadas entidades mayas del Clásico Tardío (c. 700-900/1000 dC), era ampliar al máximo sus áreas de dominio, centralizar toda la producción y tener el control del movimiento de los bienes. Por otra parte, debieron tener la necesidad de establecer su presencia en los puertos de su jurisdicción, y que estuvieran en las rutas más transitadas y seguras para que su comercio con las zonas de abastecimiento, sobre todo que los artículos de lujo, fluyeran sin riesgos. La mejor táctica debió ser quitarle autonomía a aquellos puertos de interés y establecerlos como sus puertos de enclave. Es así que durante este período surgen nuevos puertos con diferentes nexos comerciales. Entre



ellos tenemos a Isla Cerritos como puerto de comercio de Chichén Itzá y controlador de mucho de la sal que salía de las salinas de Las Coloradas (Gallareta Negrón, Andrews, Robles Castellanos, Cobos Palma y Cervera Rivero 1989); a Xcopté, situado en la franja costera entre Sisal y Chuburná, que posiblemente fungió como puerto de enclave de Chichén Itzá (Robles y Andrews 2001); Progreso, posiblemente el puerto de Dzibilchaltún (Andrews y Robles comunicacion personal 2004); Isla Uaymil, posible puerto de Uxmal y Chichén Itzá (Inurreta Díaz 2002); Emal, posiblemente de San Fernando, Canbalam de Chunchucmil (Andrews 1980b, 1990 y Dahlin, Andrews, Beach y McCormick 1995)³⁴. Sin embargo, el puerto comercial autónomo de Xcambó debió quedar en una posición "cerrada" (su salida hacia el mar o tierra adentro), pues por el oriente, Isla Cerritos debió cortar la circulación de bienes y por el occidente se establecieron numerosos enclaves controlados por Chichén Itzá, y los sitios mayores como Dzibilchaltún, Tì'hó, y los del Puuc, lo que provocó también el aislamiento de Xcambó con los sitios de la costa del Golfo y tierra adentro con las posibles rutas terrestres que llegaban del área central del Petén campechano-guatemalteco. La consecuencia de estos sucesos exógenos aunados con los factores internos del puerto, inminentemente lo llevó a su abandono.

34 En fechas recientes se han llevado a cabo exploraciones muy someras en sitios costeros, considerándolos puertos de enclave de sitios mayores de tierra adentro. Considero que mientras no se hagan los estudios amplios correspondientes estas afirmaciones carecen de sustento, ya que no todas las entidades políticas requerían de una salida comercial marítima como se está proponiendo.



5.3. PERÍODO KAYALAC (c. 1100-1543 dC)

Para concluir debo agregar que durante el Complejo Kayalac del Posclásico Xcambó ya no funcionaba como puerto comercial de importancia. Fue casi totalmente abandonado, y solo hemos rastreado los restos de algunas actividades rituales. Fueron construidos dos pequeños adoratorios, y se han encontrado restos de incensarios Postclásicos. La explotación de las salinas de Xtampú continuó a través del período Postclásico, probablemente por gente de Cemul. A principios de la Colonia aún hay referencias históricas a las salinas y al "puerto de Cemul," pero no sabemos si el "puerto" estaba en Xcambó o Xtampú. En aquella época, los puertos eran pequeñas rancherías con algunas casitas de guano, y surtían a comunidades del interior con sal y pescado. La poca población que habitaba la costa era temporal y vivía la mayor parte del año en el interior. Salían a la costa por temporadas para pescar y explotar las salinas en época de secas. Y probablemente dejaban ofrendas en los adoratorios de Xcambó.

A través de la Colonia y en épocas más recientes, la importancia de Xcambó como un lugar especial y sagrado quedó plasmado en la memoria de los pobladores de la región. Es muy probable que las actividades rituales de los últimos 60 años – el culto a la "Virgen de Xcambó" – tenga antecedentes y raíces en épocas anteriores, y que estas actividades se remonten a tiempos prehispánicos.



5.4. CONCLUSIONES FINALES

Algunos de los criterios teóricos presentados al inicio de este estudio, basados en las evidencias arqueológicas, en particular, han puesto de manifiesto que el sitio de Xcambó, puede definirse claramente como, lo que muchos autores han propuesto, un puerto prehispánico. Considero importante mencionar de nuevo que los criterios para definir puertos han sido hasta ahora muy vagos o muy amplios, y no han sido aplicados con éxito en los sitios arqueológicos. La respuesta puede ser encontrada por un lado en la falta de exploraciones amplias llevadas a cabo en los asentamientos, y por otra parte reitero, porque se han utilizado modelos que carecen de fundamentos válidos, esto es, o no están lo suficientemente definidos o bien, tratan de aplicar el conocido modelo de "puerto de intercambio" propuesto por Karl Polanyi, el cual hasta ahora se ha constatado que solamente es útil para los puertos del viejo mundo para los cuales fue diseñado, en donde se cuenta con evidencias históricas bien documentadas, en todos los aspectos, sobre todo los sistemas económicos. No obstante todo lo anterior, es gracias a los modelos pioneros aplicados básicamente al área maya, que se han podido discernir muchos de los aspectos que pudieron caracterizar a los puertos precolombinos.

Con respecto a lo anterior, tratando de explicar el carácter de Xcambó, recurrí a evaluar las propuestas que habían sido utilizados para varios sitios con el objeto de poder determinar los aspectos de aquellas que los validaron como posibles puertos, asimismo hacer un análisis de cuáles fueron los obstáculos con los que los investigadores se enfrentaron para poder definir ampliamente un puerto, con sus respectivas



connotaciones, de comercio y de intercambio, entre otros; discusión que presento en el capítulo segundo, al igual que mi propuesta sobre lo que es y define un puerto comercial.

Por lo tanto, presento aquí concretamente los aspectos de los modelos que a mi juicio son válidos, sin embargo los retomo con ciertas reservas para plantear que Xcambó funcionó como un puerto comercial.

Algunos de los aspectos del modelo de "puerto de intercambio" propuesto por Polanyi:

- 1) El énfasis en los artículos suntuarios, más que en los de uso común.
- 2) Eran ciudades o pueblos cuya función específica fue servir de lugar de encuentro de los mercaderes de larga distancia.
- 3) No necesariamente era un lugar situado a la orilla del mar o de un río, aunque solían tener esa localización.
- 4) Tenían facilidades de fondeo, de descarga y de almacenamiento.
- 5) Era administrado por órganos especiales de las autoridades nativas.

Tipos de puertos mayas y sus funciones, propuestos por Andrews :

Comunidades costeras: como principal función la explotación de los recursos marinos y otros recursos costeros como la sal; el comercio con comunidades cercanas del interior; patrones de subsistencia especializada; estas comunidades pudieron fungir como puertos para el comercio costero local y de larga distancia.

- 1) Puertos de comercio especializados: funcionaron en gran medida para el comercio de larga distancia.
- 2) Puertos marinos del interior: se encontraban estrechamente



vinculados a capitales mayores tierra adentro.

Finalmente, quiero agregar que dichas características complementan los numerosos rasgos que presenta Xcambó y que lo definen indudablemente como un puerto comercial que funcionó como tal, desde su establecimiento en la costa, durante los períodos Clásico Temprano y Tardío.

APÉNDICE 1

LOS ENTIERROS DE XCAMBÓ

Prácticamente no hubo espacio en Xcambó que no haya sido ocupado, ello se hace evidente por los 580 individuos³⁵ recuperados tanto en los edificios de carácter público como en las unidades habitacionales y pequeñas nivelaciones del terreno. En ningún otro sitio del área maya del norte se han podido recuperar en contextos estratigráficos bien marcados un número que iguale o rebase a la muestra en cuestión³⁶. De acuerdo a los contextos constructivos explorados, a los fechamientos obtenidos a través del análisis tipológico de los materiales cerámicos y líticos asociados a los entierros, ya sea en forma de ofrenda o como deshechos, podemos hacer inferencias importantes. Es posible establecer que tanto en el período Clásico Temprano (c. 350-550 dC) como en el Tardío (c. 550-700 dC) hubo una alta densidad de población viviendo en Xcambó. Por otra parte, los avanzados estudios sobre aspectos tafonómicos, número mínimo y datos biográficos de las osamentas (sexo, edad, índices, rasgos epigenéticos, paleopatología ósea y dental), así como las prácticas de mutilación dentaria y deformación cefálica a los que fueron sometidos, constituyen indicadores de gran utilidad para la definición de los diferentes niveles sociales de los individuos y las actividades que realizaban. La apreciación de las condiciones de vida se basó en la evaluación de patologías carenciales y en el análisis de elementos traza. Los resultados nos permiten exponer en primera instancia múltiples rasgos que caracterizaron a la población de Xcambó durante los periodos Clásico

³⁵ La gran mayoría de los entierros presentaron un estado de conservación buena, de tal manera que se facilitó su estudio. Estos pudieron ser depositados en cistas con tapas, en una tumba, entre los núcleos constructivos, dentro de estructuras circulares llamadas "depósitos" o en ollas cerámicas, asimismo presentaron posiciones variadas: decúbito dorsal con las extremidades superiores flexionadas, decúbito dorsal extendido, decúbito lateral derecho e izquierdo flexionado y sedente. Casi todos presentaron uno a más objetos como ofrendas. Debemos agregar que todos fueron hallados en contextos constructivos (Sierra y Martínez 2001).

³⁶ Es importante señalar que en el sitio de Jaina se han recuperado más entierros, pero la técnica de recuperación deja mucho que desear. No han sido hasta ahora reportados cuántos entierros se recuperaron ni mucho menos sus contextos.

Temprano (c. 350-550 dC) y Clásico Tardío (c 550-700 dC) (Tiesler Blos 2001a, 2001b, 2002a, 2002b, 2003; Tiesler, Tejeda y Sierra 2001; Tiesler, Cucina y Sierra 2002; Tiesler, Cucina, Sierra y Meindl 2004; Cucina, Tiesler y Sierra 2002a, 2002b, 2002c, 2003a, 2003b; Cetina Bastida 2002; Cetina y Sierra 2002; Wanner, Tiesler y Sierra 2004).

PERIODO CLÁSICO TEMPRANO (COMPLEJO XTAMPÚ c. 350-550 dC)

Para esta etapa de desarrollo de Xcambó podemos caracterizar a la población de la siguiente manera:

1. En el período Clásico Temprano la estatura media femenina a partir del fémur fue de 154.99cm, en la estatura masculina de 165.79cm. Hay una homogeneidad en las tallas masculinas en los distintos sectores del asentamiento, sin embargo la talla promedio femenina disminuyó en el Asentamiento Central³⁷ con respecto al Asentamiento Periférico Este se redujo de 8 a 9cm (ver Plano 4).
2. Entre los adultos y subadultos sexables (N=310) se cuentan 171 hombres con un promedio de edad de 37.3 años predominando un 10% de un 55.2% de la muestra determinable en cuanto al sexo. Hay 139 individuos del sexo femenino o probablemente femenino constituyendo la minoría de 44.8% de la muestra, con un promedio de 41.6 años al fallecer. Es interesante notar que la predominancia masculina es más fuerte en la muestra del Clásico Temprano³⁸. Se pudo determinar que durante el Clásico Temprano en el Asentamiento Central y Periférico Oeste hay mayor número de hombres. En ambos periodos la presencia de niños fue semejante,

³⁷ Para la distribución espacial de los entierros se demarcaron cuatro áreas en Xcambó: Area Ceremonial, Area Administrativa, Asentamiento Central, Asentamiento Periférico Este, Asentamiento Periférico Oeste (ver Plano 4).

³⁸ Aquí se ponen los datos de los individuos sexados y sexables, sin utilizar los que no se pudieron sexar, como la mayoría de los niños.

por arriba de 30%, en los diversos sectores del asentamiento, por lo que las discrepancias no fueron significativas.

Para el período Clásico Temprano se registró la mayor presencia periostítica en 51.02% de los individuos. Las mujeres fueron menos afectadas que durante el Tardío. El Asentamiento Periférico Oeste durante este tiempo fue el más afectado por las enfermedades infecciosas en 56.67% de su población, ubicados principalmente en la unidad 10 representado por 13 casos.

3. Al interior de Xcambó se observó una reducida presencia de las patologías: espongio hiperostosis y la cribra orbitalia. La primera, se registró un 26.51% en mujeres y 42.17% en hombres y 31.33% en restos infantiles y subadultos, siendo la población masculina la de mayor afectación. A nivel cronológico la presencia de esta enfermedad fue parcialmente homogénea, durante el Clásico Temprano, los infantes fueron los más afectados, especialmente en la 1ª. infancia. Hubo una homogeneidad en la cantidad de lesionados en cada sector del Clásico Temprano, pero fue heterogénea en el interior de cada sector sobre todo en el Asentamiento Periférico Oeste. La cribra orbitalia fue muy reducida y desigual por género, afectando principalmente a los hombres en un porcentaje de 27.27% y a las mujeres en 23.64% la diferencia se observó en la población infantil subadulto con un porcentaje de 49.09%. El nivel de incidencia es mayor durante el Temprano, afectando al 24.49% de los individuos, en donde en el Asentamiento Periférico Oeste se encontró el mayor número de individuos afectados.
4. No hay diferencias morfológicas dentales significativas entre los sexos; tampoco se encontró una diferencia entre sexos en el nivel de variabilidad interna. Sin embargo, las mujeres son más afectadas por las caries, la pérdida *antemortem* y defectos periapicales mas que los hombres, aunque en el sector este del sitio la población masculina es ligeramente más afectada. Los hombres del Clásico

Temprano eran más propensos a perder sus piezas dentales que aquellos que vivían en las fases tardías.

5. Los tratamientos mortuorios en general fueron los enterramientos colocados directamente en el núcleo de las estructuras y en casi todos los casos se le colocó una vasija sobre el cráneo.

PERIODO CLÁSICO TARDÍO (COMPLEJO XCAMBO c. 550-700 dC)

1. En términos generales, las estaturas calculadas hablan de una población homogénea, aunque hay mayor variabilidad en tallas femeninas. En el sector femenino sí se destaca una disminución en la talla promedio del Asentamiento Central con respecto al área Ceremonial Administrativa y el Asentamiento Periférico de 8 a 9cm, sin embargo esta situación podría ser provocada por el inducido número de fémures evaluados que introduce un sesgo en la muestra, más que a una diferencia nutricional y de salud entre las distintas áreas. En Xcambó la reducción de la talla femenina durante todo el Clásico Tardío en comparación con el Clásico Temprano, se puede asociar principalmente con la fase de reproducción biológica a edades tempranas, lo que pudo deberse a una ingesta alimenticia diferencial, en donde los hombres presentan una dieta más diversificada que las mujeres. Uno de los primeros en hacer mención de esta tendencia diacrónica en la estatura fue Haviland (1967) quien encontró un marcado decremento en la estatura de la población masculina de bajo status en Tikal en el Clásico Tardío que asoció a un deterioro general del ambiente, específicamente en términos de la nutrición. Para Márquez Morfín (1987:52) la variación de la estatura y sus posibles causas está relacionado con el proceso de adaptación biológica al medio. Según Márquez, un cambio en el tipo de actividad productiva, en la dieta, fluctuaciones en la densidad de población, cargas de trabajo excesivas entre otros

factores, que actuando en conjunto dan por resultado un fenómeno de selección a un somatotipo adecuado a condiciones deficientes. Hipótesis que se encuentra reforzada por la presencia de porcentajes altos de enfermedades en relación con problemas de carácter nutricional.

2. La ausencia de los individuos entre 25 y 35 años resulta más severa durante el Clásico Tardío. El desfase resultó en una esperanza de vida (bruta) relativamente alta (de unos 36 años considerando una fertilidad de 6 niños por mujer, en donde la mayor mortalidad se registró en el sexo masculino entre los 35 y 45 años, mientras que en el femenino se dio en la edad madura vieja de 45 a 55 años, presentando una expectativa de vida más elevada que la de los hombres debido al factor de mayor resistencia fisiológica y al tipo de actividad realizada por los hombres, más demandante y arriesgada, muy elevada si se compara con las curvas de vida de otros asentamientos prehispánicos. La alta mortalidad infantil registrada principalmente en la primera infancia (0.05-2.5 años) se ubicó en el Asentamiento Central, la cual puede ser entendida a través de la presencia de posibles factores patológicos, reflejo de las malas condiciones alimenticias y de salud, aunque la diferencia con los otros asentamientos está relacionada con el tamaño de los mismos.
3. Se determinó que la mayoría de los entierros fueron del Clásico Tardío y cuantitativamente fue similar la cantidad de mujeres como de hombres que estuvieron presentes en el Asentamiento Central, aunque en el Asentamiento Periférico Este solo se hallaron 3 mujeres.
4. La presencia periostítica en los individuos del Clásico Tardío tuvo una incidencia también fuerte del 45.63%, pero relativamente reducida con respecto al periodo anterior. El Asentamiento Central presentó una incidencia de por arriba de dos tercios de los individuos asentados en el sector, localizados fundamentalmente en la unidad de patio central con 39 individuos.

5. Las patologías espongio hiperostosis y cribra orbitaria fueron restringidas en Xcambó. Durante el Clásico Tardío. Los hombres fueron fuertemente agredidos en edad adulta media por la primera. Se encontró más de la tercera parte de los sujetos lesionados en el Asentamiento Central (50/63 individuos) especialmente en la unidad de patio central, representando el 83.33% de los sujetos lesionados del sector, pero los registros al interior de las otras áreas muestran una incidencia del 100% (7 individuos en el Área Ceremonial-Administrativa) y uno en el Asentamiento Periférico Este.
6. La criba orbitalia como se mencionó arriba fue muy reducida y desigual por género, afectando principalmente a los hombres. Los mayores casos se presentan en el Clásico Tardío (44 cráneos) en el Asentamiento Central.
7. Los tratamientos mortuorios visibles fueron la aplicación de pigmento rojo en pequeñas cantidades sobre 49 casos de adultos maduros, en su mayoría pertenecientes al período Clásico Tardío del Asentamiento Central. Además del uso en varios casos de las cistas y el acompañamiento del entierro de diversas ofrendas.

RASGOS DE LOS ENTIERROS COMPARTIDOS EN AMBOS PERIODOS

1. La biocomplexión entre los esqueletos masculinos de ambos períodos era robusta a muy robusta, en tanto que las mujeres tendían a una constitución física grácil.
2. La estatura promedio de 162cm entre los hombres y 151cm entre las mujeres, son tallas relativamente altas, comparadas con otros asentamientos del área maya para el Clásico. También concuerdan con los parámetros registrados en la Costa Oriental. Sin embargo sobresale la estatura femenina de Xcambó que supera a la registrada en la costa, presentando una talla semejante a la de las Tierras Altas y coincide con lo mencionado por diversos autores que

las condiciones de vida y nutrición son más favorables en los asentamientos costeros, vinculado en gran parte con el entorno ambiental ecológico y sociocultural.

3. Una característica sobresaliente fue la movilidad demográfica. En la valoración de la edad al interior del asentamiento. Se observó una población establecida, caracterizada por un elevado número de infantes y adultos maduros y viejos, mientras que aparece reducida la porción de adultos jóvenes (20-30 años). Esta condición demográfica encuentra una explicación en el reducido tamaño del sitio que no permitía a una población, en crecimiento demográfico, quedarse en el mismo lugar, de manera que los que tuvieron que migrar con mucha probabilidad fueron los adultos jóvenes con sus hijos.
4. Un elevado promedio de lesiones por diente (2.5 a 5, 10.72%; 16.08%; 22.12; 17) de las piezas de cada dentición manifestó las secuelas de caries cervical y oclusal en las denticiones permanentes, sobre todo en mujeres, muestra una dieta menos abrasiva que en las poblaciones de tierra adentro y relativamente alta en carbohidratos.
5. Los hombres tenían una dieta más variada que las mujeres.
6. Es reducida la presencia de padecimientos manifestados en el complejo ostiomielítico/periostítico. Se pudieron identificar 148 casos, de los cuales 146 tuvieron periostitis y dos mostraron osteomielitis crónica. Asimismo se encontraron tres hombres con fracturas en las extremidades superiores y un caso de tumor benigno en un fémur de adulto.
7. Dentro de los casos identificados en el complejo de enfermedades infecciosas se reconoce que afectó principalmente a los niños y a los subadultos. Más de la tercera parte de la población lesionada presentó reacción periostal en niveles muy bajos (grado 1) con remodelación ósea, afectando de manera relativamente homogénea a mujeres y hombres, aunque la población infantil fue la

más aquejada; los casos más severos fueron muy reducidos y afectaron a individuos del sexo masculino (5%). Dentro de las enfermedades periosteales la parte ósea más afectada fue la tibia en 31.08% de los casos, presentándose en más de la tercera parte de manera simétrica y perjudicando principalmente a los hombres de entre los 35 a 45 años de edad, justamente en la etapa de productividad, en donde el tipo y lugar de actividad desarrollada posee fuerte influencia en la condición fisiológica. Asimismo se presentaron cuatro casos de tibias en forma de "sable". La importancia de este tipo de anomalía radica en su asociación con la infección por treponema.

8. Los mencionados casos también estuvieron fuertemente representados en 20.27% del total, actuando principalmente en la 1ª. Infancia (56.25%) posiblemente relacionado con presencia de meningitis. En ambos periodos los hombres adultos jóvenes fueron igualmente afectados y más de la mitad de los casos se registraron en el Asentamiento Central.
9. Las enfermedades infecciosas muestran una incidencia alta y común a lo largo de la vida de los individuos, siendo relativamente homogéneas las severas condiciones de estrés ambiental durante el período Clásico.
10. La concentración del estroncio es notablemente elevada, condición que en la literatura se relaciona con la ingesta de productos del mar.
11. La presencia y preferencia formales de las decoraciones dentales en Xcambó reflejan las características de otras poblaciones mayas del Clásico.
12. La deformación cefálica presente en un 80; 81 y 90% de los cráneos evaluables fue lograda en su modalidad de tabular mimética y en menor grado tabular oblicua (a través de tablillas y bandas compresoras), un caso de tabular erecto. Este modelo manifiesta las

particularidades regionales de la costa norte de Yucatán a lo largo de Clásico y presente hasta principios del Posclásico. De acuerdo a la información proporcionada por Márquez Morfín (1987: 49) hay un predominio del tipo tabular oblicuo en el período Clásico, pero el tipo tabular erecto es característico del Posclásico y se asemeja mejor a la forma de cabeza del maya yucateco, con una exageración en anchura.

13. Es característica la elevada manifestación de marcas ocupacionales en la población masculina a diferencia de la femenina. Los resultados de los análisis morfológicos de los huesos: húmeros, radios, fémures y tibias revelan fuertes evidencias de una división sexual del trabajo en el sitio, la totalidad de los hombres y las mujeres muestran un patrón marcado. La descarga del trabajo de las mujeres fue en la preparación de los alimentos, en particular en la molienda de semillas. Los hombres revelan cambios notables en sus actividades ocupacionales y su demanda física a través del período Clásico (c. 250-700 dC), por la transportación de canoas, pero no se puede determinar el grado de las actividades de los habitantes de Xcambó en cuanto a la caza o recolección.
14. Los índices nasales promediaron 50.95 (mesorrino, tendiendo a platorrino: nariz ancha). Orbitas altas. El índice facial superior caracteriza el grupo como meseno, caras ni anchas ni altas; y a un grupo como eurieno, tendiendo a meseno, caras ligeramente anchas.
15. Patologías artríticas en 56% de la población adulta, señales de osteoporosis deformativa incipiente o avanzada (en mayores de 45 años).
16. En la población adulta los dientes se hallaban culturalmente modificados en 48 denticiones de un total de 608 individuos analizados. 47 fueron adultos y uno de primera infancia. Para la decoración fueron empleados la incrustación en un total de 15

individuos (10 con incrustación y 5 combinan la incrustación y el limado); el limado en 33 casos, sobresale el patrón "IK". La incrustación con piedras semipreciosas, piedra verde y pirita, fue practicada tanto en el sexo femenino como en el masculino. Un caso notable fue la modificación en ambos incisivos centrales maxilares en dentición decidua al constituir el único caso de mutilación prehispánica maya infligida en un individuo infantil, de un menor de 18 meses de edad. Fue lograda mediante un limado que resultó en dos surcos centrales simétricos sobre el borde oclusal (Corona Gálvez, información personal 2004³⁹).

17. Homogeneidad social (con elevada heterogeneidad biológica intra sitio) y condiciones de vida ásperas.
18. Limitada diferenciación social interna en Xcambó.
19. Continuidad ocupacional de la población residente entre los grupos tempranos y tardíos.
20. El perfil biológico de los individuos depositados en los espacios públicos del centro de Xcambó corresponde con el de la población que se enterraba en las áreas residenciales aledañas. Al parecer, las antiguas prácticas funerarias no contemplaban una segregación de grupos o sectores de la población, sino al contrario, los difuntos fueron enterrados de igual manera en el centro que en los espacios residenciales aledaños.
21. La cercanía biológica de los habitantes parece reflejar la homogeneidad cultural manifiesta por el registro material, pues las unidades residenciales se hallan unidas estrechamente. Las características de los individuos se encuentran distribuidas de manera uniforme en todos los conjuntos del sitio y no provienen de concentraciones especiales de áreas residenciales en particular.

³⁹ La información sobre decoración dental en la población de Xcambó está en proceso de estudio y será presentada como tesis de licenciatura por la estudiante Eufracia Corona Gálvez.

22. Los grupos sociales que vivieron en el sitio no fueron divergentes. Ningún sector de la sociedad era exento o protegido de manera preferencial de los factores de estrés ambiental, sino que la fuerte carga parece haber constituido una condición generalizada en el área.
23. Patrón demográfico homogéneo a lo largo de toda la secuencia ocupacional del sitio, sin embargo hay un crecimiento demográfico más marcado en el Clásico Tardío.
24. Hay divergencias en el estilo de vida y alimentación entre los hombres y las mujeres, lo que implica cuestiones más amplias de organización doméstica y de género en esta comunidad maya costera. Las patologías parecen indicar que las condiciones de vida fueron marcadamente diferentes entre los hombres y mujeres. Las diferencias del género parecen estar relacionadas con hábitos y probablemente también con el acceso a los recursos de subsistencia. La población masculina tuvo una dieta más dispersa con alto consumo de productos del mar en contraposición a las mujeres que presentaron una ingesta elevada de carbohidratos. Esta variabilidad entre géneros igualmente se observó en la presencia de espongio y *criba orbitalia*, los individuos de sexo masculino fueron los que reportaron mayor incidencia con respecto a las mujeres implicando una sobrevivencia a deficiencias nutricionales, pero hay que considerar que la presencia de la *criba cranii* puede ser una reacción debida a la deformación del cráneo, rasgo común en la población de Xcambó.
25. El perfil demográfico de la población de Xcambó fue representativo, en cuanto a que se tuvo evidencia significativa de todas las categorías de edad. La distribución fluctuante por sexo y edad en las distintas fases cronológicas evidenciada en la ausencia de sujetos adultos jóvenes (20-35 años) de ambos sexos durante el Clásico, especialmente agravado durante el Clásico Tardío, resultó un factor

demográfico indicativo de una dinámica poblacional relacionada al sitio y al contexto de la economía de producción. Todo lo cual puede ser explicado por el modo de producción y reproducción. La comunidad de Xcambó como puerto de comercio basaba su subsistencia el comercio y administración, lo cual implicó migraciones.

26. El bimorfismo sexual es relativamente elevado. La población adulta expuesta a un estilo de vida costero, físicamente demandante, sobre todo la población masculina. Lo que parece concordar con datos de la costa de Quintana Roo.
27. Si bien la población funeraria representa todas las edades en términos demográficos, los grupos de adultos maduros (45 y 55 años) aparecen sobre-representados, en tanto que el porcentaje de los individuos entre 25 y 40 años es reducido en términos de la curva de vida esperada.

APÉNDICE 2

ARTEFACTOS MANUFACTURADOS EN CERÁMICA

Cabe mencionar que las placas y las pesas de red fueron manufacturadas a partir de los desechos de las vasijas de diferentes tipos y períodos, lo que significa que para su datación es necesario asociarlos a los contextos estratigráficos en el que se recuperaron. De tal forma que un tiesto se pudo utilizar para la elaboración de dichos artefactos en cualquier momento después de que se rompió la vasija, hasta siglos después.

Malacates: se encontraron 11 artefactos, presentan algunos, decoración incisa en formas geométricas y otros son lisos, no presentan color más que del barro con que fueron trabajados.

Esferas: se hallaron 58 piezas, pequeñas, probablemente utilizadas para sonajas, aunque no se descarta su uso como piezas arrojadizas por medio de hondas.

Placas: se hallaron 814 de formas rectangulares, circulares, triangulares, fitomorfas e irregulares.

Figurilla: se trata de un pendiente antropomorfo miniatura con perforaciones para colgar. Está hecha a base de incisiones para darle forma a la figura. Las ranuras fueron pintadas con cinabrio para resaltar el diseño. Cabe mencionar que un objeto igual se recuperó en Ek Balam, para el período Clásico Tardío (c. 750-900 dC.).

Cuentas: tubulares y esféricas (siete en total), se encontraron generalmente en sartales alternadas con otras cuentas de lítica.

Máscara pequeña: se trata de una figura que representa una cara humana hecha aparentemente con molde, pues los rasgos están marcados de manera muy superficiales, y la parte posterior es cóncava y

de superficie irregular. Carece de pintura y está modelada con pasta de color anaranjado claro.

Silbatos zoomorfos: fueron 14 los hallados, están elaborados con pastas finas en colores café claro y anaranjado, algunas tienen engobe claro y otras negro, representan aves y criaturas semejantes a los monos.

Pesas de red: en total son 510, de formas y dimensiones variadas. La mayoría son casi rectangulares con muescas laterales y otras son irregulares también con muescas en dos de sus extremos opuestos.

Tapas miniaturas: son 5 en total, con forma circular y los bordes biselados; en la parte central presentan una especie de botón que sirve como agarradera. Algunas de ellas se recuperaron incompletas. Sus superficies son lisas generalmente, pues no presentan decoración, solamente restos de engobe anaranjado o café.

APÉNDICE 3

LAS CERÁMICAS DEL COMPLEJO XTAMPÚ (c. 350-550 dC)

El análisis cerámico y el establecimiento del Complejo Cerámico Xtampú fue realizado por la arqueóloga Teresa Ceballos Gallareta (2003)⁴⁰.

Sapote⁴¹: (28 tiestos) proveniente de la región central de Campeche; la decoración de este pequeño número es similar al de la variedad sin estrías en el borde de Edzná.

Sierra: (478 tiestos) la variedad Hojuela de este grupo está circunscrita a los sitios del occidente del norte de Yucatán, tales como Komchén, Dzibilchaltún, Ucí, Thó, y Misné II en la periferia de Mérida, e Izamal. Algunos fragmentos identificados dentro de la variedad Sierra provienen de los sitios del Petén campechano-guatemalteco. Una minoría de la variedad Engobe claro proviene de los sitios de Cobá, Xelhá, Xcaret, Koxolná, Tisil, del norte de Quintana Roo, e Isla Cancún. El tipo Altamira: variedad Acanalado horizontal de Xcambó, corresponde a la misma variedad de Edzná. El tipo Hongo compuesto: variedad no especificada es probable que se haya producido en el noroeste de Yucatán.

Flor: (31 tiestos) se manufacturó en alguna parte del noroeste y centro-norte del estado de Yucatán; pero el tipo Matero rojo sobre crema: variedad no especificada probablemente provenga del centro-norte de la península.

Zapatista: (4 tiestos) el escaso material impidió determinar su procedencia.

Caramba: (7 tiestos), sus escasez impidió determinar la variedad y procedencia.

⁴⁰ En vista de que este apéndice es una síntesis que toma lo más importante de la autora mencionada consideré no incluir su bibliografía, pero puede ser consultada en "La Cronología Cerámica del Puerto Maya de Xcambó, Costa Norte de Yucatán: Complejo Xtampú". Tesis Profesional. Facultad de Ciencias Antropológicas de la U.A.D.Y., Mérida, Yucatán, 2003.

⁴¹ En esta sección los grupos cerámicos son los señalados en negrillas.

Sabán: (6,724 tiestos) el tipo Sabán burdo tiene una distribución circunscrita a los sitios del norte y costa central de Quintana Roo y oriente de Yucatán, tales como San Gervasio, Cozumel, Xcaret, Xelhá, Playa del Carmen, cuevas arqueológicas de Yalahau, Tisil (Rancho María), Cobá y Chiquilá en Quintana Roo; en Isla Cerritos y Santa Lucía, en Yucatán. El tipo Tancab burdo: variedad Tancab es idéntico al encontrado en los sitios de San Gervasio, Cozumel, Xelhá, cuevas arqueológicas de Yalahau, Tisil (Rancho María) y Cobá en el norte de Quintana Roo. El tipo Tancab burdo: variedad Engobe blanco es idéntico al de las colecciones de Playa del Carmen y Tisil en Quintana Roo. Las ollas tipo Chancerote estriado se encuentran en casi todos los sitios del centro, noroeste y suroeste de Yucatán, entre los cuales están Misné II, sitio Periférico Cholul, Salvador Alvarado Oriente de la periferia de Mérida, Komchén, Dzibilchaltún, Holactún, Uxmal y Chichén Itzá. El tipo Chancerote estriado: variedad Chiquilá es similar al de las colecciones de San Gervasio en Cozumel, Xelhá, Xcaret, cuevas arqueológicas de Yalahau, Cobá y Chiquilá en el norte y costa central de Quintana Roo; Isla Cerritos en la costa noreste de Yucatán.

Hubilá: (8,773 tiestos) el tipo Pitaya burdo: variedad Pitaya solamente se ha reportado en Xcambó; el tipo Hubilá: variedad Hubilá muy probablemente se manufacturó en la región noroeste peninsular. Se ha reportado en el sitio de Misné II en la periferia de Mérida, y muchas de las variedades sólo se han encontrado en Xcambó. El tipo San Bruno: variedad San Bruno solo se ha reportado en Xcambó.

Unto: (6,899 tiestos) el tipo Unto negro sobre estriado tiene una amplia distribución en los sitios del occidente, centro y este del norte peninsular, entre los sitios están Periférico Cholul, Salvador Alvarado Oriente, Misné II, "La Catedral" y el Mercado Lucas de Gálvez en Mérida, Komchen, Dzibilchaltún, Ucanhá, Aké, Cansahcab, Ucí, Calotmul, Acanceh, Izamal, y la gruta de Ioltún en Yucatán.

Tipikal: (1,903 tiestos) el tipo Tipikal rojo sobre estriado: variedad Tipikal, tiene una distribución que abarca sitios de Misné II, "La Catedral" de Mérida, Komchén, Dzibilchaltún, Uucú, Mérida (Quinta Flores), Acanceh, Santa Cruz, Mayapán, Chichén Itzá, Maní, Kabah, y gruta de Loltún en Yucatán.

Polvero: (979 tiestos) el tipo Polvero negro: variedad Chikin tiene una distribución circunscrita a los sitios del occidente y centro norte peninsular como Misné II, Periférico Cholul, Komchén Dzibilchaltún, Uucú, Balamcanché y Aké en Yucatán. El tipo Polvero negro: variedad Polvero y el tipo Lechuga inciso: variedad Dzidzilché son muy similares a los del sureste de Campeche y del Petén campechano como Edzná, Villa Madero y Becán.

Habana: (291 tiestos) el tipo Habana Club inciso-punzonado: variedad no especificada muestra estrechas analogías con las variedades de Xelhá.

Carolina: (78 tiestos) el tipo Carolina bicromo inciso: variedad Carolina guarda estrechas analogías con la cerámica de los sitios de San Gervasio, Xelhá, Xcaret, Playa del Carmen, cuevas arqueológicas de Yalahau, Tisil (Rancho María), Dzadz, en Quintana Roo, Santa Lucía e Isla Cerritos en Yucatán. Por lo anterior se cree que la variedad Carolina provenga de la región del norte de la península. El tipo Carolina bicromo inciso: variedad no especificada también se encuentra en la colección del rescate de la Supercarretera Mérida-Cancun.

Zotz: (45 tiestos) el tipo Zotz negro-crema inciso: variedad Zotz guarda estrechas analogías con el de los sitios de Xelhá y Koxolná del norte de Quintana Roo.

Dzilám: (43 tiestos) el tipo Dzilám verde inciso: variedad Dzilám es similar al reportado en los sitios Xelhá, Playa del Carmen, cuevas arqueológicas de Yalahau, Tisil (Rancho María) en Quintana Roo, Dzilám Bravo, Aké, Uucú, Ek`Balam, Yaxuná, e Isla Cerritos en Yucatán. Los tiestos de Xcambó provienen del noreste de la península.

Xanabá: (12,966 tiestos) el tipo Xanabá rojo: variedad Xanabá tiene una amplia distribución en casi todos los sitios del occidente y centro-norte de

la península (distritos de Mérida e Izamal) como Komchén, Dzibilchaltún, Izamal, Ucí y Yaxuná en Yucatán, "La Catedral" y Mercado Lucas de Gálvez en Mérida, Misné II, Periférico Cholul, El Vergel II en la periferia de Mérida. El tipo Chunchén rojo solo se ha reportado en Misné II y el tipo Yapak trícromo solo se ha encontrado en Xcambó. La variedad incisa se ha reportado en Komchén y Dzibilchaltún en Yucatán. La variedad Zona punzonada se ha reportado en Izamal, Acanceh y Aké. El tipo Paraná compuesto se encontró en Xcambó. Tipos especiales "negativo con incisiones" son similares a los tipos Moro naranja policromo y Egoísta negativo originarios del Petén campechano-guatemalteco.

Huachinango: (844 tiestos) materiales similares al tipo Fango bícromo se han reportado en la colección del rescate Supercarretera Mérida-Cancún (en sitios de Yucatán y Quintana Roo). El tipo Huachinango Bícromo inciso se ha reportado en Chicxulub, Diana Milán y Dolores en las costas noroccidentales de Yucatán, en el sitio Periférico Cholul en la periferia de Mérida, en Izamal, Ek`Balam, Isla Cerritos y Santa Lucía, en el oriente de Yucatán, en Tanchah, Xelhá, San Gervasio Cozumel, Cobá, Santa Cruz, Dzadz, La Sombra, El Ideal, El Tintal, Valladolid Nuevo, Leona Vicario en el norte y oriente de Quintana Roo. Probablemente las vasijas del grupo Huachinango sean un producto originario del oriente de Yucatán y norte de Quintana Roo.

Shangurro: (1,888 tiestos) el tipo Kana naranja: variedad Kana se ha reportado en sitios como Dolores en la costa noroeste de Yucatán, en Yaxcopoil en Yucatán, y Tanchah, Quintana Roo. El tipo Shangurro rojo sobre naranja: variedad Shangurro tiene una distribución circunscrita a los sitios del noreste y centro de la península de Yucatán como Yapak, Dolores, San Crisanto I en el noroeste de la costa de Yucatán, en Quinta Flores, Misné II, Thó, San Francisco, Periférico Cholul en la periferia de Mérida, Dzibilchaltún, Ucí, Aké, Acanceh, Dzabná, Yaxuná, Balamkanché, Chichén Itzá, e Izamal en Yucatán. El tipo Valladolid bícromo inciso: variedad Valladolid tiene estrechas analogías con el de Balamkanché e

Izamal, y tiene una amplia distribución en sitios como Rancho Xcopté y Dolores en el noroeste de la costa de Yucatán, Colonia Miraflores y Misné II en la periferia de Mérida, Dzibilchaltún, Balamcanché, Chichén Itzá, Yaxuná, Mayapán, Kabah, e Izamal en Yucatán. El tipo Chango negro y rojo sobre bayo: variedad Chango tiene una distribución circunscrita a algunos sitios de la costa noroeste de Yucatán como Yapak, Dolores y San Crisanto 1. El tipo Dzich bícromo estriado: variedad Dzich solo se ha encontrado en Xcambó.

Timucuy: (1,100 tiestos) tradicionalmente este grupo es considerado como una tradición cerámica propia de las planicies del norte de la península de Yucatán, que es análoga a la policromía Tzakol del Petén campechano-guatemalteco. La mayoría de los cajetes muestra estrechas analogías con los de Izamal y otros son copias locales del tipo Actuncan naranja polícromo del horizonte Tzakol I, originario de Barton Ramie en Belice. Tiene una amplia distribución en sitios del noroeste, centro y sur de Yucatán como Yapak, Rancho Xcopté, Dolores y San Crisanto 1 en la costa noroeste de Yucatán, Salvador Alvarado Oriente, sitio Periférico Cholul, Misné II y Thó en la periferia de Mérida, Komchén, Ucanhá, sitios 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de la Supercarretera Mérida-Cancún, Maní, Kabah, Uxmal, Labná, gruta de Loltún, Oxkintok y Mayapán en Yucatán. Fragmentos similares del tipo Tibceh compuesto se han reportado en Oxkintok.

Aguila: (426 tiestos) el tipo Aguila naranja: variedad Xcomul-hó es similar a las variedades Dos Hermanos del sitio El Mirador y la variedad Flamboyán de Becán del Petén campechano-guatemalteco, ambas son variedades tardías en sus respectivos sitios, como lo es la variedad Xcomul-hó en Xcambó. El tipo Dos Arroyos naranja policromo: variedad Dos Arroyos muestra estrechas analogías con el de la variedad Dos Arroyos de Becán del centro-sur de Campeche; tiene una amplia distribución en el área maya y se le ha reportado en sitios como Periférico Cholul, Misné II, San Francisco en Mérida, Maní, Kabah, Mayapán, Ek`Balam y Kumal en Yucatán, Becán y Edzná en Campeche, Barton Ramie en Belice, Uaxactún,

Tikal, Altar de Sacrificios y Seibal en Guatemala, entre otros. Solamente en Xcambó se han reportado los tipos San Blas rojo sobre naranja, Boleto negro sobre naranja, Caldero bayo policromo, Yaloche crema policromo, Pita Inciso, Milpa impreso, Mataha acanalado y San Clemente gubiado-inciso. El tipo Nitán compuesto muestra estrechas analogías con el de Edzná, por lo que se considera que el de Xcambó proviene del sureste de Campeche. Materiales similares se han reportado en El Mirador del Petén campechano-guatemalteco, en Dzibilnocac y la región de los Chenes. El tipo Chivic compuesto de Edzná, Dzibilnocac y El Mirador es idéntico al de Xcambó

Balanza: (120 tiestos) se cree que la cerámica de este grupo de Xcambó provenga del Petén campechano. El tipo Balanza negro: variedad no especificada solo se ha encontrado en Xcambó. El tipo Lucha inciso: variedad Lucha se ha identificado con el del Petén campechano. El tipo Lucha inciso: variedad Gallo blanco es idéntico al del centro-oriente de Belice. El tipo Paradero acanalado muestra estrechas analogías con el de los sitios del Petén campechano, por lo que se cree provenga del sur de Campeche. El tipo Maroma Impreso corresponde al mismo tipo del Petén campechano-guatemalteco. El tipo Urita gubiado-inciso se identificó con la variedad Urita del Petén campechano-guatemalteco, al igual que el tipo Positas modelado Positas.

Pucté: (34 tiestos) el tipo Pucté café muestra estrechas analogías con el de la variedad del Petén campechano-guatemalteco. Material similar se han reportado en Isla Piedras, en la costa oeste de Campeche, Becán, Calakmul en el sur de Campeche, Uaxactún, Altar de Sacrificios y Tikal en Guatemala, Barton Ramie en Belice. El tipo Santa Teresa Inciso se ha reportado en Barton Ramie. El tipo Chorro acanalado se ha encontrado en los sitios del Petén campechano-guatemalteco. El tipo Onichén compuesto solo se ha identificado en Xcambó.

Tituc: (233 tiestos) el tipo Tituc naranja policromo muestra estrechas analogías con la variedad Tituc de los sitios del norte y centro de Quintana

Roo como San Gervasio, La Expedición, El Cedral, Tanchah, San Miguel y Cobá, en rescate Supercarretera Mérida-Cancún en Yucatán y Quintana Roo. El tipo Tituc naranja policromo: variedad Camichín se ha reportado en Isla Jaina, Isla Piedras en la costa este de Campeche, en Chuburná, San Crisanto II, Providencia, y El Cerrito en la costa noroeste de Yucatán, Holkotun, Emal y el Cuyo en el noreste de la costa de Yucatán, Isla Cozumel, Tanchah y Cobá Quintana Roo, Dzibilchaltún, Oxkintok, Mayapán y Yaxuná en Yucatán. El tipo Tituc naranja policromo: variedad Bandas tiene su mayor distribución en sitios del norte de Quintana Roo como Isla de Cozumel en donde están San Gervasio y Aguada Grande, en Cobá, El Meco, Tanchah y Xcaret en Quintana Roo, Acanceh, Mayapán, Dzibilchaltún y Yaxuná en Yucatán.

Triunfo: (847 tiestos) el tipo Quintal sin engobe: variedad Quintal tiene una distribución circunscrita a los sitios de la región central de Campeche y del Petén campechano-guatemalteco, como Edzná y Calakmul en Campeche, Uaxactún y Tikal en Guatemala. El tipo Cubierta impreso tiene una distribución circunscrita a los sitios del Petén campechano-guatemalteco como Calakmul, Uaxactún y Tikal. El tipo Triunfo estriado muestra estrechas analogías con las ollas estriadas que se han reportado tanto en Uaxactún y Becán como en Edzná, por lo tanto se considera que dicho material de Xcambó provenga del centro-sur de Campeche o del Petén guatemalteco; material similar se han reportado en Misné II en la periferia de Mérida, la región de Tzemé en el noroeste de Yucatán, entre otros.

Holol: (16 tiestos) con el tipo estriado solo se ha encontrado en Xcambó.

Cetelac: (640 tiestos) el tipo Cetelac desgrasante vegetal guarda estrecha analogía con aquel de la variedad Cetelac de los sitios Xelhá, Xcaret y San Gervasio en el norte de Quintana Roo, Isla cerritos y Santa Cruz en Yucatán. Por lo tanto se cree que la cerámica de Xcambó proviene del centro-oriental de Yucatán y del norte de Quintana Roo. El tipo Cetelac desgrasante vegetal muestra estrechas analogías con los tiestos de las

colecciones de Xcan y Balamcanché en Yucatán, así como con los de Xelhá, San Gervasio y cuevas arqueológicas de Yalahau en Quintana Roo.

Oxil: (992 tiestos) el tipo Oxil sin engobe muestra estrechas analogías con el de variedad Oxil de Oxkintok, por lo que se cree que el material de Xcambó provenga de la región centro-occidente de la península de Yucatán; material similar se halla en la colección de Komchén. El tipo Elote estriado es idéntico al de Oxkintok y también se halla en las colecciones de Komchén, Misné II, "La Catedral" de Mérida, San Francisco, Los Angeles III y el Roble en la periferia de Mérida.

APÉNDICE 4

LAS CERÁMICAS DEL COMPLEJO XCAMBÓ (c. 550-700 dC)

El análisis cerámico y el establecimiento del Complejo Cerámico Xcambó fueron realizados por la arqueóloga Socorro Jiménez Álvarez (2002)⁴².

De la esfera cerámica Canbalám (del litoral campechano-yucateco)

Koxolac⁴³: (6,558 tiestos) el tipo Providencia: variedad Providencia comparte similitudes con las cazuelas del grupo cerámico Jilón de la región de Xicalango y la Laguna de Términos. El tipo Copul impreso: variedad Copul tiene formas similares a las del grupo Jilón de la región de Xicalango; materiales similares se han reportado en la Isla de Cozumel y en Atasta en el suroeste de Campeche. El tipo Koxolac estriado: variedad Koxolac corresponde a los tipos café rojizo, café grisáceo u oscuro estriado, y al café burdo de Jaina. Tiene una amplia distribución en la franja costera del noroeste de la península, tales como Canbalám, Uaymil, Isla Piedras en Campeche y El Cerrito y Xcopté en Yucatán. En Isla del Carmen se encuentra material similar, también se observó en los de Atasta en Campeche y comparte similitudes con con las ollas Sisal de Chichén Itzá.

Baca: (8, 682 tiestos) el tipo Baca rojo: variedad Baca se reporta en la costa noroeste de Yucatán y constituye un marcador del período Clásico Tardío en la costa campechana-yucateca. En Jaina, la ciudad de Campeche y en los Guarixés se le reporta como café rojizo con baño

⁴² En vista de que este apéndice es una síntesis que toma lo más importante de la autora mencionada consideré no incluir su bibliografía, pero puede ser consultada en "La Cronología Cerámica del Puerto Maya de Xcambó, Costa Norte de Yucatán y Complejo Cerámico Xcambó y Complejo Cerámico Kayalac". Tesis Profesional. Facultad de Ciencias Antropológicas de la U.A.D.Y., Mérida, Yucatán, 2002.

⁴³ En esta sección los grupos cerámicos son los señalados en negrillas.

crema. También es reportado en Isla Arena, Isla Uaymil, Canbalám en Campeche. En la costa yucateca se enocontró en sitios como Chavihau, Tambo, Punta Cerritos y Providencia. También se encontraron en el Periférico Cholul, Dzibilchaltún, Chunchucmil, Sihó, y en sitios de la región de Edzná y los Chenes, su probable lugar de origen. Es abundante en los sitios de Dzehkabtún, Nohcacab, Chencan, Oxpelchén, Dzibiltún y Chencollí en el centro-norte de Campeche. El tipo Chavihau rojo especular: variedad Chavihau se reporta en Jaina y Sakik al sur de Campeche, Isla Uaymil y Canbalám. En el interior de Campeche está presente en Xpulyaxché y en Edzná, es escaso en Dzibilchaltún, Yucatán. El tipo Sinanché impreso: variedad Sinanché se le reportó en Jaina y la ciudad de Campeche. En Dzibilchaltún es escaso. El tipo San Pablito: variedad San Pablito forma parte de la cerámica de Jaina, se halló poca cantidad en Chunchucmil. El tipo Dolores compuesto: variedad Dolores se ha reprotado en Jaina, en los sitios de Tixchel y la ciudad de Campeche.

Tenabo: (167 tiestos) el tipo Tenabo rojo: variedad Tenabo se reporta en el noroeste de la costa de Yucatán, en sitios de Jaina y El Cerrito, en la costa norte de Yucatán, y Xpulyaxché en Campeche. El tipo Isla Arena: variedad Isla Arena se encuentra representado en las colecciones de Isla Piedras y Jaina.

Nimun: (3,161 tiestos) el tipo Nimun: variedad Nimun tiene una amplia distribución en la costa noroeste de la península de Yucatán, así como en algunos sitios del interior de Campeche y Yucatán. Se le reporta en Jaina, la ciudad de Campeche, Isla Piedra, El Cuyo, Isla Arenas, Canbalám y Uaymil. En Dzibilchaltún y Chencollí se reporta una cantidad considerable. El tipo Bocas de Dzilám pintado: variedad Bocas de Dzilám se ha reportado como tipo "Pizarra café rojizo" en Villa Madero, Providencia, Dzibilchaltún y Periférico Cholul. El tipo Tixkokob inciso: variedad Tixkokob se reportó en Dzibilchaltún y Villa Madero cerca de Champotón. El tipo Tixkokob inciso: variedad ranurada se encontró en la ciudad de Campeche y en Dzibilchaltún. El tipo El Arenal estriado: variedad El Arenal

se reportó en Jaina, la ciudad de Campeche, Canbalám, Uaymil, Isla Piedras, Providencia y El Cerrito. El tipo Tancuche aplicado: variedad Tancuche se reporta en Villa Madero, Champotón y en Dzibilchaltún. La variedad "con decoración aplicada y aplicaciones al pastillaje" solo se localizó en Xcambó.

Dzitbalché: (1,114 tiestos) el tipo Dzitbalché bayo fino: variedad Dzitbalché tiene una distribución que abarca la costa central de Campeche y la del noroeste de Yucatán; se ha reportado en sitios como Jaina, Champotón, Isla Piedras, Villa Madero y Uaymil, Petenes de Xlabarco, Providencia y Paso Holuntún; en el interior del norte de la península de Yucatán en sitios como Dzibilchaltún, Becán, Chicaná y Oxkintok; en la planicie costera de Tabasco, en los Guarixés, en el suroeste de la costa campechana se le reporta confusamente como cerámica Balancán y en Comalcalco en Tabasco se le llama Jaina anaranjada. Es probable que se haya manufacturado en el litoral campechano. El tipo Lerma bicromo: variedad Lerma tiene una distribución similar a la del Dzitbalché fino. El tipo El Remate rojo sobre bayo: variedad El Remate tiene una distribución generalizada en la costa occidental de Yucatán y ha sido reportado en los sitios Jaina, Villa Madero, Isla Piedras y Uaymil en Campeche, en el Paso Holuntún y Providencia en Yucatán. El tipo Cerro de Caracoles rojo sobre blanco: variedad Cerros de Caracoles se observó en las colecciones de Jaina, Isla Piedras, Uaymil y Villa Madero en la costa centro-norte de Campeche. Tipo San Román negativo: variedad San Román solo se ha encontrado en Xcambó. El tipo Champotón negativo: variedad Champotón se reportará en Jaina y Villa Madero en Campeche. Tipo Jaina compuesto: variedad Jaina su distribución abarca la costa yucateca-campechana, se reportó en Jaina, Isla Piedras, Uaymil y Villa Madero. El tipo Tiradero compuesto: variedad Tiradero, los especiales "con decoración gubiada-raspada" y "con decoración moldeada con bicromía y negativa" solo se encontraron en Xcambó.

Suma: (91 tiestos) el tipo Suma esgrafiado: variedad Suma solo se reporta en Xcambo al igual que el especial "con decoración acanalada".

Cui: (136 tiestos) el tipo Haltunchén café sobre naranja: variedad Haltunchén se reportó en Edzná, Santa Rosa Xtampac, Dzibiltún, Cayal, La Mensura, Dzitbalchén, Chenchán, Nohcacab, Oxpelchén, Ramonal, La Pitaya, Yaxché, Ak al, Xpulyaxché, Cacamax, Kutzá y Dzibilnocac en Campeche. Es común en la franja costera noroeste de Yucatán, ya que se le reporta en Jaina, Uaymil, Villa Madero, Holactún y Acanceh. El tipo Cui naranja policromo: variedad Cui se le ha reportado en Edzná, Santa Rosa Xtampac, Chenchán, Dzehkabtún; Chunselén, Nohcacab, Oxpelchén, rancho San Juan, Providencia, Nucuchich y Dzibilnocac en Campeche. Es frecuente en la franja costera del noroeste, pues se encuentra en Jaina, Uaymil, Isla Piedras, Villa Madero, Champotón, ciudad de Campeche, El Paso Hultún y Providencia; en algunos sitios del interior de Yucatán como Dzibilchaltun, Oxkintok, Xkipché y Acanceh. El tipo Cocay naranja policromo: variedad Cocay y el tipo Punta Morro naranja policromo: variedad Punta Morro solo se reporta en Xcambó.

Chukul: (145 tiestos) el tipo Chukul naranja policromo: variedad Chukul se halla en los sitios de la franja costera noroeste de Yucatán como Jaina, Villa Madero, en Campeche y Providencia en Yucatán. En forma escasa en los sitios de Maní en Yucatán y Dzibilnocac en Campeche.

Chimbote: (162 tiestos) el tipo Cholul rojo sobre crema: variedad Cholul tiene una distribución que abarca el centro y sureste de Campeche y el norte de Yucatán en sitios como Becán, Xpuhil, Santa Rosa, Xtampac, Jaina, Villa Madero y Dzibilchaltún. El tipo Chimbote crema policromo: variedad Chimbote se reporta en la franja costera noroccidental de Yucatán, en Becán, Xpuhil, Santa Rosa Xtampac, Dzibilnocac en donde abunda, en Jaina, Villa Madero y Providencia, en escasa frecuencia en los sitios de Xkipché, Gruta de Loltún, Chunchucmil, Oxkintok y Cobá. Se especula que el lugar de origen está localizado en el centro-sur de Campeche. El tipo Chimbote crema policromo: variedad no especificada

se ha reportado en Dzibilchaltún, el interior de la península de Yucatán, Becán, Dzibilnocac, el centro y sureste de Campeche y en la Isla Uaymil. El tipo Moro naranja policromo: variedad Moro está relacionado con el tipo Moro de Becán y se le ha reportado en Edzná, Dos Aguadas, Chicaná, Santa Rosa Xtampak, Dzibilnocac y en Xpuyalché en Campeche, es común en la costa campechana-yucateca en los sitios de Jaina, Villa Madero y Providencia. Alcanzó lugares lejanos, ya que se encontraron fragmentos en La Cueva de San Pablo en la cuenca alta del río Usumacinta, en Tabasco y El Ruinal del límite suroeste del estado de Campeche. El tipo Moro naranja policromo: variedad negativa se ha reportado en Becán, Dzibilnocac, en el centro-sur de Campeche, Dzibilchaltún, Isla Uaymil e Isla Jaina. Tipo Xbanil café claro policromo: variedad no especificada se reportó en Edzná y Jaina. El tipo especial "decoración esgrafiada, gubiada y acanalada sobre un engobe naranja" solo se ha encontrado en Xcambó.

De la esfera cerámica Cehpech (del norte de la península de Yucatán)

Chum: (1,806 tiestos) el tipo Yokat estriado: variedad Yokat se ha reportado ampliamente en Kabah, Uxmal, Mayapán, Holactún, Dzan, Sabacché, Sayil, Oxkintok, Maní, Labná, Dzeptún, Chaac, y la gruta de Loltún. En número reducido en Acanceh, Dzibilchaltún, la región de Mérida en los sitios de Misné II y el Roble. El tipo Yokat estriado: variedad cuello interior (neck-interior) se ha encontrado en Uxmal, Holactún y Dzibilchaltún. El tipo Halachó impreso: variedad Halachó se ha reportado en Uxmal, Mayapán, Labná y Dzibilchaltún en Yucatán y Holactún en Campeche. El tipo Oxkutzcab aplicado: variedad Oxkutzcab se encontró en Uxmal, Chaac y Labná. El tipo Tepakan compuesto: variedad Tepakan fue reportado en Dzibilchaltún, Uxmal, Oxkintok, Acanceh, Kabah, Sayil, Holactún y Labná. El tipo Santa Cruz compuesto: variedad Santa Cruz se reportó en Dzibilchaltún, Uxmal y Kabah.

Ich Canzihó: (3,449 tiestos) el tipo Ich Canzihó estriado: variedad Ich Canzihó tiene una amplia distribución en la ciudad de Mérida y sus cercanías, se le ha reportado en sitios de La Catedral, Salvador Alvarado, Periférico Cholul, Chuburná, Misné II, San Francisco y San Pablo Oriente.

Vista Alegre: (1,258 tiestos) el tipo Vista Alegre estriado: variedad Vista Alegre reportado abundante en la costa norte y oriental de la península yucateca, en sitios como Cobá, Xcaret, Isla Cerritos, Emal, El Cuyo y Río Lagartos. Se ha hallado abundantemente en Chiquilá, Vista Alegre, en la laguna de Yalahau, Tanchah, San Miguel, Aguada Grande, Monte Bravo, El Diez, Santa María, El Meco y Kilómetro 14 en el norte de Quintana Roo.

Blanquillo: (6 tiestos) el tipo Blanquillo sin engobe: variedad Blanquillo se le ha reportado en Chicaná, Campeche y en Ek`Balam en Yucatán.

Muna: (1,806 tiestos) el tipo Sacalum negro sobre Pizarra: variedad Sacalum en encontró en forma abundante en Maní, Uxmal, Sayil, Oxkintok, Labná, Kabah, Holaktún, Sabacché y Mayapán; en menor proporción en el norte de Yucatán como el Periférico Cholul y en área de Tixkokob. El tipo Sacalum negro sobre Pizarra: variedad engobe café claro se ha reportado en Dzibilchaltún, Izamal y Tixkokob. El tipo Akil impreso: variedad engobe claro se reportó en Dzibilchaltún, Izamal, El Vergel, Misné II y Peiférico Cholul. El tipo Cizin estriado: variedad Cizin se encontró en Sayil, Periférico Cholul e Izamal. El tipo Dzan compuesto: variedad Dzan se enontró en sitios de la región Puuc, Uxmal, Tabi, Holactún, Sayil, Oxkintok y Mayapán. El tipo Sabacché compuesto: variedad Sabacché se reportó en Kabah, Labná, Sayil, Oxkintok, Umal y Ek`Balam.

Dzitás: (3 tiestos) el tipo Dzitás Pizarra: variedad Dzitás es ampliamente reportado en el norte de Yucatán en sitios como Chichén Itzá, Izamal, El Vergel, entre otros y en la costa campechana-yucateca en Uaymil, Champotón, Villa Madero y Xcopté. El tipo Balam Canché rojo sobre pizarra: variedad Balam Canché es similar al reportado en Chichén Itzá, Izamal, el Vergel y similar al reportado en Villa Madero y Uaymil.

Ticul: (62 tiestos) el tipo Ticul Pizarra delgado: variedad Ticul es un importante marcador del horizonte Cehpech; se ha reportado en Oxkintok donde se le denomina confusamente Sabero Prepizarra delgada. El tipo Ticul Pizarra delgada: variedad no especificada es muy parecida a la variante Ticul reportada en los sitios de Izamal, Periférico Cholul, Dzibilchaltún y Mérida. El "especial del grupo cerámico Ticul" se ha reportado en Mérida, Periférico Cholul y en la región del Puuc en el sitio Chaac.

Teabo: (318 tiestos) el tipo Teabo rojo: variedad Teabo tiene una distribución que abarca varios sitios de la costa y del interior de la península de Yucatán y se halla en sitios como los Guarixés, ciudad de Campeche, Isla Jaina, Canbalám, Chacchoob, Cayal, Edzná, Tecoh y Thokox en Campeche; también se reporta de manera poco abundante en Dzan, Sabacché, Sayil, Uxmal, Miraflores, Acanceh, Dzibilchaltún, Mulchechén, Oxkutzcab, Izamal, Periférico Cholul y el Vergel.

Dzibiac: (2 tiestos) el tipo Dzibiac rojo: variedad no especificada es numeroso en Chichén Itzá, también se le reporta en otros sitios del interior de la península de Yucatán como el Vergel, Izamal, su distribución también abarca algunos sitios ubicados en la franja costera noroeste de la península de Yucatán, como Xcopté, Uaymil, Jaina y Villa Madero.

Batres: (1,121 tiestos) el tipo Batres rojo: variedad Batres ha sido reportado en varios sitios del centro oriente de Yucatán tales como Yaxuná, Izamal, Acanceh y en Chichén Itzá. El tipo Xoclán chorreado sobre moteado tiene una distribución que abarca la parte noroeste de Yucatán y la zona central de Campeche; guarda grandes similitudes con los materiales Batres reportados en la región de Edzná en donde se le denomina tipo Carpiso rojo y en los Chenes, los sitios son: Providencia, Zohchén, Chencán, Nohcacab, La Guaya, La Pitaya, Yaxché, Akal, Kkamaax, Tabasqueño, El Ramonal y Dzibiltún en donde se le llama "tipo Kahalchén pizarra: variedad Kahalchén del grupo cerámico Unpelchén; en Dzibilnocac se le reporta como parte del grupo cerámico Bolén de la vajilla Santa Rosa sin

engobe, asimismo es similar al reportado en Oxkintok. El tipo Chichimilá pintura chorreada: variedad Chichimilá aparece en Cobá, Yaxuná, Izamal y Acanceh. El tipo Tixmas inciso: variedad Tixmas se reporta en Villa Madero en Campeche. El tipo Oxkintok aplicado: variedad Oxkintok se reporta en Yaxuná, Acanceh, Mayapán y San Pablo Oriente. El tipo Lakin impreso compuesto: variedad no especificada se reportó en el sitio Periférico Cholul e Izamal. El tipo Kimbilá compuesto: variedad Kimbilá solo se reporta en Xcambó.

Hunabchen: (315 tiestos) el tipo Hunabchén rojo : variedad Hunabchén es propio de la región noroeste de la península, pues se ha reportado en Chunchucmil, Sihó, Ixil, Uayalcéh, Dzibilchaltún, Yaxuná, San Pablo Oriente y Periférico Cholul y en la costa campechana-yucateca en sitios de Canbalám, Providencia y Uaymil. El tipo Hunabchén rojo: variedad interior engobe negro es común en la región noroeste del interior de Yucatán, en sitios Uayalcéh, Oxkintok y Chunchucmil. El tipo Ola negro sobre naranja: variedad Ola es minoritario en los sitios en donde se le ha reportado y sería equivalente a la bicromía campechana Haltunchén café sobre naranja. El tipo Ola negro sobre naranja se reportó en sitios de la costa y el interior de Yucatán como Dzibilchaltún, Oxkintok, Ixil, Uayalcéh, Yaxuná, San Pablo Oriente (ciudad de Mérida), posiblemente en Mayapán, La Providencia y El Cerrito.

Chencoh: (63 tiestos) el tipo Chenijá acanalado: variedad Chenijá se ha reportado en Oxkintok y Chunchucmil. Este tipo se manufacturó como una copia regional del tipo sureño Silkgrass reportado en Barton Ramie, Belice y Altar de Sacrificios en Guatemala. El tipo especial "café sobre naranja" se reportó en Uaymil.

Kinich`: (1 tiesto) el tipo Kinich` naranja: variedad Kinich` ha sido reportado en Dzibilnocac, Santa Rosa Xtampak, Edzná, Chunchucnil, Santa Bárbara, Sayil, Dzibilchaltún, Periférico Cholul e Izamal en el interior de Yucatán; también en Jaina, Uaymil y La Providencia en la costa campechana-yucateca.

Charote: (173 tiestos) el tipo Charote rojo: variedad Charote sería el equivalente regional del tipo Sotero rojo: variedad Sotero reportada en Barton Ramie en Belice. Tiene una amplia distribución en el área central de Campeche y en la costa campechana-yucateca, se ha reportado en Villa Madero, Champotón, Uaymil, Jaina, Edzná, Dzehkabtún, Dzibiltún, Ramonal, Yaxché, Akal y en el noroccidente de Yucatán en Sihó. El tipo Sihochac rojo oscuro en rojo: variedad Sihochac tiene una amplia distribución en la costa y en la parte central del interior de Campeche, en sitios como Edzná, Uaymil, Villa Madero y Jaina. El tipo Pixoyal inciso: variedad Pixoyal guarda estrechas similitudes con el tipo Pixoyal de Edzná y de Santa Rosa Xtampak. El tipo Punta Estuardo impreso: variedad Punta Estuardo tiene presencia minoritaria en Xcambó y se le equipara con el tipo sureño Gloria Impreso de Barton Ramie, Belice. El tipo Cerro Pelón compuesto: variedad Cerro Pelón sería el equivalente regional del tipo sureño Central Farm compuesto reportado en Uaxactún y en Barton Ramie. Del tipo Yucalpetén compuesto: variedad Yucalpetén se encontró un fragmento en la ceramoteca del CINAHY del sitio de Uaymil en la costa de Campeche.

Arena: (468 tiestos) el tipo Arena rojo: variedad Xcanhá se reporta en sitios como Yaxuná, Periférico Cholul, Acanceh e Izamal. Representa una manifestación de la alfarería del centro y noroeste de Yucatán y es esporádico en Ek`Balam y Chunchucmil.

Dzityá: (7 tiestos) el tipo Chacté compuesto: variedad Chacté ha sido reportado en Dzibilchaltun, Sayil, Ek`Balam y Periférico Cholul.

Kanachén: (71 tiestos) el tipo Kanachén negro-café: variedad Kanachén forma parte de la vajilla lustrosa de Oxkintok y tiene una amplia distribución que abarca la región noroeste del interior de Yucatán; dicha variedad debe ser considerada como una manifestación regional de la cerámica sureña Infierno negro de la zona Petén guatemalteco. Ha sido reportado en Oxkintok, Sihó, Becán, Dzibilchaltún Edzná, Chunchucmil e Ixil, es común

en la periferia de Mérida como Periférico Cholul, San Pablo Oriente, San Francisco y Tixkokob.

Chuburná: (1,207 tiestos) el tipo Chuburná café: variedad Chuburná es una cerámica propia de los sitios del noroeste de la península de Yucatán; se le ha reportado en cantidades significativas en Dzibilchaltún, Salvador Alvarado Oriente, San Pablo Oriente, Periférico, El Vergel II y Misné II en Mérida, Acanceh e Izamal. En poca cantidad en Chichén Itzá, Mayapán, Yaxuná y gruta de Loltún. El tipo Catoche pintura chorreada: variedad Catoche ha sido reportado en varios sitios del interior de la península como Dzibilchaltún, Izamal, Acanceh, Yaxuná y San Pablo Oriente. El tipo Sutuychén impreso: variedad Sutuychén solo se encuentra en Xcambó. El tipo Subincanab compuesto: variedad Subincanab solo se encontró en Xcambó. El tipo Tekal compuesto: variedad Tekal es similar al reportado en Izamal y Yaxuná. El especial "con decoración estriada, aplicada y pintura chorreada" solo se ha encontrado en Xcambó.

Maxcanú: (1,207 tiestos) el tipo Maxcanú bayo: variedad Maxcanú se reporta en norte y occidente de Yucatán en sitios como Dzibilchaltún, Periférico Cholul, Oxkintok, Chunchucmil y Santa Bárbara. El tipo Tacopate Chorreado sobre café: variedad no especificada se ha reportado en Dzibilchaltún y Oxkintok. El tipo Yaxuná estriada: variedad Yaxuná confusamente se le ha llamado tipo Yaxuná Prepizarra estriada de la vajilla "Yucatán Irisada" de Oxkintok y se ha reportado también en Dzibilchaltún, como "tipo Chunchucmil inciso" del grupo cerámico Hunucmá, Chunchucmil, Santa Bárbara, Sihó y Tzemé. El tipo Tiznuk compuesto: variedad Tiznuk se ha reportado en Oxkintok, Dzibilchaltún, Periférico Cholul, San Pablo Oriente y La Catedral de Mérida. El tipo Tedzidz compuesto: variedad Tedzidz aparece en los materiales de Oxkintok.

Acú: (5 tiestos) el tipo Silil acanalado: variedad Silil se presenta en minoría en sitios de Oxkintok, Chunchucmil y Dzibilchaltún y en Jaina.

Chencan: (3 tiestos) el tipo Chencán naranja: variedad Chencán es similar a los abundantes tiestos policromos de Edzná.

Holactún: (40 tiestos) el tipo Holactún: variedad Holactún se ha reportado en varios sitios del noroeste de Yucatán como Dzibilchaltún, Acanceh, Uxmal, Kabah, Labná, Sayil, Xkipché, Edzná, Nohcacab, Nocuchic, Zohchén, Dzibiltún, La Guaya, Xcalumkin y Chunchucmil. Los distintos centros de producción de esta cerámica se localizan en la zona Puuc, del norte de Campeche, y en la zona centro-norte de los Chenes. El tipo Tikinmul compuesto: variedad Tikinmul solo se ha reportado en Xcambó.

Chumul: (106 tiestos) el tipo Chumul naranja policromo: variedad Chumul forma parte de una tradición policroma regional de la costa central de Quintana Roo y se denomina Chumul naranja policromo: variedad Chumul. Se especula que su lugar de manufactura pudo ser la Isla de Cozumel, pues ha sido reportado en San Gervasio. También aparece en Xcaret, el rescate Supercarretera Mérida-Cancún e Isla Cerritos. El tipo Janan policromo: variedad Janan ha sido reportado en los sitios de la Isla de Cozumel, además de los sitios Vista Alegre, Kantunil y los del rescate Supercarretera Mérida-Cancún.

De la esfera cerámica Tepeu 1 (región sur de Campeche y norte de Guatemala)

Tinaja: (31 tiestos) el tipo Tinaja rojo: variedad Nanzal tiene una amplia distribución en el Petén campechano así como en área norte y sur de la región de Guatemala. Se le ha hallado en Calakmul y Uaxactún en donde se reporta con el nombre del tipo Nanzal Rojo, además en Seibal, el Mirador, Pacaya y Tintal en Guatemala. En Altar de Sacrificio es una cerámica usual y se le reporta con las variedades Aduana y Paso Real, asimismo el tipo Subín rojo de Altar de Sacrificios guarda una estrecha relación con la variedad Nanzal. Tipo Corosal inciso: variedad no especificada, probablemente se relacionen con el tipo Corosal del Petén guatemalteco en Uaxactún, Tikal y el Mirador. El especial "con decoración impresa" son dos fragmentos que sólo se reportan en Xcambó.

Infierno: (220 tiestos) el tipo Infierno negro: variedad no especificada se le llama en la región del Petén "tipo Infierno negro" con la variedad Infierno y se le reporta en el sitio de Uaxactún. Es usual en los sitios de la región centro-norte y sur de Guatemala como el Mirador, en Tikal, Altar de Sacrificios y Seibal; también es una cerámica común en Campeche y se le halló en sitios como Calakmul y Becán, al igual que en la costa campechana-yucateca en sitios de Jaina, Villa Madero y La Providencia. El tipo Carmelita inciso: variedad no especificada, los pocos fragmentos de Xcambó muestran similitudes con los tiestos tipo Carmelita de Seibal, el Mirador y Altar de Sacrificios en Guatemala, así como en Calakmul, Campeche, El Ruinal al suroeste de Campeche. Tipo Chilar: variedad no especificada se le reporta como la variedad Chilar en Uaxactún Guatemala, el acanalado ha sido reportado en Tikal, en Seibal y el Mirador en Guatemala; en Becán el tipo Joroba acanalado: variedad Joroba corresponden al tipo en cuestión, en Jaina se tiene conocimiento del grupo Infierno. El tipo Carro modelado: variedad no especificada, como tipo Carro ha sido reportado en el Mirador, Guatemala. El tipo Mocú aplicado: variedad Mocú solo se ha encontrado en Xcambó, así como el especial "con decoración mediacaña".

Egoísta: (7 tiestos) el tipo Egoísta negativo: variedad Egoísta se reporta en Becán, en la costa de Campeche como Jaina, Villa Madero, Champotón y Uaymil. El tipo "especial del grupo Egoísta solo se encontró en Xcambó.

Sayán: (30 tiestos) el tipo Sayán rojo sobre crema: variedad Sayán es posible que haya sido manufacturado en la región comprendida entre el centro y sureste de Campeche; tiene una amplia distribución en el centro y sur de Campeche, además de Becán, Edná, Dzibilnocac, Hochob, Santa Rosa Xtampak, Nocuchich, Zohchén, Oxpelchén, Dzibiltún, Xpuyalché, Ckamaax y Kutzá; en el norte y centro sur de la península de Yucatán aparece en Dzibilchaltún y Acanceh; en la costa campechana en Villa Madero y Champotón y se ha encontrado en Uaxactún, Guatemala. El "especial del grupo Sayán" solo aparece en Xcambó.

Saxché: (1,029 tiestos) el tipo Saxché naranja polícromo: variedad Saxché posiblemente es originario de la región del Petén guatemalteco debido a que la variedad del tipo Saxché aparece en cantidades significativas en Tikal, Uaxactún, Nakúm, San Clemente, Xultún, San Benito, Poza Maya, Xtinto y Calakmul. Es probable que los materiales de Xcambó llegaran del centro de las tierras bajas del sur. El tipo Saxché naranja polícromo: variedad no especificada guarda estrecha relación con aquel de la región del Petén campechano y de Río Bec del centro-sur de Campeche. La variedad del tipo Saxché naranja polícromo forma parte de las "cerámicas lustrosas campechanas" y ésta domina y se extiende a lo largo del litoral de la península de Yucatán en sitios como Jaina, Isla Piedra, Isla Uaymil, Champotón, ciudad de Campeche, Villa Madero, Canbalám, Holbach/Cimitún, La Providencia, Paso Holtún y Petenes de Xlabarco. El tipo Saxché naranja polícromo : variedad Dzaptún se ha identificado en Becán, en la región Río Bec en el centro-sur de Campeche; ha sido reportado con la variedad no especificada en sitios como La Providencia y en Jaina con la variedad Dzaptún. El tipo Saxché naranja polícromo: variedad Engobe crema fue establecido en Becán y se ha reportado en Calakmul. El tipo Saxché naranja policromo: variedad Mahalal guarda estrechas analogías con sitios de la región de Uaymil, con el sur de Quintana Roo como El Resbalón, Los Glifos, Las Panteras, Valle Hermosa, Lagartera, Margarita Maza de Juárez y Uomuul. Su distribución se extiende hasta la costa de Quintana Roo y se halló en menor porcentaje en varios sitios de la supercarretera Mérida-Cancún entre Xcán y Kantunilkín, en Xelhá en la costa oriental de Quintana Roo. El tipo Hool naranja polícromo: variedad Hool tiene una amplia distribución a lo largo de los sitios del litoral noroeste y occidental de la península de Yucatán como Isla Jaina, Uaymil, Petenes de Xlabarco, La Providencia y Dzibilchaltún; se ha encontrado en cantidades significativas en en varios sitios de la región Chenes del centro de Campeche como Dzibilnocac, Dzibiltún, Santa Rosa Xtampak, Edzná, en la cuenca alta del río Usumacinta y en el sitio de la cueva de San Pablo

en Tabasco. El tipo La Joya naranja policromo: variedad La Joya, tiene una distribución que parece haber estado circunscrita a los sitios de la costa noroeste de Yucatán, del litoral de Campeche y a la zona central campechana como Villa Madero, Jaina, Dzibilnocac, Santa Rosa Xtampak y Tohkox, también se le reporta en el sureste de Campeche, en Reforma (Morales) en el este de Tabasco y en el Ruinal al suroeste de Campeche; guarda estrechas analogías con las vasijas trípodes del estilo pictórico "Danzantes" al que pertenecen el tipo Saxché naranja policromo de Tikal y Seibal y la variedad Curro del tipo Palmar naranja policromo de Altar de Sacrificios. El tipo Juleki policromo: variedad Juleki se identifica con el material de Uaxactún que se ha reportado también en Nakúm, Guatemala y en Becán en el centro sur de Campeche. El tipo Sibal bayo policromo: variedad Sibal es idéntico al de la variedad Sibal del tipo Sibal bayo policromo que posiblemente se originó en la región del Petén guatemalteco, en cantidades significativas en Uaxactún y Tikal y se ha reportado en Barton Ramie.

Petkanché: (11 tiestos) el tipo Petkanché naranja policromo: variedad no especificada se ha identificado en Uaymil, posiblemente sea el mismo reportado en el centro-norte de Belice y en el centro-sur de Quintana Roo; se ha reportado en sitios como Aventura, Calcedonia, Sarteneja, Cuello, Cayo Moho y Altún Há en Belice; se le reporta en Cobá, Las Panteras, Lagartera, Maza de Juárez, Uomuul, Glifos, Chacchobén, Suspiro, Mario Ancona, El Puerco, Chicmul, Tanchah, San Gervasio en Cozumel y Xelhá y se le reporta en Dzibilchaltún.

Sonaja: (4 tiestos) el tipo Sonaja crema policromo: variedad Sonaja fue establecido en Becán donde se reportó.

Azcorra: (446 tiestos) el tipo Azcorra marfil policromo: variedad no especificada posiblemente pertenece a una variedad regional aún no especificada; su distribución se extiende entre el litoral noroeste y el oriental y el interior noroeste de la península de Yucatán; guarda estrechas similitudes con los reportados en Jaina, Villa Madero, Champotón en la

costa de Campeche, La Providencia y Dzibilchaltún y en la costa y el interior del estado de Yucatán, en el Resbalón y Uaymil en el interior de Quintana Roo. El tipo Lagartera: variedad Lagartera tiene una frecuencia minoritaria en Xcambó, se le compara con la policromía Azorra del sitio y no hay información en otro lugar. Probablemente viene de la región de Belice o el área cercana al sur de Quintana Roo.

Palmar: (6 tiestos) el tipo Chantuori negro sobre naranja: variedad Chantuori se estableció en Uaxactún, el de Xcambó muestra estrechas analogías con el del Petén guatemalteco y es común en los sitios de Uaxactún y Tikal; se ha reportado en el sureste de Campeche en Becán y Calakmul. El tipo Batcab rojo policromo: variedad no especificada únicamente se ha reportado en Uaxactún y en Altar de Sacrificios en la cuenca alta del río Usumacinta en Guatemala.

Zacatel: (1 tiesto) el tipo Chinos negro sobre crema: variedad Chinos se ha reportado en sitios de Uaxactún, en el Petén central de Guatemala y como variedad no especificada en el Mirador en el norte del Petén guatemalteco, así como en Becán al sureste de Campeche.

De la esfera cerámica Mezcalapa

Cimatán: (49 tiestos) el tipo Trinidad estriado: variedad Trinidad tiene una amplia distribución en la región comprendida entre el noroeste y suroeste de Tabasco y ha sido reportado en forma abundante en sitios como Comalcalco y Huimango, abunda en los sitios como Tierra Nueva, Sigero y el Fénix, en los sitios de la región Las Peñitas, área que abarca el suroeste de Tabasco y noroeste de Chiapas. De acuerdo con los análisis de las pastas hechos en los tiestos de Xcambó es posible hayan sido traídos desde Tabasco vía costa del Golfo. El tipo El Golpe compuesto: variedad El Golpe tiene una amplia distribución en el noroeste de Tabasco y ha sido reportado en sitios como Comalcalco y Huimango, también es común en Las Peñitas en el suroeste de Chiapas.

Nonoalco: (114 tiestos) el tipo Nonoalco pintado: variedad Nonoalco se ha reportado en mayores cantidades en Comalcalco, Huimango y el Fénix en Tabasco.

Punta Piedra: (459 tiestos) el tipo Punta Piedra crema: variedad Punta Piedra se observó en las colecciones de Jaina y en Xkipché. En la cerámica culinaria de Comalcalco se reporta un tipo similar al Punta Piedra. Del tipo Las Minas polícromo: variedad Las Minas se desconoce su distribución en otros sitios.

Chablekal: (427 tiestos) el tipo Chablekal gris fino: variedad Chablekal algunos investigadores han llegado a plantear que la posibilidad de que esta cerámica se derivó de la cerámica Preclásica de la costa del Golfo, sugiriendo alrededor de 550-700 dC en la costa campechana y no en el área de Tabasco; ha sido reportado en los sitios costeros de Champotón, ciudad de Campeche, Jaina, Uaymil, Villa Madero, El Cuyo en Campeche y en sitios como Dzibilchaltún, Chunchucmil y Oxkintok en el interior de la península de Yucatán. El tipo Chicxulub inciso: variedad Chicxulub es el más numeroso del grupo y se ha reportado en los sitios de costeros de Champotón, ciudad de Campeche, Villa Madero, Jaina, Isla Piedras, Canbalám, Uaymil y La Providencia; en los sitios del interior de la península yucateca en Edzná, Dzibilchaltún y Chunchucmil. El tipo Cholul acanalado: variedad Cholul fue reportado en Jaina, Isla Piedras y Dzibilchaltún. El tipo Petenes gubiado: variedad Petenes se ha encontrado en Jaina, Isla Piedras y en sitios del interior como Oxkintok y Dzibilchaltún. El tipo Cacalchén excavado: variedad Cacalchén es similar al de los sitios costeros de Jaina, Isla Piedras y en sitios del interior como Chunchucmil, Dzibilchaltún y Oxkintok. El tipo el Corchal compuesto: variedad El Corchal solo se ha reportado en Xcambó. Tipo San Crisanto compuesto: variedad San Crisanto, el material similar corresponde a una variante "incisa gubiada y punzonada" de Dzibilchaltún.

Tsicul: (316 tiestos) el tipo Tsicul negro fino: variedad Tsicul material análogo se reporta en Jaina con el nombre de tipo negro. El tipo Xuxac

inciso: variedad Xuxac solo se ha encontrado en Xcambó. El tipo Coloradas acanalado: variedad Coloradas se observó que es similar en Dzibilchaltún. El tipo El Cuyo compuesto: variedad El Cuyo se observó en la colección de Dzibilchaltún.

Comalcalco: (104 tiestos) el tipo Comalcalco gris: variedad Comalcalco es muy probable que el lugar de manufactura sea el área comprendida entre el noreste de Tabasco y la cuenca baja del río Grijalva ya que es abundante en Comalcalco y Huimango, en El Fénix, Sigero, Tierra Nueva de Tabasco y en los sitios del noroeste de Chiapas. La distribución también abarca los sitios de la costa campechana-yucateca como Jaina, ciudad de Campeche, Isla Piedras y Petenes de Xlabarco. El tipo Anapa grabado: variedad Anapa se ha reportado en Comalcalco, Huimango, y en sitios al suroeste de Tabasco y noroeste de Chiapas; también abarca sitios de la costa campechana-yucateca y áreas adyacentes como los Guarixés, Isla Piedras, La Providencia, Dzibilchaltún y Oxkintok. El tipo Carrizal acanalado: variedad Carrizal se ha reportado en Comalcalco y Huimango. El tipo Dos Bocas compuesto: variedad Dos Bocas se reporta en el sitio de Comalcalco con el nombre de Chontalpa con mediacaña: variedad Dos Bocas excavado; se ha reportado en Comalcalco con el nombre de Chontalpa con mediacaña: variedad Dos Bocas; se reporta con engobe negro en la región de Las Peñitas y guarda estrecha similitud con el tipo Dos Bocas compuesto establecido en Xcambó. El tipo Tulijá compuesto: variedad Tulijá fue establecido para Xcambó al igual que el especial "con decoración aplicada".

Jalpa: (288 tiestos) el tipo Jalpa negro: variedad Jalpa se ha reportado en Bellote, Comalcalco, Huimango, Tierra Nueva en el interior este de Tabasco, así como en los sitios ubicados a lo largo de la cuenca baja del río Grijalva en el extremo noroeste de Chiapas, tiene presencia menos notable a lo largo de la costa campechana y en sitios como Aguacatal, Isla del Carmen, en la ribera del estero de Sabancuy, ciudad de Campeche, Jaina, Isla Piedras y Providencia. El tipo San Miguel inciso:

variedad San Miguel se le denomina San Miguel en Comalcalco y abraza la misma extensión del Jalpa negro. El tipo Copilco acanalado: variedad Copilco asimismo se le denomina en el noreste de Tabasco; su distribución se restringe a los sitios de Comalcalco, Bellote, y a los de la cuenca media del río Grijalva en el noroeste de Chiapas, además se extiende hasta la región costera y en algunos sitios del interior de la península de Yucatán como Jaina, Isla Piedras, La Providencia, Dzibilchaltún, y Oxkintok. Tipo Tular compuesto: variedad Tular establecido para Xcambó; y esta restringida a los sitios de Comalcalco y Huimango y Xcambó. Tipo Jataté compuesto: variedad Jataté su distribución está restringida a los sitios de Jonuta y Xcambó. Especiales "con decoración plano-relieve" y "con decoración aplicada" solo se encontraron en Xcambó.

Paraíso: (67 tiestos) el tipo Paraíso naranja fina: variedad Paraíso posiblemente originario de la región de Comalcalco; en la cronología de los sitios de Comalcalco y Huimango se sitúa a este tipo en el horizonte de Sotuta (700-1000 dC); tiene una amplia distribución en los sitios de la chontalpa tabasqueña (noroeste de Tabasco) tales como Comalcalco, Huimango, Juárez, Bellote; también se ha encontrado en número significativo y se le llama naranja fina en Tierra Nueva y en los sitios de la región de Las Peñitas, en la cuenca baja del Grijalva y en poca frecuencia se halló en la región de la Laguna de Términos y en el litoral noroeste de la península yucateca; en la Isla del Carmen se le reporta como cerámica anaranjada y en Aguacatal forma parte del grupo cerámico Aguacatal, también se encuentra en Isla Piedras, y Jaina en Campeche y en Xcopté en el litoral noroeste de Yucatán. Tipo Naranjeño inciso: variedad Naranjeño se estableció en el sitio de Comalcalco. La distribución de este tipo abarca a otros sitios de Tabasco como Huimango, y Bellote y se ha reportado en la cuenca baja del río Grijalva, también en las colecciones de los sitios del litoral oeste y norte de la península de Yucatán, tales como Isla Piedras, Jaina y Dzibilchaltún. Tipo Jalapa acanalado: variedad Jalapa fue establecido en el sitio de Comalcalco cuya distribución se

restringe a este sitio y en forma aislada a la planicie costera de Tabasco, en Aguacatal y Xcambó.

Huimanguillo: (288 tiestos) el tipo Huimanguillo café fino: variedad Huimanguillo es identificado en Comalcalco, Tabasco; su distribución se restringe a los sitios de Comalcalco, San Miguel, San Fernando, Tierra Nueva y aparece en forma esporádica en los sitios del litoral suroeste y noroeste de la península yucateca ya que en los materiales de Santa Rita (península de Atasta) y Champotón se describen algunos fragmentos. Posiblemente originaria de la cuenca baja del río Grijalva, la cual se extendió a los sitios de la costa Campechana. Tipo Chontalpa blanco sobre café: variedad Chontalpa guarda relación estrecha con el tipo Ulapa crema de Comalcalco y con las del tipo Zuleapa crema de la cuenca baja del río Grijalva. Tipo Zapotal grabado: variedad Zapotal se reportó inicialmente en Comalcalco, Tabasco; se distribuyó de manera esporádica en la región de la Laguna de Términos, en sitios como Aguacatal en donde se le denomina Balancán. Tipo Amacoite acanalado: variedad Amacoite establecido en Xcambó. Tipo Chintul modelado: variedad Chintul, establecido en Xcambó, guarda estrechas similitudes con la cerámica veracruzana del "Pánuco pasta fina" de la región del mismo nombre; las del tipo "bayo fino" de la región de los Tuxtlas, Veracruz también guarda cierta similitud. Tipo Sunuapa compuesto: variedad Sunuapa establecido para Xcambó. Especiales "con decoración rojo y café solo se reportan en Xcambó.

Zuleapa: (43 tiestos) el tipo Yomono inciso-fino: variedad no especificada, con la variedad Yomono se le denomina en la región de la cuenca media del río Grijalva en Chiapas; guarda estrechas analogías con la cerámica de los sitios que se localizan en la región del actual distrito de Tuxtla Gutiérrez, tales como San Isidro y San Antonio y en los asentamientos de la presa de Malpaso.

De la esfera cerámica no designada de la zona de Zapata-Usumacinta
(Región sureste de Tabasco)

Balancán: (24 tiestos) el tipo Balancán naranja fina: variedad Balancán o la conocida como anaranjada fina "Z" es representativa del horizonte Jonuta en la región este de Tabasco y tiene como probable lugar de origen la cuenca media-baja del río Usumacinta en Tabasco. En Xcambó es poco representativo, si se le compara con las de pasta fina halladas en el sitio. Tipo Caribe inciso: variedad Caribe se ha recuperado en Jonuta, Tecolpan, y en algunos sitios de la costa yucateca-campechana como Jaina y Los Guarixés. Tipo Tecolpan inciso-esgrafiado: variedad Tecolpan designado para Xcambó fue reportada en Comalcalco como tipo Caribe inciso variante Tecolpan, es abundante en sitios de Balancán en Tabasco, Tierras Bajas noroccidentales, en los Guarixés, en el litoral suroeste campechano y en algunos sitios del interior de la península de Yucatán como Dzibilchaltún, en donde se le denomina "Dzibilchaltún naranja fina" y en Becán.

Silhó: (1 tiesto) del tipo Pocboc inciso-gubiado: variedad Pocboc es abundante en Chichén Itzá y en algunos sitios de la costa yucateca-campechana como Isla Cerritos, Uaymil, Isla Piedras, Xcopté, Villa Madero, y Jaina, asimismo se le ha reportado en Altar de Sacrificios, Veracruz.

Calatraba: (92 tiestos) el tipo Calatraba crema fino: variedad Calatraba es originaria del área que se conoce como zona Usumacinta- Zapata en Tabasco y Chiapas; se ha reportado en cantidades abundantes en Calatraba, Las Delicias, y Trinidad y se ha reportado en el sitio de Tecolpan en Tabasco. Tipo Nueva Esperanza inciso: variedad Nueva Esperanza denominado para Xcambó; materiales similares se observaron en los sitios de Jonuta y Tecolpan en Tabasco. Tipo Las Margaritas acanalado. Variedad las Margaritas denominado para Xcambó; materiales similares se observaron en la región de Tecolpan, Tabasco. Especiales "con engobe rojo y decoración incisa", "con decoración incisa sobre engobe naranja

lustroso", "con decoración rojo-guinda sobre blanco", "con decoración rojo y naranja sobre blanco" es probable que la cerámica tenga un origen relacionado con la zona Zapata-Usumacinta, especialmente entre Calatraba y Trinidad en Chiapas; "con decoración plano-relieve" materiales con un estilo similar se han reportado en Tortuguero y Yoxihá en las sierras bajas de Tabasco y Chiapas; "con decoración modelada".

Poza Rica: (641 tiestos) el tipo Poza Rica café: variedad Poza Rica denominado para Xcambó se desconoce su lugar de procedencia. Tiestos similares se han reportado en sitios de la Providencia en la costa norte de Yucatán, en Xkipché, en el occidente de Yucatán y en Ek` Balam. Es posible que se hayan intercambiado a lo largo de la cuenca media y baja del río Usumacinta hasta alcanzar la costa suroeste de Campeche y la planicie norte de Yucatán.

Cocoyoles: (389 tiestos) el tipo Cocoyoles negro: variedad Cocoyoles denominado para Xcambó, se desconoce su lugar de procedencia, podría compararse con el tipo Yalcox de Jonuta-Tecolpan.

Huanal: (21 tiestos) el tipo Huanal compuesto: variedad Huanal se reporta en los sitios de Jonuta y Tecolpan . Se estableció para Xcambó.

De la zona de la Laguna de Términos y la Región de Atasta

Jilón: (21 tiestos) el tipo Jilón liso: variedad Jilón se le denomina como tipo Jilón burdo a las cerámicas del litoral suroeste de Campeche; es una cerámica local y abundante en la región de la Laguna de Términos, además de Aguacatal, Santa Rita y Atasta en la península de Xicalango, se le ha reportado en los sitios aledaños de Boca Nueva, Cocoyoles, El Cuyo, Cerro Pelón, Horno y los Guarixés. Es propia de la región de Xicalango. Es de escasa presencia en la costa central campechana como en los sitios del interior cercanos a aquella, tales como Puente de Campeche y Edzná.

De la región central veracruzana

Tejar: (19 tiestos) el tipo Potrerillo guinda: variedad Potrerillo se le denomina de la misma manera en el centro-sur de Veracruz, es de amplia distribución y de origen indiscutible de la región centro-sur de Veracruz, tal como lo evidencian los hallazgos de los sitios Loma Iguana, Remojadas y La Joya. Se ha encontrado en las colecciones de los sitios de El Huanal e Isla de Sacrificios. Se distribuyó de manera escasa a lo largo de la costa del Golfo ya que estos materiales se han reportado en Atasta.

APÉNDICE 5

LAS CERÁMICAS DEL COMPLEJO KAYALAC (c. 1100-1543 dC)

El análisis cerámico y el establecimiento del Complejo Cerámico Kayalac fue realizado por la arqueóloga Socorro Jiménez Álvarez (2002)⁴⁴.

Navulá⁴⁵: (114 tiestos) el tipo Navulá sin engobe: variedad Navulá propio del complejo Hocabá-Táses de Mayapán, ha sido ampliamente reportado en Mayapán; Chichén Itzá, Dzibilchaltún, gruta de Loltún, La Catedral de Mérida, Misné II en la ciudad de Mérida y su periferia. El tipo Yacman estriado: variedad Yacman ha sido ampliamente reportado en Mayapán, Chichén Itzá, Cobá y Dzibilchaltún. El tipo Chen Mul modelado: variedad Chen Mul, de evidente función ceremonial constituye uno de los principales marcadores de horizonte Táses del Posclásico en todo el norte de la península de Yucatán; ha sido ampliamente ilustrado en Mayapán, Holactún, gruta de Loltún, Cerro de Caracoles, en La Catedral de Mérida y en la región de Ek`Balam y Chichén Itzá. El tipo Chen Mul modelado: variedad no especificada se ha reportado en la porción oriental del norte de la península yucateca en sitios como Cobá, Xcaret, Xelhá y Cozumel.

Mama: (38 tiestos) el tipo Mama rojo: variedad Mama es originario del noroeste de la península de Yucatán, quizá en las cercanías de Mayapán, constituye el marcador por excelencia del horizonte Táses Occidental; se ha reportado en Acanceh, Chichén Itzá, Dzibilchaltún, Mayapán, Tecoh, Ucú, Izamal, Tzemé, gruta de Loltún, El Vergel, El Roble, sitios cercanos a la ciudad de Mérida, en Chichén Itzá y en la costa de la península de

⁴⁴ En vista de que este apéndice es una síntesis que toma lo más importante de la autora mencionada consideré no incluir su bibliografía, pero puede ser consultada en "La Cronología Cerámica del Puerto Maya de Xcambó, Costa Norte de Yucatán y Complejo Cerámico Xcambó y Complejo Cerámico Kayalac". Tesis Profesional. Facultad de Ciencias Antropológicas de la U.A.D.Y., Mérida, Yucatán, 2002.

⁴⁵ En esta sección los grupos cerámicos son los señalados en negrillas.

Yucatán, en Champotón. El tipo Mama rojo: variedad sin engobe exterior es abundante en Mayapán, en sitios del noroeste de Yucatán, como Dzibilchaltún, Oxkintok, la Catedral de Mérida, en la costa noroccidente de la península de Yucatán y en Champotón.

Polbox: (1 tiesto) el tipo Tecoh rojo sobre bayo: variedad Tecoh abarcó la comarca de Mayapán, es decir en la planicie noroccidental que se extiende inmediatamente al norte de la sierrita de Ticul o Puuc; en sitios de Maní, gruta de Loltún, también se manufacturó en forma abundante en la parte centro-oriental del estado de Yucatán; se reporta en Izamal y Acanceh en el centro-oeste de Yucatán.

Kukulá: (1 tiesto) el tipo Kukulá crema: variedad no especificada es componente básico de la vajilla Peto crema y se le considera un marcador de horizonte cerámico Sotuta-Hocabá y Hocabá-Táses en el norte de la península de Yucatán, el fragmento de Xcambó tiene similitud con los de Cobá.

Matillas: (18 tiestos) el tipo Matillas naranja fina: variedad Matillas tiene una distribución principalmente en el litoral noroeste de Tabasco. Asimismo el Matillas naranja fino es abundante en la costa suroeste y central de Campeche, ahí se ha reportado en Atasta, Aguacatal, Isla del Carmen, los Guarixés, Tixchel, Champotón y Villa Madero; a excepción de Tancah y Tulum donde es común, pero no abundante en la costa oriental de Quintana Roo. Se ha reportado en Cancún, el Meco, Ichpaatún, Mulchí, San Miguel (Cozumel) y Cobá. Es numeroso en Mayapán; en Dzibilchaltún y en El Vergel en Mérida es escaso y su presencia es casi nula en los sitios del noroeste de la península de Yucatán. El tipo Villahermosa inciso: variedad Villahermosa es común en la costa campechana ha sido reportado en los Guarixés, Tixchel y Champotón. También se le reporta en Jaina y Villa Madero.

APÉNDICE 6

FIGURILLAS DE TERRACOTA

Figurillas de la Costa del Golfo, silbatos pequeños en forma de aves, antropomorfos y animales sobre los que están montados niños, máscaras miniatura, y numerosas vasijas, todo lo cual fue analizado a través del sistema tipo variedad. Con respecto a las figurillas de la Costa del Golfo los análisis realizados por Peña Castillo (1996, 1997, 1998 y 1999;) y Peña y Sierra (2003) arrojaron lo siguiente:

Se recuperaron en Xcambó un total de 23 figurillas completas, casi completas, y la mitad de otra y 97 fragmentos identificados como cabezas, brazos, torsos, y piernas, entre cientos de fragmentos. Una de las figurillas completa fue mostrada por un habitante de Dzemul, afirmando que la encontró en el sitio, aunque no existe prueba de ello.

Es muy interesante el hallazgo de estos materiales, ya que hasta la fecha no se tenía conocimiento de su presencia más al norte de la Isla Piedras en Campeche, muy cercana a la de Jaina, yacimiento arqueológico famoso por los cientos de figurillas de barro que se depositaron como ofrendas funerarias acompañando a los sepulcros ahí localizados y reportados desde mediados del siglo XIX.

Esta presentación, además de la descripción general de los materiales incluye su ubicación exacta en el sitio y una referencia tipológica utilizando como base los trabajos de Corson (1976) y Goldstein (1979; 1980), que si bien no son los únicos que han abordado el estudio de las figurillas de barro (ver Rands y Rands 1965; Butler 1935; Piña Chan 1968; Kurbjuhn 1980 entre otros) sí parecen los más completos por el número de ejemplares utilizados.

Corson (1976) por su parte, estudió casi 500 figurillas, las cuales son organizadas en 19 grupos y 15 subgrupos; los 19 grupos son combinados en 4 fases (Jaina I, Jaina II, Jonuta y Campeche), las cuales se asume, forman una

secuencia temporal. Propone que todas las figurillas se originaron en la vecindad de Jaina, con la sola excepción de las del grupo Jonuta B, que afirma fueron producidas en algún sitio del Bajo Usumacinta, probablemente Jonuta.

Goldstein (1979) -quien estudia 1384 figurillas- identifica ocho tradiciones distintas en la costa de Campeche, seis de las cuales se encontraron en Jaina. Dos de ellas, mencionadas como XAC y XB presentan los cánones tradicionales del arte maya con proporciones realistas y cabezas ovaladas. Las otras cuatro tradiciones se presentan altamente convencionalizadas con proporciones muy arbitrarias, poses rígidas y cabezas cuadradas y son mencionadas como YT, YV, YW e YY. Los criterios usados fueron tecnología, estilo y química del barro. Sugiere que a cada tradición de figurillas corresponde un lugar diferente de producción, aunque el tipo XAC presenta al menos tres barros químicamente diferentes indicando que su producción se realizó en una amplia área.

1.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 108)

Procedencia probable: Xcambó

Antropomorfa femenina. Se encuentra de pie con los brazos levantados a los lados de la cabeza y las palmas de las manos hacia el frente. Técnica moldeada, hueca. Viste un *quechquemetl* de corte circular al frente con diseños de volutas -entre las que se distingue una cabeza de serpiente- impresos y ribete en la orilla. La vestimenta se complementa con una falda con lo que parecen ser pliegues o alforzas. El cabello, marcado con incisiones, se peina sobre la frente en un corte recto cayendo sobre los hombros, pero dejando visibles las orejas en las que porta adornos circulares con perforación central. Un collar de cuentas esféricas rematadas al frente con otra alargada complementa el vestido. Son visibles ajorcas en las muñecas. Pasta anaranjada fina. Acabada con un baño blanco. Presenta una ligera fractura en el pie derecho.

Altura: 11.5cm

Ancho: 5.5cm

Referencias: Corson (1976)- Campeche A Fase C A1 (300-650 d.C.); Goldstein (1979)- YV "sacerdotisa orante" (750-900 d.C.) (Goldstein (1979: 154, tabla VIII).

Relación tipológica: Veracruz

NOTA: Michael Coe (1965: 705) menciona que para la mitad del periodo Clásico Tardío (700-800 d.C.) se desarrolló una relación recíproca entre Veracruz y el área maya, aunque se puede detectar la influencia de esta última en las figurillas de Tres Zapotes y Cerro de las Mesas mucho tiempo antes. Algunas figurillas veracruzanas, particularmente las moldeadas, huecas y con *quechquemettl* o huipil son prácticamente indistinguibles de tipos de Campeche.

2.- Figurilla antropomorfa masculina en posición sedente (Foto 109)

Estructura NE-18

Cuadro 4-XXVII

Capa I

Pasta rojiza con desgrasante fino y partículas de mica visibles en la superficie. Técnica moldeada, hueca con decoración incisa. La parte posterior es lisa. Representa a un personaje ricamente ataviado sentado sobre una plataforma o trono con decoración serpentina al frente -- por desgracia casi totalmente perdida. Las manos se apoyan en las rodillas; abajo de una de estas últimas es visible parcialmente un pie. Porta un braguero decorado con líneas incisas en patrones cuadrículados. Se distingue un lienzo adicional sobre la pierna izquierda. Un collar de grandes cuentas esféricas rematado al frente por una pequeña cabeza aparentemente descarnada la cual a su vez lleva en la parte inferior tres cuentas más. Es de notarse que sobre cada hombro se encuentran sendas cuentas adicionales que sobresalen del collar. Anchas muñequeras a base de incisiones se encuentran en cada brazo. El rostro, muy bien conservado

presenta un gesto adusto. Lleva delgadas bigoterías; los labios son muy finos y la nariz aguilina. Las orejeras son circulares con perforación central. Porta un tocado zoomorfo parcialmente erosionado; representa a un venado con las orejas bajas a los lados. Sobre la frente del personaje se delinea el cabello con un fleco recto, horizontal y escalonado a los lados.

Altura máxima: 9.8cm.

Ancho máximo: 8cm en la plataforma.

Referencias: Corson (1976): Jaina Grupo R-T (300-650 d.C.); Goldstein: (1979) XAC (600-900 d.C.).

Cronología: 600-900 d.C.

NOTA: Los personajes con tocado de venado suelen relacionarse con el juego de pelota.

3.- Figurilla antropomorfa masculina (Foto 110)

Estructura NE-7A

Pozo 21

Capa I

Entierro 21

Figurilla antropomorfa. Representa a un personaje de pie, el cual porta un escudo en el brazo derecho y en la mano izquierda empuña lo que parece ser un mazo o hacha. Viste una prenda a manera de traje talar con mangas cortas. Sobre el pecho se nota un elemento tipo collar de una sola pieza que pudiera ser un textil. Porta un casco del cual sobresalen lateralmente sendos adornos de pluma. En el rostro es visible una bigotera con una especie de protector bucal. Moldeada, hueca, silbato. Barro naranja con acabado café y restos de pintura negra.

Altura: 16cm

Ancho máximo: 9cm

Referencias: Goldstein (1979) estilo YW "genero" (800-900 d.C.).

NOTA: Este ejemplar es prácticamente idéntico al que ilustra Goldstein (1979: lámina 97).

4.- Figurilla humana masculina dios sol (Foto 111)

Estructura NE-6

Pozo 8

Capa I

Figurilla de barro que representa al dios sol o a un sacerdote personificándolo. Moldeada con incisión y puntillado; hueca, silbato. Barro rojo con desgrasante fino. Personaje de pie portando un vistoso atuendo. El rostro con grandes ojos sin párpados y dientes sobresaliendo de la boca así lo sugiere. El atuendo se compone de una corta capa decorada que le cae sobre los hombros. Los brazos se acomodan al frente sobre el abdomen con las palmas de ambas manos sosteniendo un adorno alargado el cual consiste en un elemento textil con tres nudos centrales alineados en forma vertical, rematado en la parte inferior con tres listones. Un ancho cinturón formado por dos líneas de cuentas parece sostener un braguero que parece cubrir la parte posterior de las piernas, las cuales son visibles solo de frente. En cada costado el cinturón parece rematar con elementos muy erosionados que pudieron ser cabezas de serpiente. El rostro presenta ojos redondos sin párpados ni pupilas y con líneas horizontales en su parte inferior. Pómulos sobresalientes. La boca, aunque muy destruidas sugiere la presencia de dos dientes, uno en cada extremo de la boca. Las orejas son alargadas cayendo al frente; son de papel o tela. A la altura de las orejas salen sendos adornos laterales de plumas. Mas arriba, y en este mismo plano el tocado remata en un elemento vertical formado por plumas laterales que sobresalen de un eje central con cuatro cuentas circulares. En un plano posterior se encuentran plumas muy largas, y aún más atrás elementos del mismo material sobresalen en la parte media. Algunos de los rasgos de este personaje nos sugieren sacrificio y muerte.

Altura: 18.5cm

Ancho: 12.5cm

Referencia: Goldstein (1979) estilo XAC "actor" (perfumero) (600-900 d.C.).

NOTA: Figurillas de tal complejidad en el tocado son comunes en la colección de Comalcalco, Tabasco (Agustín Peña Castillo, observación personal 2003).

5.- Figurilla antropomorfa masculina (Foto 112)

Estructura NE-21A

Entierro 2

Capa II

Figura antropomorfa masculina moldeada hueca con aplicaciones al pastillaje, punzonado, incisión y acanalado. Restos de pintura roja aplicada sobre el cuerpo únicamente. Pasta naranja con desgrasante mediano. Representa a un personaje ricamente ataviado el cual se encuentra sentado en una silla o trono de alto respaldo. Tanto el trono como el personaje mismo se moldearon en una sola placa. Presenta perforaciones entre el torso y los brazos así como entre las piernas y por el lado exterior de los pies. Estas últimas se corresponden con otras existentes en la parte posterior de la figura. El personaje se encuentra vestido ricamente con un sencillo braguero sostenido por una faja con incisiones verticales. Alrededor del cuello, y cayendo hacia el pecho porta un elemento textil a manera de bufanda con decorado con incisión y punzonado y sujeta al frente con dos cintas lisas. Dos grandes aretes triangulares de tela o papel con punzonado caen sobre los hombros.

El rostro, muy bien delineado, presenta puente nasal, barba y lo que parece ser una máscara que le cubre las mejillas. A cada lado de la barbilla se distinguen dos elementos esféricos. Por arriba de cada oreja presenta dos pequeños adornos rectangulares con una incisión central. El cabello se encuentra adornado con tres elementos cuadrados incisos

colocados verticalmente al centro dividiendo el pelo en dos partes que caen lateralmente

Altura máxima: 20.5cm

Ancho máximo: 10.5cm

Referencias: Goldstein (1979) estilo XAC (600-900 d.C.) presenta un modelo muy similar al nuestro aunque con proporciones menos adecuadas. Lámina 35; Corson (1976) no conoció este tipo de figurilla, pero podría haber con muchas reservas en su tipo Jaina II (1979: 145).

NOTA: Peña (1990) encuentra cinco figurillas idénticas a la pieza en cuestión planteando que pudieron salir del mismo molde. Propone que representan a un personaje preparado para el autosacrificio.

Rands y Rands (1965: 550, fig. 39) publican la fotografía de uno de estos ejemplares definiéndolo como "estilo Jaina".

6.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 113)

Estructura NE-21

Cuadro 14-XXXVII

Entierro 4

Figura antropomorfa femenina moldeada, hueca. Presenta un baño blanco, pintura azul y negra, pasta naranja fina. Incompleta. Representa a una mujer de pie con los brazos levantados lateralmente al cuerpo. Viste un faldón rematado en la parte inferior por una línea incisa. Mas arriba sobresale un reborde grueso de tres elementos: una línea incisa y dos rebordes gruesos propiamente dicho. Lleva el torso cubierto con un *quechquémetl* de orilla redondeada con impresos tipo sello. Se distingue un collar de cuentas con una mayor al frente. Se ha perdido casi completamente la placa posterior así como una parte del costado derecho del frente. Orejeras circulares con perforación controlan el rostro sobresalen la nariz y los labios entreabiertos. Cabello cortado en línea recta sobre la frente y a los lados del rostro. El tocado incluye una gruesa

banda dividida en secciones. Parece llevar por debajo del tocado un manto que sobresale al frente.

Altura: 14.5cm

Ancho máximo: 10cm

Referencias: Corson (1976: fig 26) Campeche A fase B (650-1000 d.C.); Goldstein (1979: lámina 87a) estilo "YV Orante" (750-950 d.C.).

7.- Figurilla antropomorfa incompleta (Foto 114)

Estructura NE-2

Cuadro 36-VI

Capa II

A esta figura le falta la cabeza al parecer es del sexo masculino, moldeada, hueca. Función silbato con la boquilla localizada en la parte posterior inferior. Pasta café con desgrasante de calcita, han sido poco estudiadas en el contexto de la costa del Golfo Maya. Exterior naranja intenso las proporciones corporales nos surgieron un enano (Miller 1980; Cook de Leonard 1961).

Representa a un personaje de pie con abdomen protuberante, el cual parece ser sostenido por ambas manos. Viste un traje de cuerpo completo con diseños muy finos, probablemente sellados consistentes en bandas verticales de puntos y líneas inclinadas alternándose. Se puede observar en la parte baja del vientre una banda lisa a manera de cinturón el cual sostiene el braguero, que se ha perdido debido a una perforación hecha después de la cocción.

Porta un collar trenzado con un elemento circular al frente, probablemente una concha o un espejo de pirita. En los hombros y seguramente como parte del collar se encuentran sendos elementos circulares con incisiones. Dos perforaciones en la placa posterior.

NOTA: Los enanos suelen portar un traje de cuerpo completo punteado. En el centro de Veracruz podemos encontrar esta vestimenta (Piña Chan 1972: láminas 79-81) ver también ejemplares procedentes de Jaina Campeche.

En una escultura procedente de Oxkintok en el Palacio Cantón se representa personaje mofletado con traje punteado (Peña Castillo 2003 información personal)

Referencias: Corson (1976) grupo L (300-650 d.C.) Goldstein (1979) XAC (600-920 d.C.).

8.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 115)

Estructura NE-53

Cuadro 8-XXXIII

Capa III-A

Entierro 5

Figurilla antropomorfa femenina. Completa; modelada y moldeada. Pasta café con núcleo rojizo. Desgrasaste mediano de calcita. Restos de pintura azul y roja. Representa a una mujer de pie con las manos sobre el abdomen. Viste *huipil* con decoración incisa de líneas horizontales; una banda medial con decoración calada. El pecho se adorna con una flor incisa. Cubre los hombros una capa con diseños incisos cuadrangulares. A manera de gargantilla es visible un collar de cuentas esféricas con un remate frontal. En el rostro muy delineado se observan los ojos con párpados; el puente nasal y la boca entreabierta. Orejeras circulares con perforación central. El pelo está peinado formando mechones (?) frontales y un tocado en forma de pilón con una caladura cuadrangular al centro. Los brazos y las manos de la mujer son planos representándose los dedos de manera burda, lo mismo que las pulseras que porta.

Altura máxima: 17.5cm

Ancho máximo: 8.5cm

Referencias: Corson (1976: fig. 17) Jaina Grupo M (300-650 d.C.); Goldstein (1979) estilo XAC femenina (600-920 d.C.).

9.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 116)

Estructura NO-9

Pozo 37

Capa II

Entierro 60

Figurilla antropomorfa femenina. Representa a una mujer de pie con las manos sobre el abdomen. Moldeada-modelada hueca, probablemente sonaja con molde frontal y placa lisa atrás, cuya parte inferior está perdida, rota de manera intencional. Pasta naranja con desgrasante fino. En la mano izquierda sostiene lo que parece ser un huso. Viste una larga capa -- que deja descubiertos los hombros -- así como una pechera en forma de mandil dejando visibles una parte del antebrazo y las manos. Debajo de todo ello se percibe un traje talar o *huipil* con un reborde en la parte baja. El rostro fue moldeado apareciendo claramente la frente plana, huidiza, puente nasal y la boca entreabierta con los dientes visibles. Decoración escarificada en la comisura de los labios y sobre la frente inmediatamente arriba del entrecejo. Orejeras circulares con botón central. El pelo cae a los lados del rostro en cortes escalonados. El tocado consiste en sendos grupos de plumas que se inclinan a cada lado con un elemento circular central del que sobresalen más plumas. Este complejo tocado parece sostenerse por medio de dos cordones con cuentas esféricas que cruzan por la frente del personaje. En el cuello lleva un cordón a manera de gargantilla con elemento central al frente y un collar de cuentas esféricas y cilíndricas de jade con remate frontal. Presenta muñequeras de tres hilos formados también con cuentas. Sobresalen los pies, uno de los cuales está perdido.

Altura máxima: 20cm

Ancho máximo: 9cm

Probablemente representa a la diosa Ix Chel.

Referencias: Corson (1976: 195) Jaina Grupo M; Goldstein (1979) XAC (600-920 d.C.). Mary Butler (1977: 256-258, lámina Xe) reporta una figura muy similar en la Alta Verapaz – al norte de las tierras altas guatemaltecas – en lo que ella llama Periodo II asociada con materiales policromos -- vasijas tipo Chamá -- fechados en el Clásico Tardío.

10.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 117)

Estructura NE-21

Cuadro 14-XXXVII

Capa I

Entierro 4

La figurilla está hecha moldeada, hueca, incisión y sellado. Pasta naranja fina sin desgrasante. Baño blanco. Restaurada y completa. Rostro completo, boca entreabierta con los dientes visibles. El cabello está peinado cayendo a los lados del rostro con raya central. Orejeras circulares. Porta un collar con cuentas esféricas y remate frontal. Viste un *quechquémetl* decorado con elementos escalonados y una falda con diversas bandas decoradas con "xicalcolliuqui", diseños incisos y escalonados.

El cuerpo está conformado por un semicilindro con base plana. Presenta sendas perforaciones laterales en los hombros y muy cerca de la base, en la que se articulaban brazos y piernas, pero que se han perdido.

Referencias: Goldstein (1979) YV o de las 119 ejemplares de Goldstein, 60 proceden de Jaina 6 de Champotón, 12 de Campeche y 41 de procedencia desconocida. Barro naranja fina. El rostro plano es del tipo C de Butler (1977) Tipo Y estilo Campeche.

NOTA: Se relacionan con la tradición veracruzana de figurillas. Goldstein (1979) barro y V/naranja fina

Cronología: 750-950 d.C.

Referencias : Corson (1979) Campeche grupo c (650-950 d.C.).

11.- Figurilla antropomorfa femenina incompleta. Muy fracturada, y restaurada del pecho hacia arriba (Foto 118)

Estructura NE-17

Cuadro 8-IX

Capa II

Modelada, hueca. Pasta café con desgrasante mediano. Representa a una mujer probablemente de pie con los brazos levantados a los lados. Porta un *quechquemetl* liso con ribete sobre el cual se asienta un collar de dos hilos con cuentas esféricas y remate frontal. El rostro, bien marcado, tiene nariz aquilina y de los labios semiabiertos asoma lo que puede ser un diente o la lengua. No lleva tocado y el pelo, marcado con líneas incisas enmarca el rostro cayendo a los lados sobre los hombros, aunque dejando visibles sendas orejeras circulares con perforación central. También identificamos una muñequera a base de incisiones en el brazo derecho.

Altura máxima: 10cm

Ancho máximo: 11cm

Referencias: Corson (1976), Grupo A (650-1000 d.C.); Goldstein (1979) estilo YV "sacerdotisa orante".

NOTA: Esta figurilla es de un formato, mayor que otros ejemplares de su tipo.

12.- figurilla antropomorfa modelada con aplicaciones al pastillaje (Foto 119)

Patio

Pozo 58

Capa II

Incompleta con restos de pintura ocre. Hueca, Modelada. Consiste en el torso, una pierna y el brazo de un personaje masculino en posición sedente que lleva los brazos cruzados al frente. Parece haber portado una capa y un braguero. En la parte trasera inferior se encuentra una perforación. Al frente portaba un elemento circular, quizá una concha o espejo de pirita.

Altura Máxima: 8.5cm

Ancho máximo: 6cm

Referencias: Corson (1976) Jaina grupo E 360-650 d.C.); Goldstein (1979) XB hombre sentado (600-920 d.C.).

13.- Figurilla Antropomorfa Masculina modelada (Foto 120)

Estructura NE-50

Pozo 5 Cuarto B

Capa III

Entierro No. 2

Figurilla que hecha de barro café con manchas roja por cocción. Desgrasante mediano. Representa a un personaje de pie, con el estomago muy distendido. El ombligo visible. Modelada y moldeada, aplicaciones e incisiones. Parcialmente hueca. Función sonaja. Presenta dos ranuras verticales en la espalda. Las piernas son largas y finas. El torso está conformado únicamente por el enorme estomago los brazos se ha perdido. Su único vestido es un sencillo braguero, cuya parte posterior se ha perdido.

El rostro está bellamente modelado con las mejillas mofletudas, los ojos con parpados y cejas. Presenta lo que puede ser un puente de nariz y la parte derecha de la frente con escarificación. Tiene el cabello en forma de diadema con un adorno semi-trenzado de tres elementos. Presenta adornos semicirculares con formación central a los lados del rostro (sólo se preserva una). Orejera de botón (una perdida).

Altura Máxima: 17cm

Ancho Máximo: 4cm

Referencias: Goldstein (1979) XB Flores (700-900 d.C.). Lámina 78, Corson (1976). Miscelanea Jaina Modelada (300-650 d.C.), fig. 14 especialmente a y b.

NOTA: Schele (1997), figs. 25 y 26 mismo estilo. Diferente tema figuras 17 y 18 iguales. También personajes deformados o con defectos congénitos.

De los 23 ejemplares que presenta Goldstein (1979) que proceden de Jaina, 3 de la costa de Campeche y 11 de origen desconocido. Se los clasifica con las pequeñas figuras emergiendo de flores, hombres inchados y hombres tortuga.

Grupo de barro XB. La cabeza es tipo A de Butler (1935) cronológicamente los ubica Goldstein entre 700 y 900 d.C. aproximadamente.

Ver dos ejemplares muy similares en Schele (1997: figuras 17 y 18) en colecciones del Museo Nacional de Antropología y Museo Regional de Campeche, respectivamente.

14.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 121)

Estructura NE-3

Pozo 4

Capa II

Entierro 18

La figurilla tiene el cuerpo modelado y cabeza moldeada. Se encuentra en posición sedente con la mano derecha sobre la rodilla. Está perdido el brazo izquierdo y tiene fracturada la pierna de ese lado. La proporción corporal es peculiar predominando en tamaño el torso y una minimización de la cintura y las piernas. El vestido consiste en un gran *quechquemetl* que le deja descubiertos los hombros. Esta prenda se aplicó una vez que el cuerpo estaba conformado, por lo menos una barra sobre la que se extendió la delgada capa de barro. Los senos se muestran parcialmente, y aún se observan dos pequeños elementos alargados y con incisiones como de "ojo de grano de café", como semillas. Marcas negras circulares cerca del cuello nos indican la existencia de cuentas de un collar. El rostro, moldeado presenta ojos con párpados pero sin pupilas. La nariz aquilina tiene puente en la parte superior. La frente es claramente es huidiza, debido a la deformación craneana. Porta orejeras circulares, una de las cuales conserva el botón central. Los labios entreabiertos muestran los

dientes. Sobre la frente se observa el cabello en corte escalonado, con un peinado de rectangular con incisión superior. Funcionó como silbato con boquilla en la espalda, cerca del hombro derecho. Pasta café con desgrasante mediano y núcleo negro.

Altura: 18.5cm

Ancho Máximo: 11.5cm

Referencias: Goldstein (1979) estilo XAC mujer sentada (600-920 d.C.); Corson (1976: 178-9, lámina 5, figs. 2 y 3) Jaina grupo C (300-600 d.C.).

15.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 122)

Estructura NE-34

Pozo 76

Capa II

Está hecha con barro café claro, moldeada hueca. Función probable sonaja. Viste un huipil con decoración inferior. Únicamente son visibles los pies. Los antebrazos salen de una especie de capa que la cubre casi totalmente. Las manos están sobre el abdomen sosteniendo un elemento circular, quizá un espejo con decoración inferior. Porta muñequeras con incisiones formando cuadrícula, aunque la parte del pecho está casi perdida es visible un collar de cuentas esféricas de dos hilos. El rostro está muy erosionado, pero se percibe que fue moldeado. Ojos con párpados. Escarificación en las mejillas. Orejeras circulares. Tocado en forma de pilón con ranura frontal. El pelo cae sobre la frente a los lados del rostro.

Altura Máxima: 18cm

Ancho Máximo: 8cm

Tipología: Corson (1976). Jaina Grupo M (a), fig. 17 c, d, (300-650 d.C.); Goldstein (1979), estilo XAC femenina. Lámina 13 a sacerdotisa de pie (600-920 d.C.).

16.- Figurilla antropomorfa femenina incompleta (Foto 123)

Estructura NE-32

Pozo 83

Capa II

Entierro 210

Está hecha de barro café claro con desgrasante muy fino. Hueca, sonaja. La cabeza está perdida, se encuentra de pié. Presenta cuatro perforaciones intencionales en el torso y los hombros y dos en el lado izquierdo posterior. Función silbato con boquilla posterior, inferior central. Porta una capa de la cual sobresalen las manos. Porta muñequeras con incisiones cuadriculadas. La parte inferior de su hipil está decorado con elementos escalonados. El pie derecho está perdido. Porta collar de dos hilos con remate central. Tamaño muy superior al promedio.

Altura Máxima: 21cm

Ancho Máximo: 18cm

Espesor: 10cm

Referencias: Corson (1976); Grupo Jaina M(a); M(b) (300-650 d.C.); Goldstein (1979) estilo XAC sacerdotisa (600-920 d.C.).

NOTA: Su volumen no sugiere a Comalcalco como procedencia (Agustín Peña, observación personal 2003)

17.- Figurilla antropomorfa femenina moldeada (Foto 124)

Estructura NE-36

Pozo 74

Capa I

Entierro 150

Esta figurilla es hueca con aplicaciones de pastillaje e incisiones. Presenta sendas perforaciones al frente y atrás. Se encuentra de pie con las manos sobre el abdomen. La mano izquierda sostiene un huso. Lleva muñequeras, su vestido consiste en una especie de capa que deja descubiertos los hombros y cae a los lados del cuerpo dejando ver un mandil-o quizá la parte inferior de un *quechquémetl*- por abajo del cual cae una falda con decoración incisa en la parte inferior. Un fustán llega hasta los

pies. En el cuello lleva una gargantilla trenzada, quizá textil, con un adorno frontal además de un collar de cuentas redondas con dos remates colgantes al frente.

El rostro, muy maltratado, tiene rotos la nariz y los ojos, aunque es clara la frente huidiza. Se perciben tatuajes o sangre en la comisura de los labios. Sus orejeras son compuestas por un círculo con barra central. El cabello cortado en forma escalonada y con fleco central sobre la frente. Más arriba, el cabello se encuentra arreglado, con mechones atados a cuentas con perforación central, con un gran rosetón central del que sale un adorno textil o de plumas. Sobre la frente se encuentra una banda con adornos circulares.

De los hombros hacia abajo se decora la figurilla pintura en bandas horizontales alternadas en blanco, negro y ocre.

Función sonaja. El rostro tiene pintura roja.

Altura: 20cm

Ancho Máximo: 10cm

Referencias: Corson (1976: 195, fig. 19d y c) Grupo Jaina M(b), (300-650 d.C.); Goldstein (1979: Lám. 13b) estilo XAC sacerdotisa sosteniendo una pequeña bolsa (con franjas horizontales).

NOTA: Corson (1979: fig. 19c y d) presenta dos figurillas sostenidas con líneas horizontales, (300-650 d.C.). Quizá este tipo de acabado se relaciona con la forma especial de arreglo del cabello.

Cronología Goldstein (1979) 600-900 d.C. aproximadamente. Presenta rasgos teotihuacanos y veracruzanos.

18.- Figurilla antropomorfa femenina (Foto 125)

Estructura NE-3

Cuadro 2-X

Capa I

Entierro 7

Figura antropomorfa hecha de pasta fina sin desgrasante. Hueca, función sonaja. Baño blanco frontal. Representa a una mujer de pie con los brazos levantados a los lados de la cabeza. No tiene piernas. La parte superior de la figura es plana, constituyéndose como base para mantenerla parada.

Presenta un *quechquemetl* de orilla circular sin adornos. Collar de cuentas esféricas de dos hilos con remate doble al frente. Un reborde en la parte inferior de la falda semeja a un ribete. Las manos están pobremente representadas. Porta muñequera. Orejeras circulares con perforación central. Tocado con banda frontal y parte superior. Perforaciones en la base y en el pecho.

Altura máxima: 18cm

Ancho Máximo: 14cm

Referencias: Corson (1976) Campeche Grupo D (300-650 d.C.); Goldstein (1979) Estilo YV "Sacerdotisa orante". Con la base en el torso la caracteriza sus brazos afro. Son del grupo barro YV naranja fina. Estilísticamente se relacionan mucho con los ejemplares articulados. Son comunes los tocados, tipo abanico o media luna.

Cronología: Goldstein (1979) (750-1000 d.C. aproximadamente) relacionada con Veracruz.

19.- figura antropomorfa masculina (Foto 126)

Estructura NE-50

Pozo 8, Cuarto C

Capa III

Figurilla antropomorfa masculina. Representa un enano, es hueca, moldeada, modelada, aplicaciones al pastillaje, incisiones. Hecha de barro café claro con restos de pintura o engobe anaranjado. Mancha roja de cocción en una rodilla. Función silbato. Posición sedente. Piernas al frente con las plantas de los pies tocándose. Los cortos brazos caen a los lados con las manos sobre el abdomen.

Viste un sencillo braguero apenas sugerido. En el cuello una sogá trenzada de esclavitud o sacrificio. Sobre el pecho una concha o espejo de pirita. Rostro de gran realismo. Presenta prognatismo, labios entreabiertos. Dientes visibles. Nariz ancha sin puente. Ojos con párpados y sin pupilas. Arcos superciliares marcados. Las mejillas presentan escarificación. Pómulos salientes. Orejeras dobles de disco con botón esférico.

Tocado formado por una pieza textil cerrada al frente atado con una ancha cinta que tuvo un nudo frontal. La parte posterior del cuerpo es liso.

Altura máxima: 20cm

Ancho máximo: 10cm

Referencias: Goldstein (1979) Categoría XAC (600-920 dC) es un grupo muy antiguo (5 y 3 ejemplos) se caracterizan por sus proporciones y poses. Cabezas tipo A con tocados complejos. Las poses son frontales. Se encuentran desde Jaina hasta Comalcalco en la costa y Tierra adentro en Tabasco.

20.- Figurilla antropomorfa masculina (Foto 127)

Estructura NE-29

Pozo 80

Capa III

Entierro 215

Esta figurilla está hecha de barro naranja con desgrasante fino, es hueca. Boquilla silbato lateral derecho. Baño blanco frontal. Parte posterior plana. Representa a un individuo de pie con los brazos cayendo a los lados del cuerpo. Moldeada con pastillaje e incisión. Los pies se encuentran fracturados persistiendo parcialmente al izquierdo. Presenta un abdomen abultado y todo el cuerpo es un solo molde. Presenta restos de pintura negra remarcando uno de los ojos y pelo. También se presentan líneas transversales negras. Viste un simple braguero y un collar de cuentas con remate al frente. El rostro moldeado presenta una prominente nariz aquilina ligeramente deteriorada así como un acentuado prognatismo. La lengua

parece estar afuera, se distingue pintura negra marcando la pupila y otra muy delgada línea marcando el área cercana a la boca. Los arcos supersiliares se marcan ligeramente. Del ojo izquierdo desciende una acanaladura, quizá un defecto en el molde que llega a la comisura de los labios. Presenta orejeras circulares, el pelo se acomoda en sendos mechones a los lados de la cabeza y en la parte más alta de esta se encuentra una especie de cresta.

Altura: 13.5cm

Ancho Máximo: 6.5cm

Referencias: Goldstein (1979) estilo YY (750-900 d.C.) no manejó este tipo de figurillas.

NOTA: Este tipo de "cresta" que puede ser pelo o simplificación de un Tocado de venado se encuentra con frecuencia en figurillas que representan a jugadores de pelota. Ver por ejemplo ejemplar en el Museo de Hecelchakán Campeche. Clave 10-342280, presencia de atados laterales de pelo, aunque sin cresta, procedente de Tres Zapotes de la llamada Cultura del Centro de Veracruz (Clásico 200-900 d.C), lleva cresta y mechones de pelo a los lados, No. 31 hacha antropomorfa cultura del Centro de Veracruz (período clásico) del Catálogo de la Exposición El Juego de Pelota en el México Precolombino Museu Etnolòlig de Barcelona, 1992 entre otros. Valenzuela (1945: 26) encuentra en los Tuxtlas, ver al menos ejemplares idénticos.

21.- Figurilla antropomorfa masculina (Foto 128)

Patio IX

Pozo 98, ampliación Este

Capa I

Entierro 313

Hecha de barro rojo con desgrasante mediano con calcita y mica. Representa a un personaje antropomorfo de pie, probablemente un

sacerdote con máscara o una deidad. Hueco, silbato. Parte posterior lisa. Presenta las piernas muy cortas, la mano izquierda sobre la cadera y la derecha al frente, sobre el torso. Se encuentra ricamente ataviado. El braguero lleva un cinturón decorado con incisiones que sugiere un tejido, además de estar rematado en su parte inferior con bandas verticales. Del mismo estilo son las tobilleras. Las muñequeras en cambio sugieren un tejido punzado, de la misma textura que una bufanda que cae sobre el pecho uniéndose a la altura del cinturón con un broche de tres elementos con moño en la parte central y que cae hasta los pies, en donde se remata con una cinta. Sobre la bufanda se encuentran un collar de cuentas tubulares con remate final, quizá de concha.

El largo braguero sobresale por debajo del ancho cinturón. Orejeras de cuatro pétalos con botón central. Las orejeras sobresalen por encima de ellas.

El rostro es de una deidad vieja. Muestra Pragmatismo del maxilar inferior, sobresalen dos colmillos. La nariz es un poco ancha, pero aquilina. Los ojos presentan pupilas en voluta, parpados; el arco superciliar está muy marcado. Líneas incisas en la frente.

El tocado es asimétrico con una banda frontal de tres elementos. Un diseño de petatillo o bandas cruzadas con ribete inferior de plumillas. En su lado derecho la banda se soluciona con la cabeza de un ave en perfil, la cual es del tipo acuático (cormorán) con un largo pico del que cuelga un textil del mismo tipo que la bufanda y las muñequeras, rematada en su parte inferior por un medallón adornado también con plumas ondulantes. El ave porta una ceja rectilínea con aplicaciones de botón. La parte central frontal de la banda presenta un rostro en vista frontal del monstruo terrestre. Rodeado de cortas plumas, el rostro presenta anteojeras, orejeras circulares con perforación central y bigoteras que caen a los lados de la boca.

En la parte superior de la banda sobresalen de forma inclinada prolongación rectangulares de un lado tejidos de estera y del otro lo que

parecen ser cuentas tubulares. Todo este conjunto se remata en un plano posterior con abanicos de plumas sostenidos por la espalda.

Altura máxima: 16cm

Ancho máximo: 11cm

Referencias: Goldstein (1979) XAC "actor" (600-920 d.C.).

NOTA: En Comalcalco consumen ejemplares tan complejos, (Agustín Peña, observación personal 2003).

22.- Figurilla Antropomorfa miniatura (Foto 129)

Estructura NE-53

Cuadro 10-XXXV

Capa IIA

Entierro 3

Figurilla antropomorfa miniatura. Sexo indefinido. Técnica: modelada, pastillaje, manufactura burda. Pasta barro café con desgrasante mediano. Engobe café más oscuro. Se encuentra de pie con los brazos a los lados del cuerpo; las manos ni los pies están conformadas. Se encuentra desnuda. Únicamente porta un grueso elemento de pastillaje a manera de sogá o gargantilla. Orejeras circulares. Rostro muy erosionado, pero son visibles rasgos finos, aunque simple con remate circular en un extremo y aplicaciones que sugieren una cabeza, quizá zoomorfa en el otro. Por debajo del tocado sobresale el pelo sin fleco, dejando libre la frente.

Altura: 3cm

Ancho: 2.5cm

NOTA: Este tipo de figurilla, quizá por su simplicidad no es incluida en los estudios de figurillas de la Costa del Golfo, aunque no debemos descartar su existencia en Jaina, Jonuta o aún Comalcalco, en Tabasco. En Xcambó encontramos al menos otro ejemplar completo y fragmentos de al menos

tres más. El que nos ocupa aparece en contexto funerario fechado para el Período Clásico Tardío.

23.- Figurilla miniatura, sexo indefinido (Foto 130)

Superficie cerca de la Plaza Principal

Figurilla antropomorfa masculina. Técnica: modelada, pastillaje, incisión; manufactura burda, pies y manos no representadas; muy erosionada. Pasta café con desgrasante mediano; partículas de calcita visibles. De pie con las manos sobre el pecho. Parece haber vestido únicamente un braguero. Abdomen prominente. Pectoral circular. Rostro con nariz prominente y grandes ojos (uno perdido). De la boca sobresale un diente lateral; orejeras circulares asimétricas. Tocado consiste en dos mechones de pelo laterales y uno central alargado.

Altura: 4cm

Ancho máximo: 3cm

NOTA: (Ver nota figura 22). Los ojos y los dientes laterales y salientes nos sugieren que puede representar al sol. El tocado está muy relacionado con los jugadores de pelota y su parte central parece ser una simplificación de una cabeza de venado, la cual es muy clara en ejemplares de mejor manufactura. Valenzuela (1945) encuentra al menos dos ejemplares con este corte de cabello producto de sus excavaciones en Los Tuxtlas, Veracruz.

APÉNDICE 7

ARTEFACTOS MANUFACTURADOS EN LÍTICA⁴⁶

Piedra Caliza: se encuentra en toda la península de Yucatán, fueron trabajadas para obtener diferentes herramientas como los alisadores, machacadores, manos de metate, metates, tapas de colmenas, pesas de red, piedras arrojadizas, yunques y maceradores.

Pedernal: (o *sílex*) se encuentra en forma de concreciones en la piedra caliza. Se ha observado en Huntochac y Chumul, del sur de Yucatán, pero también se puede obtener en muchísimas localidades. Debido a la escasez de este material en la costa norte de la península de Yucatán, es evidente que debió ser importado de la región del Puuc, Yucatán y del área de Becán, Campeche o del norte de Belice. En el Puuc los colores más comunes son el café, crema, rosa y blanco (Cervera 1996: 44). En el Sitio de Xcambó se registraron puntas de lanzas, hachas, cuchillos, lascas, puntas de flechas, malacates, navajillas prismáticas, núcleos, cuentas, raspadores, excéntricos, etc.

Pómez: roca volcánica porosa, se encuentra con frecuencia en las costas de Yucatán, fueron acarreadas por las corrientes marinas orientales de este a oeste, desde las costas de las islas volcánicas en el mar Caribe (Cervera 1996: 66). En Xcambó se utilizaron como limas, pulidores y como implemento abrasivo.

Entre los materiales líticos importados destacan: la obsidiana, la piedra verde (jadeita u otros materiales semejantes), el basalto, la turquesa y figurillas semejantes al estilo Mezcala de Guerrero. Los cuales aparecen en distintos contextos estratigráficos, indicando que su comercio y uso

⁴⁶ Al igual que los materiales de concha y hueso, gran parte de los materiales líticos están en proceso de análisis.

debieron estar relacionados con los dos períodos principales de ocupación de Xcambó: Clásico Temprano (c. 350-550 dC) y Clásico Tardío (c. 550-700 dC).

En Xcambó hemos identificados los siguientes artefactos:

Obsidiana: de acuerdo al análisis por tipología, atributos y fuentes geológicas de la obsidiana, realizado por Geoffrey Braswell (1997; 2002) en una muestra de 1078 artefactos procedentes de Xcambó, hasta el momento se ha podido determinar lo siguiente:

- 1) Los tipos morfológicos son: navaja prismática, núcleo poliédrico agotado, bifasial grande (punta de lanza), macronavaja y navaja pequeña de percusión, lascas, incrustación y lasca de adelgazar.
- 2) La mayor parte de todos los artefactos de obsidiana se relacionan con la industria de navajas.
- 3) La mayor parte de la obsidiana entró a la región en forma de núcleos poliédricos preparados y en estado avanzado de reducción (probablemente fueron usados en otros lugares).
- 4) Solo seis artefactos (una macronavaja, cuatro navajas prismáticas y una bifasial grande) proceden de la fuente geológica de Zaragoza, Puebla (pertenecen al subtipo de punta de proyectil), probablemente trabajadas en la Costa del Golfo o el Altiplano Central o quizá cerca del sitio de Cantona, Tlaxcala. Según Braswell el análisis de Nelson (1997) en Dzibilchaltún demuestra que la obsidiana de Zaragoza probablemente llegó al sitio en el Clásico Tardío.
- 5) Más del 90% de los artefactos de obsidiana provienen de la fuente El Chayal localizada cerca de Kaminaljuyú en el altiplano guatemalteco. Esta fuente, de acuerdo a Braswell (1997), proveyó la mayor parte de la obsidiana encontrada en sitios de los períodos Preclásico Tardío y Clásico en el Petén y en las tierras bajas del norte. Las fuentes anteriormente mencionadas indican que los contextos

excavados de Xcambó fechan al periodo Clásico Temprano o Tardío.

- 6) 49 navajas prismáticas provienen de San Martín Jilotepeque, Guatemala fuente del Preclásico Medio.
- 7) 11 navajas prismáticas vienen de Ixtepeque, Guatemala.
- 8) Dos navajas prismáticas, una lasca de adelgazar, y un bifasial grande vienen de Pachuca, Hidalgo, del período Clásico Tardío.
- 9) Cuatro navajas prismáticas y una lasca de adelgazar provienen de Ucareo, Michoacán del período Clásico Tardío.
- 10) Una navaja prismática probablemente venga de Ucareo o Zaragoza.
- 11) En conclusión el sitio consumió obsidiana en forma de núcleos agotados, para la producción de navajas en el mismo. Durante el Clásico tenía conexiones con el altiplano guatemalteco y la costa del Golfo y el altiplano mexicano, indirectamente con Cantona, Tlaxcala.

Turquesa: es de color azul celeste o verde azulado. Los yacimientos están localizados en el gran arco que va de California a Colorado en el suroeste norteamericano. Este material ha sido recolectado, entre otros lugares, cerca de Mezcala, Guerrero con fechas aproximadas al 600 aC; en Teuchitlán, Jalisco; y en Chalchihuites, Zacatecas; en donde se usó para el período Clásico (100-900 dC). Un extenso trabajo de turquesa aparece en Alta Vista (fechado para el 700 dC) con la importación de grandes cantidades de este material traído desde el área de Cerrillos, en Nuevo México (Cervera 1996: 75). En Xcambó la turquesa azul celeste aparece en poca cantidad (4 artefactos) y en contextos del Complejo Cerámico Xcambó (c. 550-700 dC), aunque se halló una miscelánea posiblemente intrusiva en el complejo más temprano, Xtampú (c. 350-550 dC).

Piedra verde: (o jadeita). Este material presenta varias tonalidades verdes y proviene de las camas de los ríos. Muchas piezas de Copán, del Petén y

Belice son de color verde esmeralda brillante, moteado con blanco y gris. De acuerdo a las investigaciones comparativas realizadas por Cervera (1996: 69) pudo distinguir que algunas piezas de Kaminaljuyú son de color verde manzana brillante y en las áreas del Quiché de un verde cremoso o casi verde oliva y no tienen gran pulido y que Manzanel fue la principal fuente cerca del río Motagua.

Basalto: proviene de las zonas volcánicas de Los Tuxtlas en la costa sur de Veracruz; el altiplano guatemalteco; y las tierras altas de Belice. Las únicas piezas recuperadas en Xcambó, de este material fueron: metates de base plana, manos de metate, machacadores, un hacha y algunas placas pequeñas. Los metates son de forma muy distinta a los registrados en Isla Cerritos del Clásico Tardío/Posclásico (c. 750-1200 dC). Dada la evidencia de los contactos comerciales que mantuvo Xcambó con el altiplano guatemalteco y la presencia en contextos tempranos de los artefactos de basalto, así como diversos materiales de dicha región, lo más probable es que hayan viajado desde dicha región.

APÉNDICE 8

ARTEFACTOS DE CONCHA Y CARACOL⁴⁷

Los moluscos eran utilizados frecuentemente entre la sociedad maya como en la actualidad. De esta manera, muchas de las conchas una vez vacías, se usaban de diferentes formas y se les buscaba una función determinada. Algunas se trabajaban para construir herramientas u ornamentos y otras se empleaban en su forma natural. Las conchas, por ejemplo, se usaban para hacer cucharas, adornos y diversas herramientas. Las conchas y caracoles marinos eran evidentemente una de las materias primas que debieron intercambiarse con diversos bienes de las comunidades del norte de la península de Yucatán, a través de todos los períodos del desarrollo prehispánico. Los moluscos frescos o tratados tal vez con sal, eran probablemente enviados tierra adentro como productos comestibles, siempre y cuando no hubiera mucha distancia entre ambos mercados (Eaton 1978: 11). El mismo autor menciona que la mayoría de las conchas marinas encontradas en grandes centros del área maya tenían un valor religioso o ceremonial. Muchas de las conchas encontradas en diferentes contextos arqueológicos en el sitio de Xcambó, como en los entierros, parecen haber sido obtenidas de las playas como materias primas.

En Xcambó las conchas y los caracoles fueron transformados, tanto como objetos decorativos, como herramientas de trabajo. Se utilizaron diferentes tipos y colores de concha en la elaboración de dichos objetos. El color que más se utilizó fue el blanco, sin embargo también se usaron las de color amarillo, rosado, púrpura y anaranjado. Los principales caracoles utilizados fueron el *strombus sp.*, así como conchas bivalvas y el nácar. La mayoría son comunes en la costa norte de Yucatán.

⁴⁷ Hay que indicar que la descripción de este material es preliminar, ya que el análisis está en proceso, y la identificación taxonómica para la mayoría de las piezas queda pendiente también. Para consulta comparativa de los artefactos de concha, ver Andrews IV (1969).

Con base a la clasificación por grupos de los materiales de concha y caracol manufacturados en Xcambó, podemos hacer inferencias acerca de las actividades y costumbres realizadas en el sitio, las cuales fueron con probabilidad a nivel doméstico, ya que se hallaron numerosos fragmentos de desecho de dichos materiales entre el escombro de los basamentos habitacionales – cabe mencionar que no se localizaron áreas específicas para el trabajo de la concha y caracol, o lo que pudiera asumirse como “talleres” para la manufactura de la materia prima en cuestión. Es importante resaltar que varios de los entierros del sitio fueron depositaron sobre una capa de conchuela, lo que nos permite conjeturar que posiblemente aquellos individuos hayan estado involucrados en el trabajo de la concha (¿artesanos?).

Es importante señalar que la concha y el caracol pudieron ser exportados para ser utilizados como desgrasante en la manufactura de la cerámica. Quizá intercambiada ya granulada. Esto se sustenta por el hecho de encontrarse en Xcambó numerosos metates, manos de metate y machacadores, que también debieron emplear para la molienda de otras materias.

Productos de uso suntuario y doméstico

Dentro del grupo de piezas hechas con caracol y concha se pueden identificar aquellas de uso suntuario y doméstico. Estas últimas debieron requerirse en la vida cotidiana para las labores del campo y del hogar. De cualquier manera su producción no implica que hayan estado restringidos a la localidad en cuestión, sino que también pudieron ser exportados a otros sitios dada su alto valor funcional en forma de: hachas, cucharas, trompetas de caracol, malacates (husos), pesas de red, perforadores, agujas, punzones o perforadores, agujas, principalmente. El resto de los materiales se pueden considerar de uso ornamental, ritual o marcadores de status social, principalmente.

Cuentas: de diversos tamaños y formas (circulares, tubulares y elípticas) con o sin decoración. Se halló un total de 111 cuentas aisladas, además de 72 sartales, la mayoría asociadas a entierros colocados como collares y pulseras, lo que implica un alto porcentaje de uso. Su manufactura delicada y la pericia en la ejecución de tan pequeños elementos muchas veces decorados, nos habla de una tradición de artesanía muy larga y llevada a cabo por especialistas. No obstante todo lo anterior, la relativa baja cantidad de los artefactos de concha y caracol nos lleva a suponer que, a través del largo período de ocupación del sitio dichas cifras podrían indicar que el trabajo de esos materiales no sólo fueron para uso local, sino que gran parte debió ser producida para su exportación.

Placas: 5 pectorales esgrafiados y/o acanalados y 212 placas. La mayoría presenta, de una a cuatro perforaciones y debieron ser creadas para pender de los collares y pulseras o para adornar sus atuendos; hay placas grandes de diversas formas, muchas de ellas están decoradas y presentan incisiones o gravados en sus superficies con motivos geométricos, personajes o figuras y rostros humanos, así como figuras de animales como el *kitán* (nombre que se le da en maya a los puercos de monte) o en forma de rosetones, flores, peces y ranas.

Como algo poco común, se recuperó un lote de placas en forma de glifos con recuadros separados y prefijos. Estas placas combinan la técnica de incisiones con calado de muy alta calidad y la pintura. El análisis iconográfico fue realizado por Barrales (1999), identificó 121 fragmentos de concha provenientes de la Tumba 3 de la Estructura NE-21A. De acuerdo a su ubicación en el contexto funerario debió formar una especie de collar o pectoral; desgraciadamente no se pudo recuperar organizado debido a que se hallaban la mayoría de las piezas recubiertas por una capa gruesa de carbonatos y adheridos a los restos óseos. Sin embargo después de su restauración se pudieron clasificar morfológicamente las partes y describirlas brevemente. Del total de 121

fragmentos, se pudo observar las siguientes categorías con sus respectivas cantidades:

- Pendientes de caracol: 2 piezas
- Cabezas "Ahaw": 2 piezas
- Mandíbulas: 2 piezas
- Cabezas de animal: 1 pieza
- Tocados tipo "Chuwen": 4 piezas
- Coletas de cabello: 4 piezas
- "Marcas divinas": 4 piezas
- Glifos varios: 6 piezas
- Cuentas tipo grano de café taladradas: 4 piezas
- Cuentas tubulares: 4 piezas
- Cuentas tipo grano de café no taladradas: 8 piezas
- Cuentas taladradas sin perforar: 8 piezas
- Cuentas planas (sin taladrar): 13 piezas
- Cuentas con diseño espiral: 5 piezas
- Foliaciones: 3 piezas y 5 fragmentos
- Elementos de concha roja: 5 piezas y 4 fragmentos
- Ganchos varios: 5 fragmentos
- Volutas B'U:TS'/K'AK': 1 fragmento
- Bordes varios: 31 fragmentos

Lo primero que salta a la vista al examinar las piezas, es que debieron estar engarzadas y/o pegadas en otro material (¿manta o madera?), ya que muy pocas de ellas tienen las perforaciones necesarias para ser ensartadas como collar, de manera que la pieza completa debió haber sido un pectoral con adornos pendientes.

En segundo término, podemos observar cierta simetría en torno a los números 2, 4 y 8, que al parecer sirvieron como base para el diseño de la pieza.

También son importantes de resaltar los tocados con forma del signo **CHUWEN** "artesano" y las coletas de cabello atadas hacia el frente, los cuales son elementos asociados con el Dios D (Itzamná) como maestro de las artes, y el hecho de ser cuatro pares que podría estar haciendo referencia a los cuatro rumbos y colores cardinales.

Asimismo, las piezas y los fragmentos que representan foliaciones de maíz también pueden estar relacionadas con la citada deidad. Según Barrales (2001) Seler (1902) ha identificado una clara asociación entre Itzamná, la planta del maíz y el dios del maíz mismo. Además, uno de los nombres coloniales del Dios D era Itzamná K'awil (en Yucateco k'awil significa abundancia o sustento), y sabemos que el principal alimento o sustento de los mayas era, por supuesto, el maíz.

Por otro lado, las piezas denominadas "marcas divinas" corresponden a marcas que suelen observarse en la espalda, brazos y piernas de ciertas deidades, entre ellas el Dios D.

Por desgracia, los glifos hallados, nos ofrecen poca información: contamos con una pieza en la que se observa una fecha de tzolk'in correspondiente a la posición 181 del ciclo, en términos mayas **12 IMIX**. Otro signo presente es el T1 **u**, pronombre ergativo de tercera persona del singular ante consonante, lo que nos hace pensar que posiblemente el pectoral contó alguna vez con un texto del tipo denominado "name-tagging", es decir, especificando el nombre del objeto y su dueño. También contamos con un signo T181 **ha** no como afijo sino como signo principal, otra pieza con un glifo no identificado, otra cuya forma recuerda al T546 **LAK'** "plato" pero cuya identificación no es segura, y una más con lo que parece ser T130:24 **wa-li**.

En las piezas talladas en concha roja (posible *spondylus sp.*) también se observan formas que asemejan glifos, pero cuya identificación no fue posible debido a su excentricidad y al deterioro de la superficie.

Por último, las cabezas con forma de glifo **AHAW** posiblemente hagan referencia al status y linaje del dueño del pectoral, lo cual podría

verse reforzado con la presencia de la cabeza de animal, que quizá corresponda a un jaguar o bien al denominado *Tree-White Dog* (Árbol-Perro Blanco) observable en diversas representaciones iconográficas (K787, K791, etc.). Ambos animales están firmemente asociados con el culto a los espíritus acompañantes o *nahuales* (*way'ob'* en maya) practicado por los miembros de la élite a través de danzas y rituales de autosacrificio y búsqueda de la visión (Freidel, Schele y Parker 1993 en Barrales 1999).

Máscara: se halló en el entierro No. 6 ubicado en la estructura NE-21A en el nivel más profundo de la estructura. Posiblemente cubría el rostro del personaje, pero dadas las circunstancias de mala preservación y las gruesas solidificaciones de tierra y arena en restos óseos, no fue posible identificar con precisión la posición exacta de la máscara. Por otro lado el reducido espacio en el que se encontraba y la falta de claridad impidieron trabajar con mayor detalle el registro. A pesar de las inconveniencias se recuperó todo el material entre gruesas capas de tierra solidificada. Gracias a los restauradores se pudieron limpiar todas las partes que formaron la máscara. Se recuperó la mayoría de las partes de un mosaico hecho con concha y caracol, cuyas placas constituyen un rompecabezas, además es interesante mencionar que la máscara incluye placas circulares de obsidiana que debieron ser los ojos.

Punzones: o también conocidos como perforadores, se recuperaron un total de 11 de diferente medidas. Son herramientas para horadar y tienen el extremo distal apuntado y el proximal puede ser grueso redondeado. 2 de ellos son espirales ya que utilizaron las columelas del caracol, útiles por su mayor resistencia.

Aguja: se tienen 1 aguja completa. Se distingue por su forma muy delgada y por tener doble punta afilada.

Hachas: fueron numerosas (un total de 131) y variadas en cuanto a calidad, por lo que se pueden hacer implicaciones al respecto y su uso debió ser diferenciado. Aquellas de pequeñas dimensiones fueron utilizadas como objetos suntuarios, como ofrendas o para el comercio,

principalmente. Las hachas burdas y grandes debieron ser empleadas para la fabricación de objetos de textura más suave, también para la producción agrícola o de campo (tumba, corte, etc). La recuperación de estos artefactos fue en todos los contextos e incluso se hallaron gastadas, rotas y en proceso de fabricación. Cabe añadir que su uso también debió ser a nivel doméstico. Se infiere lo anterior por la menor frecuencia en el sitio del hacha fabricada en sílex -28 Vs. 1 de piedra caliza -- que por su dureza ha sido muy utilizado en otros sitios para diversos propósitos y a falta del caracol marino.

Anillos: se recuperaron 9 anillos grabados y lisos, asociados generalmente a los entierros. Muchos de ellos se hallaban aún colocados en las falanges de las manos.

Malacates: también conocidos como husos, se recuperaron 20 dentro del escombros de las estructuras y asociados a entierros. Aparecen tanto sin decoración como decorados con motivos geométricos y en forma de flor, y otros motivos llamativos. El trabajo es muy fino, a base de pulido y grabado en bajo relieve. Por su número tiene implicaciones sociales muy interesantes, se puede decir que probablemente pudo haber sido por los grupos domésticos para autoconsumo. El hilado de diferentes grosores, tal vez fue utilizado para el tejido de mantas con diseños variados en diferentes colores.

Orejas: las 22 prendas de este tipo fueron muy usadas por los habitantes de Xcambó en los entierros. Se encontraron asociados a ellos y ubicados anatómicamente. Como en todos los casos ya mencionados también se elaboraron de otros materiales. En caracol fueron trabajados de manera muy cuidadosa, mostrando gran simetría de los pares, la textura en su pulimento y formas; las hay tubulares casi cónicas con los bordes evertidos y redondeados, también se hicieron en forma de rosetones y antropomorfas, cuidando el más mínimo detalle.

Pendientes: se registraron 33 pendientes elaborados con fragmentos de concha o caracol además de conchas y caracoles perforados para

colgar (228 en total), en los pequeños caracoles (*olivas sp.*) se calaron rasgos humanos (posiblemente cráneos). También se emplearon, las conchas y caracoles de manera íntegra pues solamente se perforó un agujero para colgarse, a veces se utilizaron las conchas bivalvas juntas como pendientes. Por otra parte se tallaron cabezas de pato en caracol para ser engarzados como collares y como pendientes en sartales, trabajo muy delicado en el que se detallan los rasgos del animal.

Pasador de orejeras: es una pequeña pieza longitudinal con un extremo esférico que sirvió para sujetar las orejeras y se hallaron solamente dos. Esto puede significar su uso limitado dada la forma de las orejeras. También es posible que debido a su tamaño pudieran quedar enterradas en el relleno constructivo de las estructuras.

Pulseras: hechas con varias cuentas circulares de caracol de diferentes colores. También dentro de esta categoría podrían agregarse los brazaletes hechas de una sola pieza del caracol.

Fragmentos de caracol parcialmente trabajados: hay barras pequeñas, probablemente en proceso de trabajo y otros objetos con huellas de trabajo no identificables (en total 28).

Cucharas: todas las cucharas fueron hechas de caracol, su manufactura es burda y algunas veces presentan los bordes pulidos. Se manufacturaron empleando la parte cóncava. Su uso debió ser muy variado, entre los más argumentados es el de que fueron utilizadas para recoger la sal o para poner tintes como el cinabrio (se recuperan 36).

Pesas de red: en varios contextos se localizaron 12 pesas hechas con fragmentos gruesos de caracol en forma casi rectangular con muescas en sus dos lados opuestos.

Trompetas: son caracoles grandes que se usaron como instrumentos musicales o para hacer sonidos fuertes (¿de advertencia?), se pudieron identificar cinco.

APÉNDICE 9

ARTEFACTOS MANUFACTURADOS EN HUESO⁴⁸

Los huesos de animales y también algunos humanos fueron materia prima importante para trabajar diferentes artefactos de uso suntuario y utilitario, entre los hallados en el sitio de Xcambó tenemos los siguientes:

Placas: se recuperaron 36, una de ellas fue elaborada probablemente de una costilla decorada con puntos y ranuras; otra fue hecha con un fragmento de carapacho de tortuga en la cual está tallado un personaje; dos son de carapachos de tortuga pulidos y con varias puntas; otras hechas fueron hechas de vértebras de pescado pulidas, y de huesos no identificados en forma circular con perforaciones.

Orejeras: se recuperaron 15 hechas con huesos relativamente anchos de animal, trabajados mediante pulido y bordes evertidos. Dos de las cuales son zoomorfas.

Perforadores: (identificados también como punzones) fueron en total 95 artefactos decorados, algunos con una mano humana en el extremo y otros solamente conservan la parte gruesa o lo que fue la cabeza del hueso, además de colas de mantarraya, y cuernos o astas con las puntas afiladas.

Pendientes: fueron en total 79, elaborados con húmeros humanos perforados para colgar, colmillos de *kitán* y costillas con perforación. Además de falanges humanas y fragmentos de cráneos en forma circular con perforación, un diente de tiburón pulido, una muela humana, tenazas de cangrejo, uñas de animales, hueso de animal y otras decoraciones fitomorfas.

⁴⁸ Hay que señalar que la descripción de este material es preliminar, ya que el análisis final está en proceso.

Agujas: se recuperaron un total de 29, en forma completa o fragmentadas. Se distinguen por ser delgadas y por tener una perforación para ensartar el hilo o cordón. Estos elementos aparecieron asociados a entierros o en el escombros de los basamentos. De acuerdo al porcentaje de ocurrencia con respecto al contexto en el que se recuperaron, se puede argumentar que la sociedad de Xcambó tuvo como actividad no solo la producción, sino la labor de la confección de prendas y como por ejemplo, la aplicación de cuentas y placas de diversos materiales.

Mangos de abanico: de hueso calado y decorado con incisiones, en total se recuperaron 13.

Arillos: posiblemente usadas para colgarse, las 49 que se recuperaron fueron hechas con vértebras de peces. Fueron pulidas y se les realizó una amplia perforación al centro.

Cuentas: en total se obtuvieron 20 de forma circular, planas, canutillos y tubulares sin decoración.

Desgranadores: en el área maya del norte se les conoce con el nombre de *baktún* y aun son utilizados en la actualidad para desgranar mazorcas; probable uso que tuvieron en épocas prehispánicas. Son hechos con huesos de venado por su dureza y resistencia. En Xcambó se recuperaron un total de 154, lo que indica un fuerte trabajo de milpa y consumo del maíz.

Anillos: fueron elaborados a partir de huesos largos y redondos para darle la forma adecuada. Fueron hechos con y sin decoración a base de ranuras y pulido fino. Se recuperaron 7 en total.

Espátulas: (o alisadores) de forma plana y bien pulida, hecha con hueso ancho de animal, fueron 9 en total.

Recipiente: fragmento de cráneo humano, posiblemente pulido en sus borde, utilizaron la parte más cóncava del hueso.

Malacates: fueron 11, manufacturados con huesos gruesos y macizos de animal. Están decorados por medio de pulido e incisiones.

¿Hacha?: hueso ancho de animal en forma de hacha, pulido y afilado en un extremo. Probablemente de uso ornamental.

BIBLIOGRAFIA

Alcorta Guerrero, Ramón

1977 Límites Litorales, Mares, Islas, y Aislamiento. En **Enciclopedia Yucatanense**. Vol. I: 29-42. Edición Oficial del Gobierno de Yucatán, México.

Andresen, J

1979 Notes on the Precolumbian Chert Industry of Northern Belize. En **Maya Lithics Studies: Page from the 1976 Belize field Symposium**. (T.H. Hester y N. Hammon, eds.). Center for Archaeological Research, Special Report 4. University of Texas, San Antonio.

Andrews, Anthony P.

1976a Reportes del Proyecto Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán. Centro Regional del Sureste, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mérida, Yucatán. Mss.

1976b Índice y Bibliografía de Sitios Prehispánicos en la Costa del Estado de Yucatán, México. Reporte preparado para el proyecto Atlas Arqueológico del estado de Yucatán. Centro Regional del Sureste, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mérida.

1977 Reconocimiento Arqueológico de la Costa Norte del estado de Campeche. En **Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán**. Vol. 4 (24): 64-77. Mérida

1978a Breve Adenda al Reconocimiento Arqueológico de la Costa norte del Estado de Campeche. En **Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán**. Vol. 6, (33): 40-43. Mérida.

1978b Puertos costeros del Postclásico Temprano en el norte de Yucatán. En **Estudios de Cultura Maya**. Vol. XI: 75-93. México

1980a **Salt-making, Merchants and Markets: The Role of a Critical Resource in the Development of Maya Civilization**. Doctoral Dissertation, University of Arizona, Tucson. University Microfilms, Ann Arbor. (see Chapter 1: The Archaeology of Trade in the Maya Area).

1980b The Salt Trade of the Ancient Maya. En **Archaeology**. Vol. 33 (4): 24-33. Institute of America

1983 **Maya Salt Production and Trade**. University of Arizona Press, Tucson.

- 1986 Reconocimiento Arqueológico de Cancún a Playa del Carmen, Quintan Roo. En **Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán**. Vol. 13 (78): 3-19. Mérida
- 1990 The Role of Ports in Maya Civilization. In **Vision and Revision in Maya Studies**. (F.S. Clancy and P.D. Harrison, eds.): 159-67. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- 1991a America's Ancient Mariners. The Maya displayed a flair for seagoing trade. En **Natural History**. Vol. 100 (10): 72-75.
- 1991b(Review of:) **Coastal Maya Trade** (H. McKillop and P. Healey, eds., 1985), and **Prehistoric Maya Economics of Belize** (P. McAnany and B.L. Isaac, eds., 1985). **American Antiquity**. Vol. 56 (4): 740-41.
- 1995 An Ancient Maya Seaport at Isla Cerritos, Yucatán. In **Lore**. Vol. 44 (2): 16-23. Milwaukee Public Museum, Milwaukee.
- 1997 La sal entre los antiguos mayas. En **Arqueología Mexicana**. Vol. V (28): 38-45. Ed. Raíces/Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- 1998aEl Comercio Prehispánico Maya de la Sal: Nuevos Datos, Nuevas Perspectivas. In **La Sal en Mexico II**. (J.C. Reyes G., ed.): 1-28. Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado de Colima / Universidad de Colima / Dirección General de Culturas Populares–Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Colima.
- 1998bThe Ancient Maya Port of Conil. Paper presented at the 63rd Annual Meeting of the Society for American Archaeology, Seattle. In **Estudios de Cultura Maya**. (In Press).
- 1998cEl Comercio Prehispánico Maya de la Sal: Nuevos Datos, Nuevas Perspectivas. In **La Sal en Mexico II**. (J.C. Reyes G., ed.): 1-28. Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado de Colima // Universidad de Colima // Dirección General de Culturas Populares – Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Colima.
- Andrews, Anthony P. y Fernando Robles C.
1986 **Excavaciones Arqueológicas en El Meco, Quintana Roo, 1977**. Colección Científica No. 158, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

Andrews, Anthony P., Tomás Gallareta Negrón, Fernando Robles

Castellanos, Rafael Cobos Palma, Pura Cervera R.

1988 Isla Cerritos: An Itzá Trading Port on the North Coast of Yucatán. In **National Geographic Research**. Vol. 4 (2): 196-207.

Andrews, E. Wyllys IV

1940 Exploration in Southwestern Campeche. In **Yearbook**. (39): 267-69, Carnegie Institution of Washington,

1943 The Archaeology of Southwestern Campeche. In **Contributions to American Anthropology and History**. No. 40 Carnegie Institution of Washington.

1968 Dzibilchaltún, a Northern Maya Metropolis. In **Archaeology**. Vol. 21: 36-47

1969 The Archaeological Use and Distribution of Mollusca in the Maya Lowlands. In **Middle American Research Institute**. Pub. 34. Tulane University, New Orleans.

Andrews, E. Wyllys IV y Anthony P. Andrews

1975 A Preliminary Study of the Ruins of Xcaret, Quintana Roo, México, with notes on Other Archaeological Remains on the East Coast of the Yucatan Peninsula. In **Middle American Research Institute**. Pub. 40 Tulane University, New Orleans.

Andrews IV, E. Wyllys and E. Wyllys Andrews V

1980 Excavations in Dzibilchaltun , Yucatan, Mexico. National Geographic Society-Tulane University. In **Middle American Research Institute**. Pub. 48, Tulane University, New Orleans.

Archivo General de Indias

1605 Salinas de Yucatán. México, Legajo 72. Sevilla.

Barrales Rodríguez, Dehmian

1999 Breves Apuntes epigráficos y estilísticos sobre algunos fragmentos de cerámica y concha procedentes de Xcambó, Yucatán, México, en: Informe Proyecto Arqueológico Xcambó1999, Centro INAH Yucatán, Mérida, Yucatán

Barrera Rubio, Alfredo

1980 Tulum Desde la Perspectiva del Materialismo Histórico. En **Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán**, Vol. 8 (44): 27-54. Mérida

Barrera Vásquez, Alfredo (Director)

1980 **Diccionario Maya Cordemex.** Ediciones Cordemex, Mérida.

Benavides Castillo, Antonio

1977 Los Caminos Prehispánicos de Cobá. En **XV Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología.** (Guanajuato 1977). Vol. 2: 215-25. México, D.F.

1981 **Los Caminos de Cobá y sus Implicaciones Sociales.** Colección Científica. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Benavides Castillo, Antonio y Anthony P. Andrews

1979 **Ecab; Poblado y Provincia del siglo XVI en Yucatán.** Cuadernos de los Centros Regionales. Centro Regional del Sureste, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Benavides C., Antonio y Robles, Fernando

1975 Cobá: Sus Sacbeob y Dzib Mul. Instituto Nacional de Antropología e Historia. En **Boletín, Época 2.** (51): 55-68. México.

Benavides C, Antonio y Renée I. Zapata P.

1999 ¿Qué tan extensa es la región del Puuc?. En: **Antropológicas.** (16): 15-24. Instituto de Investigaciones de la Universidad Autónoma de México, México.

Bergmann, John F.

1959 Cultural Geography of Cacao in Aboriginal Middle America and its Commercialization in Early Guatemala. Doctoral Dissertation, University of California, Los Angeles.

1969 The Distribution of Cacao Cultivation in Pre-Columbian America. In **Annals of the Association of American Geographers.** Vol 59 (1): 85-96.

Berlin, Henrich

1953a Archaeological reconnaissance in Tabasco. Carnegie Institution of Washington. In **Current Reports.** Dept. of Archeology, No. 7, Washington.

1953b Tabasco y Campeche (report on progress in archeology). In **Yearbook.** (52): 284-87). Carnegie Institution of Washington.

1954 Tabasco y Campeche (report on progress in archeology). In **Yearbook.** (53): 293-95, Carnegie Institution of Washington.

1956 Late Pottery Horizons of Tabasco, Mexico. In **Contribution to American Anthropology and History.** No. 59 Carnegie Institute of

Washington, D.C.

Blom, Franz

1932 Commerce, Trade, and Monetary Units of the Maya. In **Middle American Research Institut.** , Pub. 4: 531-56. Tulane University, New Orleans.

1959 Historical Notes Relating to the Precolumbian Amber trade from Chiapas. *Mitteilungen aus dem Mus. Fur Vorkerkunde in Hamberg*, Vol. 25: 24-27. Hamburg.

Blom, Franz and O. La Farge

1926 **Tribes and temples.** 2 Vols., New Orleans. Tulane University.

Boxt, Matthew A.

1989 Initial Report of the 1986-1987 Field Season at Sarteneja, Belize: A Coastal Site in Northern Belize. In **Coastal Maya Trade.** (Heather McKillop and Paul F. Healy, eds): 34-47, Department of Anthropology, Trent University, Ontario.

Braswell, Geoffrey E.

1997 El Intercambio Prehispánico de Yucatán, México. En **X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 1996.** Museo Nacional de Arqueología y Etnología (Juan Pedro Laporte y Hector L. Escobedo, eds.): 545-55. Ministerio de Cultura y Deportes / Instituto de Antropología e Historia / Asociación Tikal. Guatemala.

2002 Informe del análisis de la obsidiana del sitio arqueológico de Xcambó, Yucatán. Temporadas 1997, 1998 y 1999. Archivo del Proyecto Xcambó.

Butler, Mary

1935 A Study of Maya moldmade figurines. In **American Anthropologist.** No. 37

1977 A Pottery Sequence from the Alta Verapaz Guatemala. In **The Maya and their Neighbors.** Dover Pub. Inc. New York

Canché Manzanero, Elena

1992 La secuencia cerámica de Xelhá, Quintana Roo. Tesis Profesional, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

Canto Bustos y Quintana Owen

2003 Informe Preliminar en los Archivos del Proyecto Arqueológico Xcambó, Mérida, Yucatán.

Cardós de Méndez, Amalia

1959 **El comercio de los mayas antiguos.** *Acta Antropológica.* Época 2, Vol. 2, No. 1. Escuela Nacional de Antropología e Historia. México.

Carrillo y Ancona, Crescencio

1897 El comercio en Yucatán antes del descubrimiento. En **Actas del XI Congreso Internacional de Americanistas.** (México 1895): 203-08. México.

Ceballos Gallareta, Teresa Noemí de Jesús

2003 La Cronología Cerámica del Puerto Maya de Xcambó, Costa Norte de Yucatán: Complejo Xtampú, Tesis Profesional, Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.

Ceballos Teresa y Socorro Jiménez

1988 Cerámicas de Xcambó: Avances. Proyecto Arqueológico Xcambó. Informe 1998, Tomo II: 350-72. Centro INAH Yucatán, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mérida.

Cervera Rivero, María Purificación

1996 Los Artefactos Líticos de Isla Cerritos, Yucatán. Tesis Profesional, Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

Cetina Bastida, Aleida

2002 Nutrición y Condiciones de Vida en Xcambó, Yucatán. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán.

Cetina Bastida, Aleida, Thelma Sierra Sosa

2002 Acercamiento a las Condiciones de Vida y Nutrición de los Antiguos Habitantes de Xcambó, Yucatán. En **Encuentro Internacional de Investigadores de la Cultura Maya 2002.** Campeche

Chamberlain, Robert S.

1947 The Early Years of San Miguel de la Frontera. In **Hispanic American Historical Review.** , Vol. 27

Chapman, Anne M.

1957 Port of Trade Enclaves in Aztec and Maya Civilization. In **Trade and Market in the Early Empires.** (K. Polanyi, C.M. Arensberg, and H.W.

Pearson, eds.): 144-153. The Free Press, Glencoe.

1959 **Puertos de Intercambio en Mesoamerica Prehispánica.** Serie Histórica, III. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

1976 Puertos de comercio en las civilizaciones azteca y maya. En **Comercio y Mercado en los Imperios Antiguos.** (Karl Polanyi, Conrad M. Arensberg y Harry W. Pearson, eds.): 163-200. Labor Universitaria. Barcelona, España. (Orig. 1957).

Chase, Diane Z., and A.F. Chase

1989 Routes of Trade and Communication and the Integration of Maya Society. The Vista from Santa Rita Corozal, Belize. In **Coastal Maya Trade.** (H. McKillop and P.F. Healy, eds.): 19-32. Occasional Papers in Anthropology, Trent University, Peterborough, Ontario.

Coe, Michael, and Kent Flannery

1965 Archaeological Synthesis of Southern Veracruz and Tabasco. In **Handbook of Middle American Indians.** Vol. 3. University of Texas Press.

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

Cobos Palma, Rafael

1989 Shelling-In: Marine Mollusca at Chichén Itzá. In **Coastal Maya Trade,** (H. McKillop and P.F. Healy eds.): 49-58. Occasional Papers in Anthropology, Trent University, Peterborough, Ontario.

1996 Shells from the Sea at Inland Maya Sites: a Review from the Lowland During the Late and Terminal Periods. In **61st Annual Meetings of the Society for American Archaeology.** New Orleans.

Cook de Leonard, Carmen

1961 Gordos y enanos de Jaina (Campeche, México). En **Revista Española de Antropología Americana.** Vol. 6 Depto. de Antropología y Etnología América. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Madrid

Corson, Christofer

1976 **Maya Anthropomorphic Figurines from Jaina Island, Campeche.** Ballena Press. Ramona, California.

Cucina, Andrea, Vera G. Tiesler Blos y Thelma Sierra Sosa

- 2002a Marcadores epigenéticos dentales y patrones de organización social. Aplicaciones al estudio de la estructura poblacional y familiar del asentamiento clásico de Xcambó, Yucatán. En **XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala**. Memorias en prensa.
- 2002b Sex differences in oral pathologies at the Late Classic maya site of Xcambó, Yucatán. In **Dental Anthropology**. En prensa
- 2002c Dental anthropology, settlement pattern, and social structure at Maya site of Xcambó, Yucatan. In **American Journal of Physical Anthropology**. Supplement 34
- 2003a Sex differences in oral pathologies at the Late Classic maya site of Xcambó, Yucatán. In **Dental Anthropology**. No. 16: 45-51.
- 2003b Marcadores epigenéticos dentales y patrones de organización social. Aplicaciones al estudio de la estructura poblacional y familiar del asentamiento clásico de Xcambó, Yucatán. En **XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala 2002**. Vol. 1: 475-484. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia, Asociación Tikal, Guatemala.
- Culbert, T. Patrick
1973 The Classic maya Collapse. In **A School of American Research Book**. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- Dahlin, Bruce H. y Traci Ardren
1993 Proyecto Arqueológico Chunchucmil. Mecanuscrito en los archivos del Centro INAH Yucatán.
- Dahlin, Bruce H., A. P. Andrews, T. Beach., and V. McCormick
1995 Punta Cambalam in Context. In **60th Annual Meeting of the Society for American Archaeology**. Minneapolis.
- De las Casas, Fray Bartolomé
1965 **Historia de las Indias**. (Agustín Millares Carlo y Luis Hanke, eds.) Fondo de Cultura Económica, México.
- Digby, Adrian
1964 **Maya Jades**. The British Museum. London.
- Dillon, Brian D.
1975 Notes on Trade in Ancient Mesoamerica. In **Contribution of the University of California Archaeological Research Facility**. (24): 80-135.

University of California, Berkeley.

- 1977 Salinas de Los Nueve Cerros, Alta Verapaz, Guatemala. Preliminary Archaeological Investigations. In ***Studies in American Art, Archaeology and Ethnohistor.*** No. 2, Ballena Press, Socorro, New México.
- 1979 The Archaeological Ceramics of Salinas de los Nueve Cerros, Alta Verapaz, Guatemala. Doctoral Dissertation, University of California, Berkeley.
- Dillon, Brian D., Lynda Bunker, and Kevin O. Pope
1985 Ancient Maya Autoamputation? A Possible Case from Salinas de los Nueve Cerros, Guatemala. In ***Journal of New World Archaeology.*** Vol. V (4): 24-38, Archaeology, University of California. Los Angeles.
- Dillon, Brian D, Kevin Pope y Michael Love
1988 An Ancient Extractive Industry: Maya Saltmaking at Salinas de los Nueve Cerros, Guatemala. In ***Journal of New World Archaeology,*** Vol. 7 (2-3): 37-58. University of California. Los Angeles.
- Dreiss, Meredith
1989 An Obsidian Distribution Model for the Belize Periphery. In ***Coastal Maya Trade.*** (H. McKillop and P.F. Healy, eds.): 79-90. Occasional Papers in Anthropology, Trent University. Peterborough, Ontario.
- Easby, Dudley, E.R. Caley y K. Moazed
1967 Axe-Money: Facts and Speculation. En ***Revista Mexicana de Estudios Antropológicos.*** Vol. XXI: 107-48. México.
- Eaton, Jack D.
1978 Archaeological Survey of the Yucatan-Campeche Coast. In ***Middle American Research Institute.*** Pub. 46: 1-67. Tulane University, New Orleans.
- Edwards, Clinton
1965 Aboriginal Sail in the New World. In ***Southwestern Journal of Anthropology.*** Vol. 21: 351-58.
- 1976 Nautical Technology and Maritime Routes in Mesoamerica. In ***XL Proceeding of the International Congress of Americanists.*** Vol. IV: 199-202. (Roma 1972). Geneva.
- 1978 Pre-Columbian Maritime Trade in Mesoamerica. In ***Mesoamerican Communication Routes and Cultural Contacts.*** (Thomas A. Lee and

Carlos Navarrete, eds.). Papers of the New World Archaeological Foundation No. 40: 199-209. Brigham Young University, Provo, Utah.

Escalona Ramos, Alberto

1946 Algunas ruinas Prehistóricas en Quintana Roo. En **Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística**. Tomo LXI, No. 3, México.

Farriss, Nancy M. y Arthur G. Miller

1977 Maritime Culture Contac of the Maya: Underwater Surveys and Test Excavations in Quintana Roo, Mexico. In **International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration**. Vol.6, (2): 141-51.

Feldman, Lawrence

1970 Moluscos Mayas: especies y orígenes. En **Estudios de Cultura Maya**. Vol. VIII: 117-138. México

1971 A Tumlpline Economy: Production and Distribution Systems of Early Central-East Guatemala. In **Katuno**. Vol. VIII, (1): 70-77.

Food and Agriculture Organization (FAO)

1970 Reconocimiento de los suelos de la Península de Yucatán. Informe Técnico 1. Naciones Unidas.

Foshag, W. F.

1957 Mineralogical Studies on Guatemala Jade. **Smithsonian Miscellaneous Collection**. Vol. 135, No. 5. Washington. D.C.

Freidel, David A.

1976 Late Postclassic Settlement Patterns on Cozumel Island, Quintana Roo, Mexico. Doctoral Dissertation, Harvard University, Cambridge.

1978 Maritime Adaptation and the Rise of Maya Civilization. In **Prehistoric Coastal Adaptations. The Economy of Maritime Middle America**. (B.L. Stark, and B. Voorhies, eds.): 239-65. Academic Press. New York.

1979 Culture Areas and Interaction Spheres: Contrasting Aproaches to the Emergences of Civilization in the Maya Lowlands. In **American Antiquity**. Vol. 44 (1): 35-55.

Freidel, David A., and J.A. Sabloff

1984 **Cozumel. Late Maya Settlement Patterns**. Academic Press, New York.

Gallareta Negrón, Tomás, and A.P. Andrews

1988 El proyecto arqueológico Isla Cerritos, Yucatán, México. En **Boletín**

de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán. Vol. 15 (89): 3-16. Mérida

Gallareta Negrón, Tomás, A.P. Andrews, F. Robles Castellanos, R. Cobos Palma, and P. Cervera Rivero

1989 Isla Cerritos: Un puerto maya prehispánico en la costa norte de Yucatán. En **Memorias del II Coloquio Internacional de Mayistas** (Campeche, 1987), I: 311-32. Centro de Estudios Mayas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Gallareta Negrón, Tomás, Anthony P. Andrews y Rafael Cobos Palma

1991 Reconocimiento Arqueológico de la Península de Xkalak, Quintana Roo, México. En **Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán.** Vol. 18(108-109): 48-74. Mérida

Garber, James F.

1995 The Artifacts. In **Maya Maritime Trade, Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize.** (Tomas H. Guderjam and James F. Garber, eds.): 113-38. Maya Research Program and Labyrinthos. California.

García Payón, José

1936 **Amaxocoatl o libro del chocolate.** Escuela de Artes, Toluca.

García-Pelayo y Gross

1992 **Pequeño Larousse Ilustrado.** (Diccionario). Ediciones Larousse. México.

Garza T., Silvia y Edward B. Kurjack

1980 **Atlas Arqueológico del Estado de Yucatán.** 2 Vols. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Glassman, David W.

1995 Skeletal Biology of the Prehistoric Maya of Northern Ambergris Caye. In **Maya Maritime Trade, Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize.** (Tomas H. Guderjam and James F. Garber, eds.): 73-94. Maya Research Program and Labyrinthos. California.

Gómez-Pompa, Arturo, José Salvador Flores, and Mario Aliphath

1990 The sacred Cacao groves of the Maya. In **Latin American Antiquity.** Vol. 1(3): 247-57.

Goldstein, Marilyn

1979 Maya figurines from Campeche, Mexico: classification on the basis of clay chemistry, style and iconography. Doctoral Dissertation. Faculty of Philosophy Columbia University

1980 Relationship between the Figurines of Jaina and Palenque. En **Third Palenque Round Table**. 1978, Part 2. University of Texas Press, Austin and London

González de la Mata Rocío y Elia del Carmen Trejo A.

1981 Playa del Carmen: excavaciones en la costa oriental de Quintana Roo, Temporada 1978. En **Memorias del Congreso interno 1979**: 123-44. Centro Regional del Sureste del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Goñi Motilla, Guillermo

1998 **Xamanhá: un sitio arqueológico de la costa central de Quintana Roo**. Colección Científica No. 342, Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Graham, Elizabeth

1987 Maya Maritime Trade at San Juan, Ambergris Caye, Belize. Doctoral Dissertation, South Methodist University, Dallas.

1989 Brief Synthesis of Coastal Site data from Colson Point, Placencia, and Marco Gonzalez, Belize. In **Coastal Maya Trade**. (Heather McKillop and Paul F. Healy, eds): 135-154, Occasional Papers in Anthropology, Department of Anthropology, Trent University, Ontario.

Graham, Elizabeth and Pendergast

1978 Cays to the Kingdom.. In **Archaeological Newsletter**. Royal Ontario Museum. Series II (18): 1-14. Toronto

Guderjan, Thomas H.

1988 Maya Maritime Trade at San Juan, Ambergris Cay, Belize. Doctoral Dissertation, Southern Methodist University, Dallas. University Microfilms, Ann Arbor.

1995 Maya Settlement and Trade on Ambergris Caye. In **Ancient Mesoamerica**. Vol. 6 (2): 147-59.

Guderjan, Thomas H., and J.F. Garber (eds.)

1995 **Maya Maritime Trade, Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize**. Maya Research Program, San Antonio // Labyrinthos, Lancaster, California.

Guderjan, Thomas H., James F. Garber and Herman A. Smith

1988 San Juan: A Maya trade Transshipment Point on Northern Ambergris Caye, Belize. In **Mexicon**. Vol. 10(2): 35-37.

- 1989 Maritime Trade on Ambergris Cay, Belize. In ***Coastal Maya Trade***. (Heather McKillop and Paul F. Healy, eds): 123-133, Occasional Papers in Anthropology, Department of Anthropology, Trent University, Ontario.
- Guderjan, Thomas H. and Brody-Foley
 1995 Excavations and Architecture at Ek Luum. In ***Maya Maritime Trade Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize***. (Tomas H. Guderjam and James F. Garber eds.): 66-72. Maya Research Program and Labyrinthos. California
- Hammond, Norman
 1976 Maya Obsidian Trade in Southern Belize. In ***Maya Lithic Studies. Papers from the 1976 Belize Field Symposium***. (T.R. Hester and N. Hammond, eds.). Center for Archaeological Research, Special Report No. 4: 71-81. University of Texas, San Antonio.
- 1978 Cacao and Cobaneros: An Overland Route Between the Maya Highlands and Lowlands. In ***Mesoamerican Communication Routes and Cultural Contacts***. (Thomas Lee and Carlos Navarrete, eds.). Papers of the New World Archaeological Foundation. No. 40: 19-25 Brigham Young University, Provo.
- Hammond, Norman, Arnold Aspinall, Stuart Feather, John Hazelden, Trevor Gazard, and Stuart Agrell
 1977 Maya Jade: Source location and analysis. In ***Exchange systems in Prehistory***. (Timothy K. Earle, ed.): 35-67. Academic Press. New York.
- Hauck, Forrest R.
 1975 Preconquest Mayan Overland Routes on the Yucatan and Their Economic Significance. Doctoral Dissertation, University of Utah, Salt Lake City.
- Harlow, George E.
 1991 Hard Rock. A mineralogist explores the origins of Mesoamerican jade. In ***Natural History***. The Maya Rediscoverers: 4-10.
- 1993 Middle American Jade. Geologic and Petrologic Perspectives on Variability and Sources. In ***Precolumbian Jade. New Geological and Cultural Interpretations***. (Frederick W. Lange, ed.): 9-29. University of Utah Press. Salt Lake City

Haviland, W.A.

- 1967 Stature at Tikal, Guatemala: Implications for Ancient Maya Demography and Social Organization. In ***American Antiquity***. Vol. 32(3): 316-24
- Henderson, John S.
1976 Precolombian Trade Networks in Northwestern Honduras. In ***Journal of Field Archaeology***. Vol. 3 (3): 342-46.
- Henderson, John S., I. Sterns, A. Wonderly and P. Urban
1979 Archaeological Investigations in the Valle de Naco, North-west Honduras: A Preliminary report. In ***Journal of Field Archaeology***. Vol. 6 (2): 169-92.
- Holmes, William Henry
1997 ***El arte de la concha entre los antiguos americanos***. (Rufina Bórquez de la Fuente y Lourdes Suárez Diez, trads.). Serie Arqueología. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- Hoopes, John
1985 Trade and Exchange. In ***A Consideration of the Early Classic Period in the Maya Lowlands***. (G.R. Willey and P. Mathews, eds.) Pub. 10: 145-60. Institute for Mesoamerican Studies. S.U.N.Y., Albany.
- Hult, Weston and Thomas R. Hester
1995 The Lithics of Ambergris Caye. In ***Maya Maritime Trade, Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize***. (Tomas H. Guderjam and James F. Garber, eds.): 139-62. Maya Research Program and Labyrinthos. California.
- Inurreta Díaz, Armando F.
2002 Uaymil: Un Puerto de Transbordo en la Costa Norte de Campeche. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.
- Jackson, Lawrence J., and H. McKillop
1989 Defining Coastal Maya Trading Ports and Transportation Routes. In ***Coastal Maya Trade***. (H. McKillop and P.F. Healy, eds.): 91-110., Occasional Papers in Anthropology, Trent University, Peterborough, Ontario.
- Jímenez Álvarez, Socorro del Pilar
2002 La Cronología Cerámica del Puerto Maya de Xcambó, costa Norte de Yucatán, Complejo Cerámico Xcambó, y Complejo Cerámico Kayalac, Tesis Profesional, Tomos I y II, Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida,

Yucatán

Jiménez Álvarez, Socorro, Teresa Ceballos Gallareta, y Thelma Sierra Sosa
2000 Las insólitas cerámicas del noroeste de la península de Yucatán en el Clásico Tardío: La esfera cerámica Canbalám. En **La Producción Alfarera en el México Antiguo**. (Norberto González Crespo y A. García Cook, coords.). Instituto Nacional de Antropología e Historia, México. (En prensa.)

Juárez, Daniel

1999 Informe preliminar sobre las exploraciones en el sitio Morales-Reforma, municipio de Balancán, Tabasco. En: **Antropológicas**. No. 15: 3-14. Instituto de Investigaciones de la Universidad Autónoma de México. México.

Kelly, Thomas C.

1980 The Colha regional Survey. In The Colha Project. Second Season, 1980. Interin Report (T. R. Hester, J.D. Eaton, and H. J. Shafer, eds.): 85-97 Center for Archaeological Research, The University of Texas at San Antonio and Centro Regional de Yucatan. Merida. Mss.

1982 The Colha Regional Survey, 1981. In The Colha Project. The 1981. Interin Report (T. R. Hester, J.D. Eaton, and H. J. Shafer eds.): 85-97 Center for Archaeological Research, The University of Texas at San Antonio and Centro Studi e Ricerche Ligabue, Venezia. San Antonio.

Kepecs, Susan M.

1999 The Political Economy of Chikinchel, Yucatan, Mexico: A Dichronic analisis from the Prehispanic Era Through the Age of Spanish Administration. Doctoral Dissertation, University of Wisconsin-Madison.

Konieckzna, Barbara

1976 Algunas consideraciones sobre la importancia del estudio lítico en arqueología. En **Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas**. Vol. 4(19): 3-9. Universidad de Yucatán. Mérida.

Kurbjuhn, Kornelia

1980 Bustos en flores: un tema singular en las figuritas de Jaina. En **Mesas Redondas de Palenque II**. Antología (Silvia Trejo, ed.) Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia. México

Landa, Fray Diego de

1966 **Relación de las Cosas de Yucatán**. Editorial Porrúa, S.A. México

Lizardi R., César

1959 Informe referente a los monumentos y pedazos de monumentos con jeroglíficos de Morales, Balancán y Pomoná-Tenosique, México. En: Archivo Técnico, Dirección de Arqueología. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Lombardo de Ruíz, Sonia

1994 **El pasado prehispánico en la cultura nacional.** Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Lothrop, Samuel K.

1924 **Tulum. An Archaeological Study of the East of Yucatan.** Carnegie Institution of Washington. Publication No. 35. Washington, D.C.

1952 Metals from the Cenote of Sacrifice, Chichén Itzá, Yucatán. In **Peabody Museum Memoirs.** Vol 10. No.2 Harvard University, Cambridge.

MacKinnon, J. Jefferson

1989 Coastal Maya Trade Routes in Southern Belize. In **Coastal Maya Trade.** (H. McKillop and P.F. Healy, eds.): 111-22, Occasional Papers in Anthropology, Trent University, Peterborough, Ontario.

Mac Kinnon, J. Jefferson and Susan Kepecs

1989 Prehispanic Salt-Making in Belize: New Evidence. In **American Antiquity.** Vol. 3: 522-533.

MacKinnon, J. Jefferson and Emily M. May

1986 Late Classic Salt Production on Lagoon Shores in the Stann Creek District, Belize, Central America. In **51ª Reunión Anual de la Sociedad for American Archaeology.** New Orleans.

MacKinnon, J. Jefferson, S.M. Kepecs, G.R. Walters, and E.M. May

1989 Coastal Trade and Procurement Sites in Southern Belize: Implications for Yucatecan Salt Production and Circum-Peninsular Trade. En **Memorias del II Coloquio Internacional de Mayistas.** (Campeche, 1987), I: 703-16. Centro de Estudios Mayas, Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Márquez Morfín, Lourdes

1987 Qué sabemos de los mayas peninsulares a través de sus restos óseos. En **Memorias del Primer Coloquio Internacional de Mayistas:** 43-56. Universidad Autónoma de México. México.

Masson, Marilyn A. y Fred Valdéz, Jr.

1995 Estrategias en el Uso del Medio Ambiente por las Poblaciones del Clásico y el Posclásico en la Laguna de On (Hony Camp), Belice. En **Memorias del Segundo Congreso Internacional de Mayistas**: 151-61, México.

Matheny, Ray T.

1970 **The Ceramics of Aguacatal, Campeche, México**. New World Archaeological Foundation. No. 27, Brigham Young University, Provo, Utah. U.S.A.

Mayer Guala, Pablo

1990 Can Cún. Informe Preliminar. Mecanuscrito en los Archivos del Centro INAH Yucatán, Instituto Nacional de Antropología e Historia.

McBryde, Felix W.

1947 **Cultural and Historical Geography of Southwest Guatemala**. Institute of Social Anthropology, Pub. 4, Smithsonian Institution, Washington, D.C.

McKillop, Heather I.

1980 Moho Cay, Belize: Preliminary Investigations of Trade, Settlement and Marine Resource Exploitation. M.A. Thesis, Trent University, Peterborough, Canada. University Microfilms, An Arbor.

1981 Moho Cay, Belize: Preliminary Investigations of Trade, Settlement, and Marine Resource Exploitation. M.A. Thesis, Department of Anthropology, Trent University, Ontario.

1989 Development and Coastal Maya Trade: Data Models and Issues. In **Coastal Maya Trade**. Occasional Papers in Anthropology, Trent University, Peterborough, Ontario

1994 Traders of the Maya Coast: Five Field Seasons in the Swamps of South Belize, 1988-1993. En **Mexicon**. Vol. 16 (6): 115-19.

1995a Underwater Archaeology, Salt Production, and Coastal Maya Trade at Stingray Lagoon, Belize. In **Latin American Antiquity**. Vol. 6 (3): 214-28.

1995b The Role of Northern Ambergris Caye in Maya Obsidian trade: evidence from Visual Sourcing and Blade Technology. In **Maya Maritime Trade, Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize**. (Tomas H. Guderjam and James F. Garber, eds.): 163-74. Maya Research Program and Labyrinthos. California.

1996 Ancient Maya Trading Ports and the Integration of Long- Distance and Regional Economies: Wild Cane Cay in South- Coastal Belize. In **Ancient Mesoamerica**. Vol. 7 (1): 49-62.

McKillop, Heather, and P.F. Healy (eds.)

1989 **Coastal Maya Trade**. Occasional Papers in Anthropology, Trent University, Peterborough, Ontario.

McKillop, Heather, and Lawrence J. Jackson

1989 Maya Obsidian Sources and Trade Routes. In **Coastal Maya Trade**. (H. McKillop and P.F. Healy, eds.): 59-77. Occasional Papers in Anthropology, Trent University. Peterborough, Ontario.

McVicker, Donald M.

1969 The Place of the Salt: Archaeological Survey and Excavations in the Valley of Ixtapa, Chiapas, Mexico. Doctoral Dissertation, University of Chicago. Chicago.

1978 Prehispanic Trade in Central Chiapas, Mexico. In **Mesoamerican Communication Routes and Cultural Contacts**. (Thomas A. Lee and Carlos Navarrete, eds). Papers of the New World Archaeological Foundation. No. 40: 176-186. Brigham Young University, Provo, Utah.

Mendizábal, Miguel Othón

1929 **Influencia de la Sal en la Distribución Geográfica de los Grupos Indígenas de México**. Imprenta del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnología. México.

Miller, Arthur G.

1977 The Maya and the Sea: Trade and Cult at Tancah and Tulum, Quintana Roo, Mexico. In **The Sea in the Pre-Columbian World**. (E.P. Benson, ed.): 79-140. Dumbarton Oaks, Washington.

1982 **On the Edge of the Sea. Mural Painting at Tancah-Tulum, Quintana Roo, México**. Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Miller, E Virginia

1980 The Dwarf Motif in Classic Maya Art. In **Fourth Palenque Round Table** Vol. VI. Pre Columbian Art Research Institute San Francisco, California

Millon, Rene

1955a Trade, Tree Cultivation, and the Development of Private Property in Land. In **American Anthropologist**. Vol. 57: 698-712.

1955b When Money Grew on Trees. A Study of Cacao in Ancient

Mesoamerica. Doctoral Dissertation, Columbia University. New York.

Mock, Shirley B.

1994 *The Northern River Lagoon Site (NRL): Late to Terminal Classic Maya Settlement, Saltpanning, and Survival on the Northern Belize Coast*. Doctoral Dissertation, University of Texas, Austin. University Microfilms, Ann Arbor.

1995 Monkey Business at NRL: Coastal-Inland Exchange and Ideological Spheres in Northern Belize. In **60th Annual Meeting of Society for American Archaeology**. Minneapolis.

1998 La Sal Como Impulsor y Agitador en las Comunidades Mayas al Final de la Época Clásica en las Costas de Belice. En **La Sal en México**. (Juan Carlos Reyes, comp.), Vol. II: 29-41.

Morley, Sylvanus G.

1946 **Ancient Maya Civilization**. Stanford University Press. Stanford.

Navarrete, Carlos y Thomas Lee, Jr.

1969 Apuntes sobre el Trabajo del Ambar en Simojovel, Chiapas. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Boletín No. 35: 13-19. México.

Nelson, Fred. W., Jr.

1979 Rutas de Intercambio en la Península de Yucatán en las Diferentes Épocas Arqueológicas según la Evidencia de la Obsidiana. En **XVI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología**. (Saltillo, 1979), I: 349-55. Mexico.

Ochoa, Lorenzo (ed.)

1978 **Estudios preliminares sobre los mayas de las tierras bajas noroccidentales**. Universidad Autónoma de México. México.

1997 **Renunciar al Paraíso. Paisaje y Arqueología en las tierras bajas pantanosas de la cuenca del San Pedro y San Pablo y Xicalango, Campeche**. (Eladio Terreros, colaborador). Gobierno del Estado de Campeche. Instituto Campechano. Instituto de Cultura de Campeche. Campeche.

Ochoa, Lorenzo y Luis Casasola

1989 Xicalango Puerto chontal de intercambio: mito y realidad. En **Comercio, Comerciantes y Rutas de Intercambio en el México antiguo**. Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. México.

Ochoa, Lorenzo y Ernesto Vargas

1989 Xicalango, Puerto Chontal de Intercambio: mito y realidad. En: **Comercio, Comerciantes y Rutas de Intercambio en el México Antiguo.** (Lorenzo Ochoa, Compilador): 03-219. Secretaría de Comercio Y Fomento Industrial. México.

Pavón Abreu, Raúl

1945 Morales, una importante ciudad arqueológica en Tabasco, Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico del Estado de Campeche. Cuaderno No. 6

Pendergast, David A.

1962 Metals Artifacts in Prehispanic Mesoamerica. In **American Antiquity.** Vol. 27, No. 4.

Pérez Campa, Mario A.

1989 El Jade y la Turquesa en el México Prehispánico según las fuentes históricas. En **Arqueología.** No. 5: 245-66. Dirección de Monumentos Prehispánicos. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México

Pérez Romero, José Alberto

1988 Algunas Consideraciones sobre el cacao en el norte de la Península de Yucatán. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán

Pfeiffer, Don P. and Russ Stoll

1977 The Rio Hondo Navigation System Project. Mecanuscrito en los Archivos del Centro INAH Yucatán. Mérida.

Peña Castillo, Agustín

1990 Señor sobre el trono: autosacrificio entre los mayas prehispánicos **Boletín de la escuela de Ciencias Antropológicas.** Año 18 Nos. 104-105. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida

1996 Figurillas de Terracota. En Informe 1996 Proyecto Arqueológico Xcambó: 303-319, Centro INAH Yucatán del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

1997 Figurillas de barro completas y en fragmentos. En Informe 1997 Proyecto Arqueológico Xcambó, Tomo III: 274-296, Centro INAH Yucatán. del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

1998 Figurillas de barro completas y en fragmentos. En Informe 1998 Proyecto Arqueológico Xcambó, Tomo IV: 541-558, Centro INAH Yucatán del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

1999 Figurillas de barro completas y en fragmentos. En Informe 1998 Proyecto Arqueológico Xcambó, Centro INAH Yucatán del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Peña Castillo, Agustín y Thelma Sierra Sosa

2003 Cronología y contexto en las figurillas de terracota de la costa del golfo de México en Xcambó, Yucatán. En **XIII Encuentro Internacional de Mayistas**. Los Investigadores de la Cultura Maya, Campeche. (En prensa).

Piña Chan, Román

1968 **Jaina: La Casa en el Agua**. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

1972 **Historia, Arqueología y Arte Prehispánico**. Fondo de Cultura Económica. México.

1978a Commerce in the Yucatec Peninsula: The Conquest and Colonial Period. In **Mesoamerican Communication Routes and Culture Contacts**. (T.A. Lee and C. Navarrete, eds.): 37-48. Papers of the New World Archaeological Foundation, 40. Brigham Young University, Provo, Utah.

1978b Routes of communication in Mesoamerica: the northern Guatemalan highlands and the Peten. In **Mesoamerican communication Routes and Cultural Contacts**. (Thomas A. Lee, Jr. and Carlos Navarrete, eds): 27-48. New World Archaeological Foundation. Brigham Young University. Provo, Uta.

1992 Un Edificio de Comalcalco, Tabasco. En **Comalcalco**. Antologías (Mejía Pérez Campos, Elizabeth compiladora) Serie Arqueología: 207-16. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Polanyi, Karl, C. Arensberg, and H. Pearson (eds.)

1957 **Trade and Market in the Early Empires**. Free Press, Glencoe.

1976 La economía como actividad institucionalizada. En **Comercio y Mercado en los Imperios Antiguos**. (Karl Polanyi, Conrad M. Arensberg y Harry W. Pearson, eds.): 163-200. Labor Universitaria. Barcelona, España.

Proskouriakoff, Tatiana

1992 América Media, Tabasco. En: **Comalcalco**. (Mejía Pérez Campos, Elizabeth, compiladora), Antologías Serie Arqueología: 189-19 Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Quintal Avilés, Ella F.

1996 Reporte de investigación acerca del culto de la llamada Virgen de Xcambó en el sitio Arqueológico del mismo nombre. En Proyecto Arqueológico Xcambó. Informe 1996: 645-62. Centro INAH Yucatán, Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.

1998 Vírgenes e ídolos: la religión en las manos del pueblo. En Proyecto Arqueológico Xcambó. Informe 1998: 259-78. Centro INAH Yucatán, Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.

2000 Vírgenes e Ídolos: La Religión en las Manos del Pueblo. En **Mesoamérica**. 39: 287-304. México.

Rands, R. L.

1969 Mayan Trade and Ecology. Mesoamerican Studies: Research Records of the University Museum. In **Mesoamerican Studies**. No. 2. Southern Illinois University, Carbondale.

Rands, L. Robert y Barbara Rands

1965 Pottery Figurines of the Maya Lowlands. In **Handbook of Middle American Indians**. (Robert Wauchope, ed.), Vol. II: 535-60. Austin, Texas

Rathje, William L.

1971 The Origin and Development of Lowland Classic Maya Civilization. En **American Antiquity**. Vol. 36(3): 275-85

1973 The Last Tango in Mayapan: A Tentative Trajectory of Production-Distribution Systems. In **Ancient Civilization and Trade**. (J.A. Sabloff and C. Lamberg-Karlovsky, eds.): 409-48. University of New Mexico Press. Albuquerque.

Rathje, William L., and J.A. Sabloff

1973 Ancient Maya Commercial Systems: A Research Design for the Island of Cozumel, Mexico. In **World Archaeology**. Vol. 5 (2): 221-31.

1975 Theoretical background general models and questions. In **A Study of Changing Pre-Columbian Commercial Systems**. A Preliminary Report. (Jeremy A. Sabloff and William Rathje, eds.): 6-20. Monographs of the Peabody Museum, Harvard University.

Rathje, William L., David A. Gregory y Fredrick Wiseman

1978 Trade Models and Archaeological problems: Classic Maya Examples. In **Mesoamerican Communication and Cultural Contacts**. (T. A. Lee

and Carlos Navarrete, eds.), New World Archaeological Foundation, Brigham Young University, Provo.

Relaciones de Yucatán (RY)

1898-1900 Colección de Documentos Inéditos relativos al Descubrimiento, Conquista y Organización de las Antiguas Posesiones Españolas de Ultramar. Segunda Serie, Vols. 2 (1898; RY I) y 13 (1900; RY II). Madrid.

Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán (Mérida, Valladolid y Tabasco)

1983 (Mercedes de la Garza, coordinadora). Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudios Mayas de la Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Reyes Cortés, M. y José Luis Lorenzo

1980 **Relaciones petrográficas entre un grupo de artefactos líticos y su posible lugar de origen.** Colección Científica 94. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Rico-Gray, V.

1982 Estudio de la vegetación de la Zona Costera inundable del noroeste del estado de Campeche, México: Los petenes. En **Biótica**. 7 (2): 171-190. México

Robertson, Robin A. y David A. Freidel

1986 An Interin Report. Southern Methodist University Press, Dallas

Robles Castellanos, Fernando

1979 Xelhá, puerto de Cobá. En **Lecturas Básicas para la Historia de Quintana Roo. Antología.** (L. Careaga Villiesid, ed.), Vol. 1: 135-39. Fondo de Fomento Editorial del Gobierno del Estado de Quintana Roo. Chetumal.

1981 Xelhá: un Proyecto de investigación. En **Memorias del Congreso Interno 1979:** 101-121. Centro Regional del Sureste del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

1986a **Informe arqueológico Cozumel. Temporada 1980.** Cuadernos de los Centros No. 2. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

1986b **Informe arqueológico Cozumel. Temporada 1981.** Cuadernos de los Centros No. 2. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

1987 La Secuencia Cerámica Preliminar de Isla Cerritos, Costa Centro-

Norte de Yucatán. En **Maya Ceramics**. (P. Rice y R.M: Sharer, eds.), Parte 1: 99-109, BAR International Series 345, British Archeological Reports. Oxford.

2000 Las esferas cerámicas Cehpech y Sotuta del apogeo del Clásico Tardío (c.730-900 dC) en el norte de la península de Yucatán. En **La Producción Alfarera en el México Antiguo**. (Norberto González Crespo y A. García Cook, coords.). Instituto Nacional de Antropología e Historia. México. (En prensa).

Robles C, Fernando y Anthony P. Andrews

2001 Proyecto Arqueológico La Costa Maya: Interacción Costa-Interior entre los mayas prehispánicos de Yucatán. Reporte Interino, Temporada 2001: Reconocimiento arqueológico de la esquina noroeste de la península de Yucatán. Informe para el Consejo Nacional de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Romero Rivera, María Eugenia

1991 Aspectos de la Navegación maya. La Costa de Quintana Roo. En **Arqueología**. 5: 93-105, Revista de la Dirección de Arqueología del Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

Romero Rivera, María Eugenia y Susana Gurrola B.

1995 Los Sitios en la Márgenes de la Laguna de Yalahau y Santa Rosa, Desde el Punto de Vista del Estudio de la Navegación Como Sistema. En **Memorias del Segundo Congreso Internacional de Mayistas**: 458-76. México.

Roys, Ralph L.

1943 **The Indian Background of Colonial Yucatan**. Carnegie Institution of Washington, Pub. 548. Washington, D.C. (see chapter 8: "Industry and Commerce") [2nd edition 1972, University of Oklahoma Press, Norman].

1957 **The Political Geography of the Yucatán Maya**. Carnegie Institution of Washington, Publ. 613. Washington, D.C.

Rubio Sánchez, Manuel

1958 El Cacao. En **Anales de la Sociedad de Geografía e Historia**. Vol. 31 (1-4): 81-129. Guatemala.

Ruz Lhuillier, Alberto

1969 La Costa de Campeche en los Tiempos Prehispánicos. Memorias, XVIII, Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.

- Ruz, Mario Humberto y Rosario Vega
 1996 **Los chontales de Acalan-Tixchel.** Centro de Estudios Mayas del Instituto de Investigaciones Filológicas de la Universidad Autónoma de México y Centro de Investigaciones Superiores de Antropología Social. México, D.F.
- Sabloff, Jeremy A., and D. Freidel
 1975 A Model of a Pre-Columbian Trading Center. In **Ancient Civilization and Trade.** (J.A. Sabloff and C.C. Lamberg-Karlovsky, eds.): 369-408. University of New Mexico Press. Albuquerque.
- Sabloff, Jeremy A., and W.L. Rathje
 1975 The Rise of a Maya Merchant Class. In **Scientific American.** Vol. 233 (4): 72.
- Sahagún, Fray Bernardino de
 1975 **Historia General de las Cosas de la Nueva España.** Editorial Porrúa, S.A. México
- Sanders, William T.
 1955 An Archaeological Reconnaissance of North Quintana Roo. In **Current Reports.** Institution of Washington. Department of Archaeology. 24: 179-222
- 1960 **Prehistoric ceramics and settlement patterns in Quinana Roo, México.** Carnegie Institution Of Washington, Pub. 606. Whashington D.C.
- Sanders, William T y Michels (eds)
 1977 **Teotihuacán and Kaminaljuyu: A Study in Prehistoric Culture Contact.** Penn State University Press. New York.
- Schele, Linda
 1997 **Rostros Ocultos de los Mayas.** Impetus Comunicación, S.A de C.V. México
- Scholes, France V., and R.L. Roys
 1948 **The Maya Chontal Indians of Acalan-Tixchel.** Carnegie Institution of Washington, Pub. 560. Washington, D.C.
- Shepard, Anna O.
 1948 **Plumbate, A Mesoamerican Tradeware.** Carnegie Institution of Washington, Pub. 573. Washington, D.C.
- Sierra Sosa, Thelma N.

- 1994 **Contribución al estudio de los asentamientos de San Gervasio, Isla de Cozumel.** Colección Científica, No. 279. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- 1996 Proyecto Arqueológico Xcambó. Informe 1996. Centro INAH Yucatán. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.
- 1997 Proyecto Arqueológico Xcambó. Informe 1997. Centro INAH Yucatán. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.
- 1998 Proyecto Arqueológico Xcambó. Informe 1998. Centro INAH Yucatán. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.
- 1999 Proyecto Arqueológico Xcambó. Informe 1999. Centro INAH Yucatán. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.
- 2001 Informe del Rescate Arqueológico Dzemul-Xtampu. Centro INAH Yucatán, Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.
- Sierra Sosa, Thelma y Angel Martínez Lizarraga
- 2001 Los Entierros de Xcambó y sus implicaciones sociales. En ***INAJ Semilla de Maíz***. No. 12: 6-12, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes-Instituto Nacional de Antropología e Historia. Mérida.
- Shaw, Leslie C.
- 1995 Analysis of Faunal Materials from Ek Luum. In ***Maya Maritime Trade, Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize***. (Tomas H. Guderjam and James F. Garber, eds.): 175-182. Maya Research Program and Labyrinthos. California.
- Silva Rhoads y Concepción Hernández
- 1991 ***Estudios de Patrón de Asentamiento en Playa del Carmen, Quintana Roo***. Colección Científica No. 342, Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- Smith, Carol A. G.
- 1972 The Domestic Marketing System in Western Guatemala: An Economic, Locational and Cultural Analysis. Doctoral Dissertation, Standford University. Standford.
- Stirling M. W.
- 1957 ***An Archaeological reconnaissance in southeastern Mexico***. Smithsonian Institute, Bur. Amer. Ethn. Bull. 164, Anthropological Paper. 53: 217-239.

Thompson, J. Eric S.

- 1929 Comunicaciones y Comercio de los Antiguos Mayas. En **Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala**. Vol. 6, (1): 40-44.
- 1951 Canoes and Navigation of the Maya and Their Neighbors. In **Journal of the Royal Anthropological Institute**. Vol. 79: 69-78. London.
- 1953 Relaciones entre Veracruz y la Región Maya. En **Huastecos, Totonacos, y sus Vecinos**. (Bernal y E. Dávalos Hurtado, eds.). Revista Mexicana de Estudios Antropológicos, Vol. XIII, (2-3): 447-454. México.
- 1954 **The Rice and Fall of the Maya Civilization**. University of Oklahoma, Norman.
- 1964 Trade Relations Between the Maya Highlands and Lowlands. En **Estudios de Cultura Maya**. Vol. 4: 13-49. México.
- 1965 Archaeological Synthesis of the Southern Maya Lowland. In **Handbook of Middle American Indians**. Vol 2: 331-359.
- 1966 **The Rice and Fall of the Maya Civilization**. University of Oklahoma Press, Norman.
- 1970 **Maya History and Religion**. University of Oklahoma Press, Norman.
- 1975 **Historia y Religión de los Mayas**. Siglo Veintiuno. México.

Tiesler Blos Vera

- 2001a Primer Reporte: Análisis de los restos humanos, recuperados como parte de las excavaciones del sitio de Xcambó, Yucatán. Proyecto Arqueológico Xcambó, Temporadas 1996 a 1998. Archivo del Proyecto Xcambó.
- 2001b Segundo Reporte Técnico Parcial: Análisis de los restos humanos, recuperados como parte de las excavaciones del sitio de Xcambó, Yucatán. Proyecto Arqueológico Xcambó, Temporadas 1996 a 1998. Archivo del Proyecto Xcambó.
- 2002a Tercer Reporte Técnico Parcial: Análisis de los restos humanos, recuperados como parte de las excavaciones del sitio de Xcambó, Yucatán. Proyecto Arqueológico Xcambó, Temporadas 1998 a 2000. Archivo del Proyecto Xcambó.
- 2002b Cuarto Reporte Técnico Parcial: Análisis de los restos humanos,

recuperados como parte de las excavaciones del sitio de Xcambó, Yucatán. Proyecto Arqueológico Xcambó, Temporadas 1998 a 2000. Archivo del Proyecto Xcambó.

2003 Reporte Técnico Final: Análisis de los restos humanos, recuperados como parte de las excavaciones del sitio de Xcambó, Yucatán. Proyecto Arqueológico Xcambó, Temporadas 1996 a 2000. Archivo del Proyecto Xcambó.

Tiesler Bloss, Vera, Andrea Cucina y Thelma Sierra Sosa

2002 Población, patrones funerarios y organización residencial. Aplicaciones a la estructura demográfica del asentamiento clásico de Xcambó, Yucatán. En **VII Congreso Internacional de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica**. México, D.F.

Tiesler Bloss, Vera, Andrea Cucina, Thelma Sierra Sosa y Richard Meindl

2004 Ancient Maya Population Structure and Social Dynamics, a Paleodemographic Approach to the Classic Coastal Site of Xcambó, Yucatán. (En prensa).

Tiesler Bloss, Vera, Samuel Tejeda Vega y Thelma Sierra Sosa

2002 Nutrición y condiciones de vida en la costa norte de la península durante el Clásico: Una visión desde Xcambó, Yucatán. **XV Simposio de Investigaciones Antropológicas en Guatemala**. IDAEH. Guatemala.

Toscano Hernández, Lourdes

1994 Secuencia arqueológica de la arquitectura de Xelhá, Quintana Roo. Tesis Profesional, Facultad de Antropología, Universidad Veracruzana, Xalapa.

Tozzer, Alfred M.

1941 Landa's *Relación de las Cosas de Yucatan*. In **Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology**. No. 18. Harvard University. Cambridge.

Valdez, Fred, Lauren A. Sullivan and Thomas H. Guderjam

1995 Ceramics from Northern Ambergris Caye Sites. In **Maya Maritime Trade, Settlement, and Populations on Ambergris Caye, Belize**. (Tomas H. Guderjam and James F. Garber, eds.): 95-112. Maya Research Program and Labyrinthos. California.

Valdez, Fred y Shirley B. Mock

1991 Additional Considerations for Prehispanic Salt-making in Belize. In **American Antiquity**. Vol. 56(3)

Valenzuela, Juan

- 1945 La segunda temporada de exploraciones en la región de Los Tuxtlas, Estado de Veracruz. En **Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia**. Tomo I 139-40. México.

Vargas Pacheco, Ernesto

- 1983 Los Mayas-Chontales de Tabasco. En **Antropología e Historia de los mixe-zoques mayas**. (Lorenzo Ochoa y Thomas Lee, eds.): 271-302, Universidad Autónoma de México y Brigham Young University. México.

- 1984 Consideraciones Generales Sobre las Fortificaciones Militares en Tulum, Quintana Roo, México. En **Estudios de Cultura Maya**. Vol. XV: 29-54, Centro de Estudios Mayas. México.

- 1994 Síntesis de la Historia Prehispánica de los Mayas Chontales de Tabasco-Campeche. En: **América Indígena**. (1-2): 15-61. México.

- 1998 El Dominio de las Rutas Fluviales en la Región Chontal. Acalán: el Lugar de las Canoas. En: **Rutas de Intercambio en Mesoamérica**. III Coloquio Pedro Bosh Gimpera, (Evelyn Childs Rattray, ed.): 259-276. Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas. México.

Voorhies, Barbara

- 1991 ¿Hacia donde se dirigen los mercaderes del rey? Reevaluación del Xoconochco del siglo XV, como "Puerto de Intercambio". En **La Economía del Antiguo Soconusco, Chiapas**. (Bárbara Voorhies, ed.). (Trans. of 1989). Centro de Estudios Mayas, Universidad Nacional Autónoma de México. México. (Orig. 1989).

Wallace, Henry

- 1978 The strange case of the panucho plugo: Evidence of the Pre-Columbian agriculture on Cozumel. Unpublished manuscript, Department of Anthropology, University of Arizona.

Wanner, Isabel S, Vera Tiesler Blos y Thelma Sierra Sosa

- 2004 Life Style, occupation, and whole bone morphology of the Prehispanic Maya coastal population from Xcambó, Yucatán, México. (En prensa)

Webb, Malcom M.

- 1973 The Peten Maya Decline Viewed in the Perspective of State Formation. In **The Classic Maya Collapse**. (T.P. Culbert, ed.): 367-404.

A School of America Research Book, University of New Mexico Press.
Albuquerque.

West, R. C., N. P. Psuty y B. G. Thom

1985 **Las Tierras Bajas de Tabasco en el sureste de México.** Gobierno del Estado de Tabasco. Villahermosa, Tabasco.

Willey, G. R, T. P. Culbert, R. Adams

1967 Maya Lowland Ceramics: A Report from the 1965 Guatemala City Conference. In **American Antiquity**. Vol. 32: 289-315.

Willey, G. R. and D. B. Shimkin

1973 The Maya Collapse: A Summary View. In **The Classic Maya Collapse**. (T.P. Culbert, ed.): 457-501. A School of America Research Book, University of New Mexico Press. Albuquerque.

Wilk, Richard

1978 Microscopic Analysis of Chipped flint and obsidian. Excavations at Seibal: Artifacts. In **Memories of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology**. Vol. 14 (1), Harvard University. Cambridge, Massachusetts.

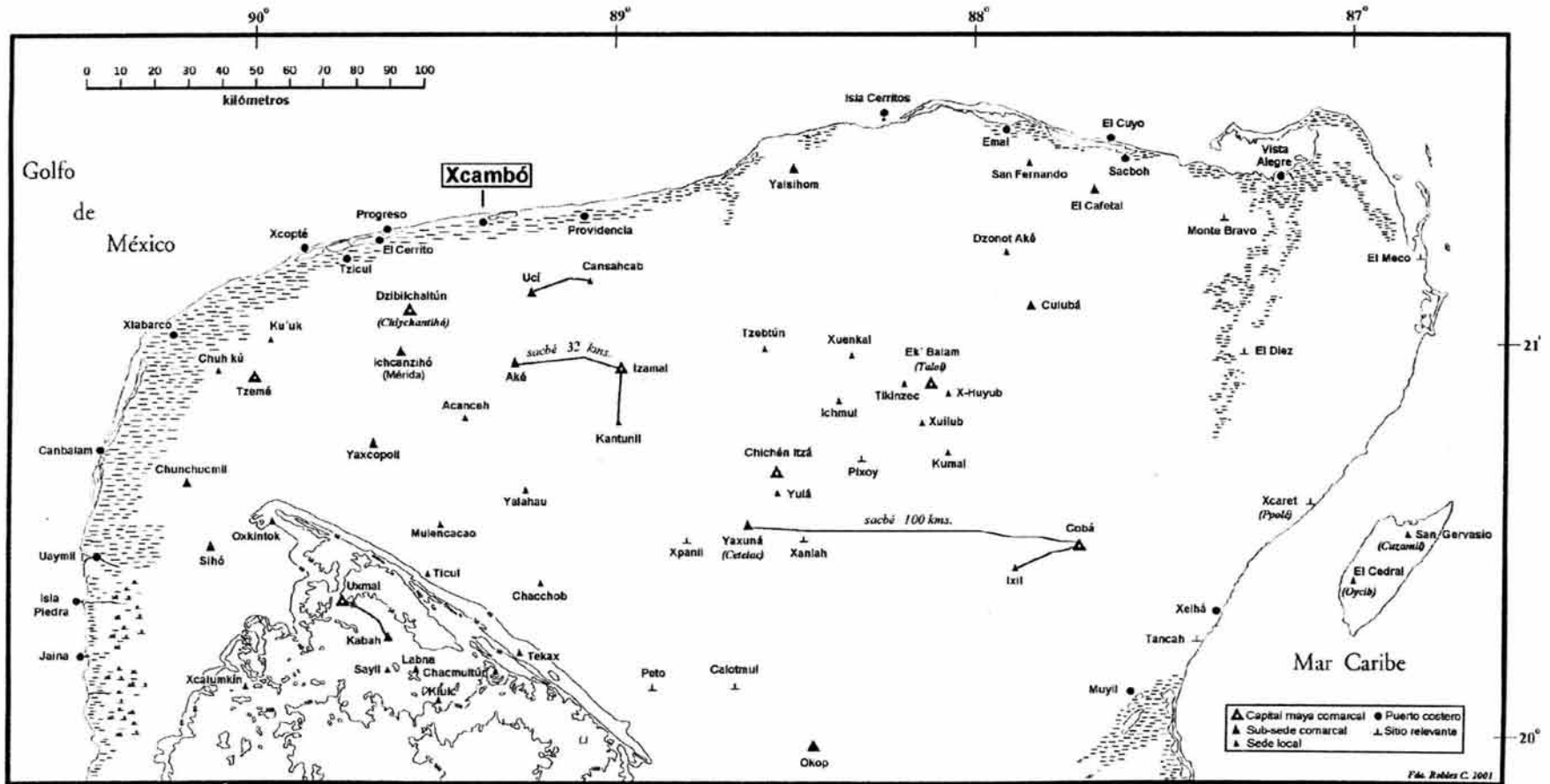
Williams, Howel y R. F. Heizer

1965 Sources of Rocks Used in Olmec Monuments. In **Contributions of the University of California, Archaeological Research Facility**, No. 1: 1-39, Berkeley.

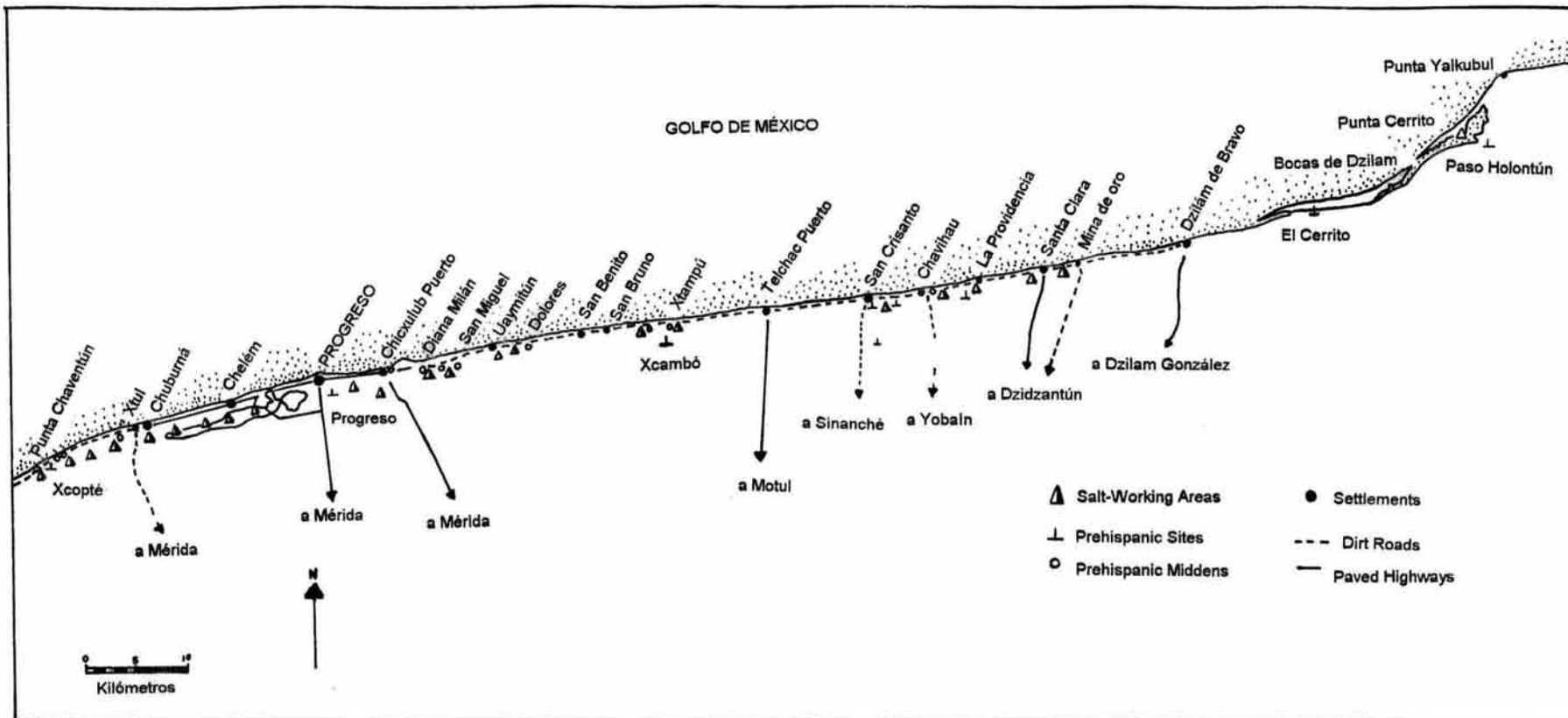
Zorrilla Arena, Santiago y José Silvestre Méndez (Eds.)

1984 **Diccionario de Economía**. Océano, S.A.

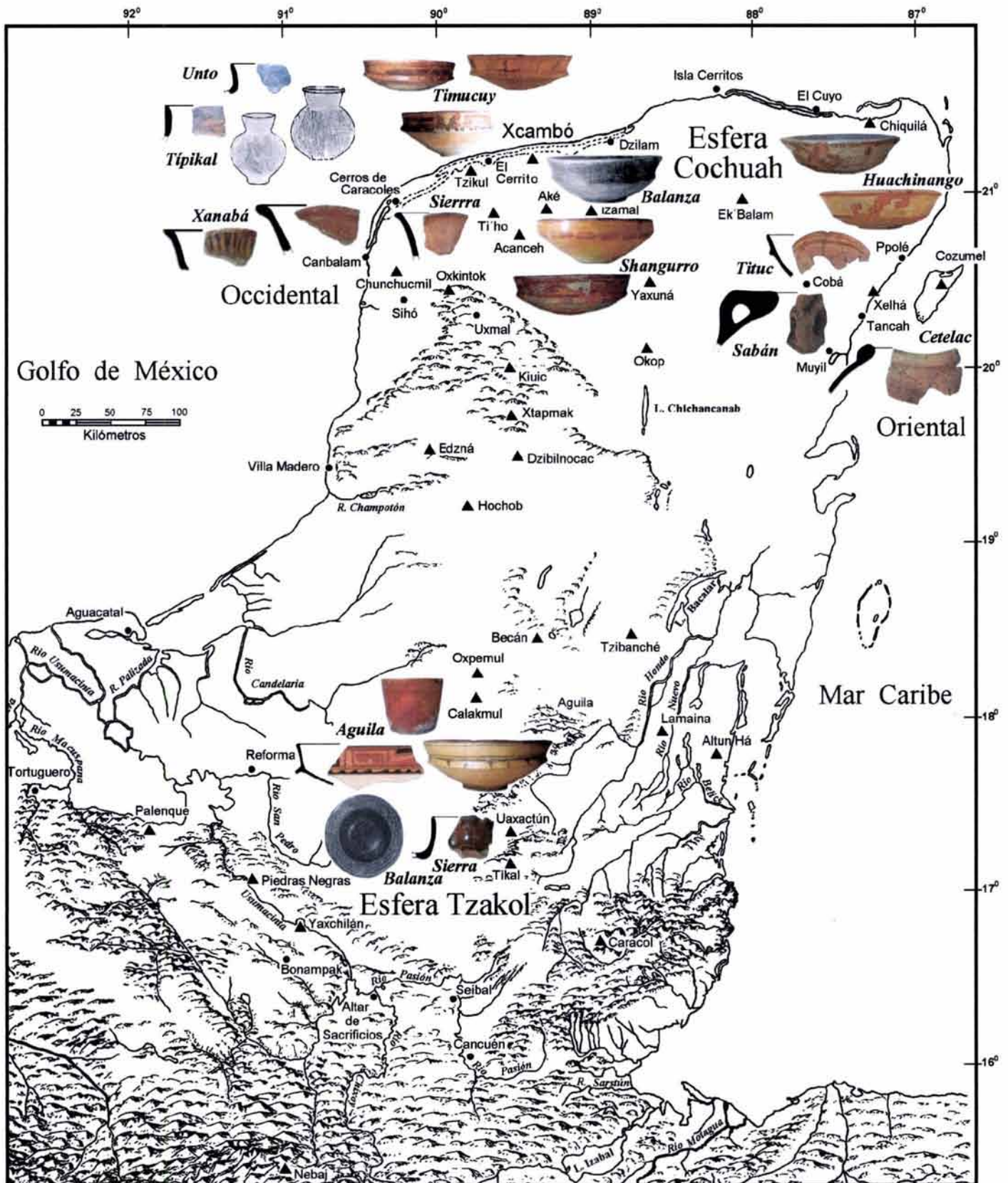
MAPAS Y PLANOS



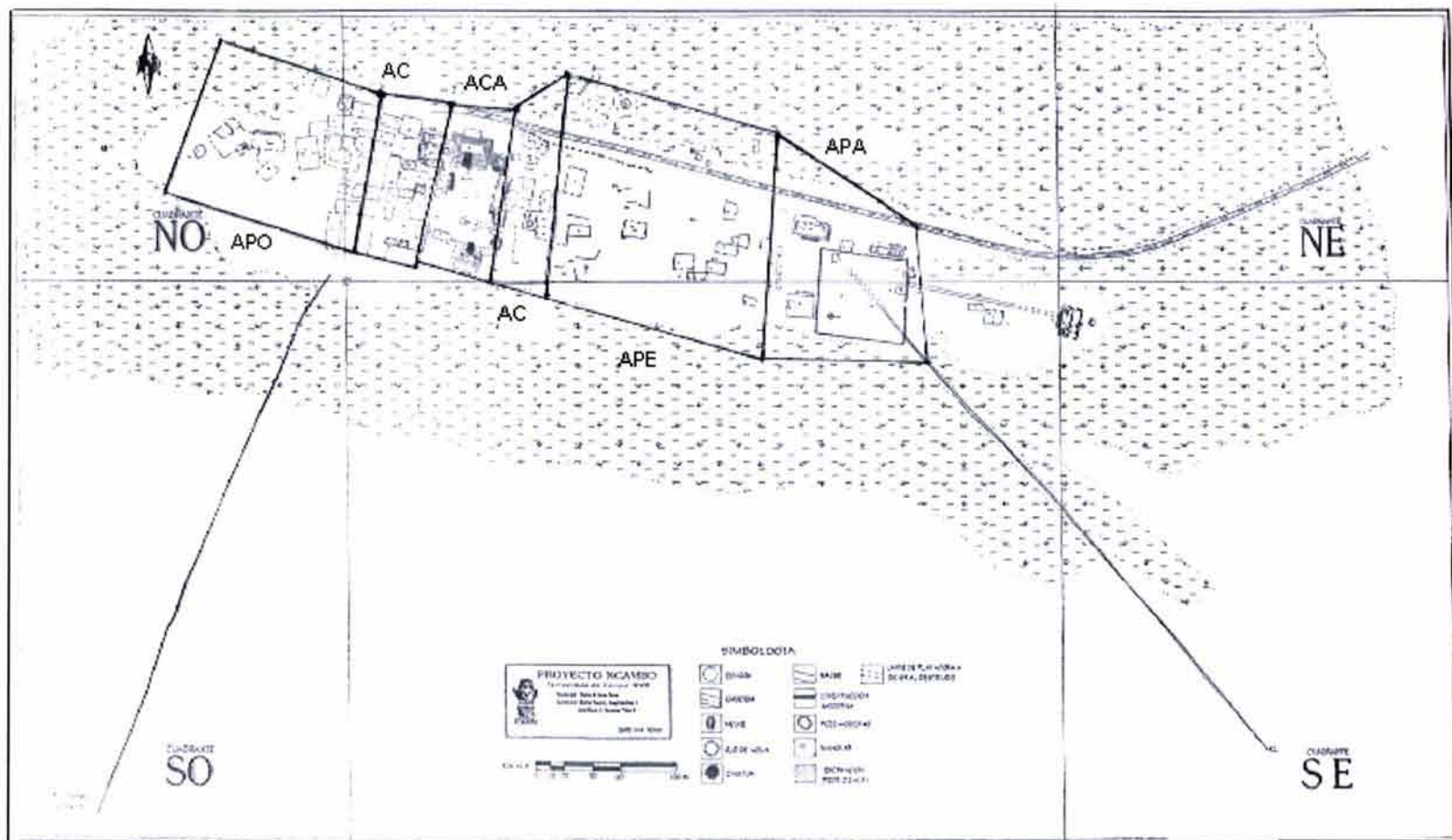
MAPA 1. El norte de la Península de Yucatán en el que se muestra la localización del Puerto Maya de Xcambó, en el contexto geopolítico del Clásico



MAPA 2.- SITIOS DE LA COSTA NOROESTE DEL ESTADO DE YUCATÁN
 (BASADO EN ANDREWS 1983, FIGS. 2.6 y 2.7)



MAPA 3. ÁREA MAYA QUE MUESTRA LAS VASIJAS Y LOS TIESTOS REPRESENTATIVOS DE LOS GRUPOS CERÁMICOS MÁS IMPORTANTES, ASÍ COMO SUS RESPECTIVAS ESFERAS CERÁMICAS DE PROCEDENCIA DEL COMPLEJO CERÁMICO XTAMPÚ DEL CLÁSICO TEMPRANO (350-550 d.C.) DEL PUERTO DE XCAMBÓ, COSTA NORTE-OCCIDENTE DE YUCATÁN.



PLANO 4. Áreas demarcadas para identificar la distribución espacial de los entierros.

TABLAS Y GRÁFICAS

TABLA 1. COMPLEJOS CERÁMICOS DEL PUERTO DE XCAMBÓ, YUCATÁN. (Basado en Jiménez Álvarez (2002) y Ceballos Gallareta (2003))

COMPLEJOS (PERÍODOS)	GRUPOS	HORIZONTES	ESFERA	PROCEDENCIA	
Preclásico Medio (c. 800-300 aC)	Dzudzuquil, chunhinta, y Muxanal	Mamón-Nabanché		Tierras Bajas del Sur, Komchén	
XTAMPÚ Clásico Temprano (c.350-550 dC)	Sapote, Sierra, Flor, Caramba, Sabán, Hubilá, Unto, Tipikal, Polvero, Habana, Carolina, Dzilam, Xanabá, Huachinango, Shangurro, Timucuy, Águila, Balanza, Pucté, Tituc, Triunfo, Holol, Cetelac, Oxil	Cochuah Tzakol II-III		-Centro y Noroccidente del Yucatán -Norte de Quintana Roo - Petén Campechano-Guatemalteco	Teotihuacan Fase Xolalpan Temprano. (450-550 dC.)
XCAMBÓ Clásico Tardío (c. 550-750 dC)	Koxolac, Baca, Tenabo, nimun, Dzitbalché, Suma, Cui, Chukul, Chimbote, Chum, Ich Kanzihó, Vista Alegre, Blanquillo, Muna, Dzitás, Ticul, Teabo, Dzibiac, Batres, hunabchén, Chencoh, Kinich, Charote, Arena, Dzityá, Kanachen, Chuburná, Maxcanú, Acú, Chencan, Holactún Ixkipché, Chumul, Tinaja, Infierno, Egoísta, Sayán, Saxché, Petkanché, Sonaja, Azcorra, Palmar, Zacatel, Cimatán, Nonoalco, Punta Piedra, Chablekal, Dsicul, Comalcalco, Jalpa, Paraiso, Huimanguillo, Zuleapa, Balancan, Silhó, Calatraba, Poza Rica, Cocoyoles, Huanal, Jilón, Tejar,	Cehpech Tepeu I-II	Esfera Costeña Canbalam Mescalapa	-Litoral Campechano-Yucateco -Norte de la Península de Yucatán -Sur de Campeche y Norte de Guatemala -Sureste de Tabasco -Laguna de Términos -Región de Atrasta -Región Central Veracruzana.	Teotihuacan Fase Xolalpan Temprano. (550-600 dC.)
KAYALAC Posclásico (c. 1100-1543 dC)	Navulá, Mama, Polvos, kukula, Matillas,	Tases		Occidente de Yucatán, Mayapán, San Gervasio, El meco, Cobá	

TABLA 2. ARTEFACTOS DE CERÁMICA DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xtampú (c. 350-550 dC)	
	Total	%
cuentas	0	0
pendientes	0	0
máscaras pequeñas	0	0
silbatos zoomorfos	0	0
malacates	3	1.53
esferas pequeñas	3	1.53
pesas de red	76	38.77
placas circulares	73	37.24
placas circulares c/ perforación central	17	8.67
placas en forma de hojas	15	7.65
placas rectangulares	6	3.06
miniatura tapas de vasijas	3	1.53
miscelánea	0	0
TOTAL	196	99.98

TABLA 3. ARTEFACTOS DE CERÁMICA DE XCAMBÓ, YUCATÁN

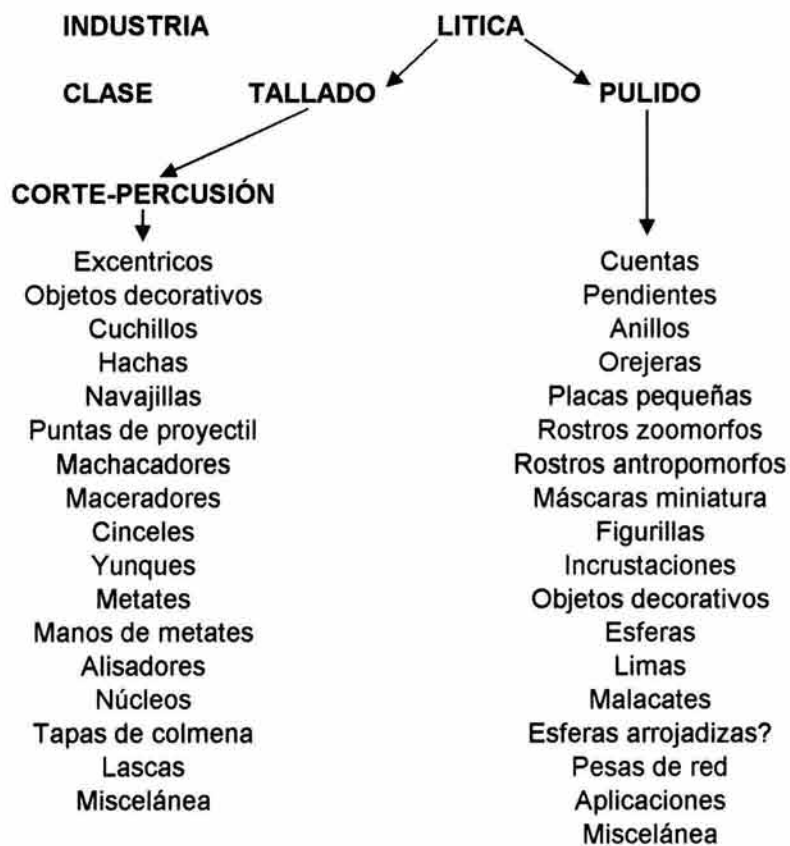
Artefactos	Complejo Cerámico Xcambó (c. 550-700 dC)	
	Total	%
cuentas	7	0.55
pendientes	1	0.07
máscaras pequeñas	1	0.07
silbatos zoomorfos	14	1.1
malacates	8	0.62
esferas pequeñas	55	4.32
pesas de red	427	33.59
placas circulares	435	34.22
placas circulares c/ perforación central	128	10.07
placas en forma de hojas	140	11.01
placas rectangulares	52	4.09
miniatura tapas de vasijas	2	0.14
miscelánea	1	0.07
TOTAL	1271	99.92

TABLA 4. CONTEXTO GENERAL DE LAS FIGURILLAS DE XCAMBÓ, YUCATÁN

No.	Plaza	Plataforma Residencial	Plataforma Habitacional	Ofrenda	Cista	Directo	Otro contexto	Entierro Primario	Entierro Infantil	Entierro Adulto	Sexo de Figurilla
1											F
2	x			x							M
3			x		x			x		x	M
4			x			x		x	x		M
5	x				x			x		x	M
6	x					x		x	x		F
7		x		x							M
8	x				x			x		x	F
9			x			x	Sub. Circ.	x		x	F
10	x					x		x	x		F
11		x		x							F
12			x	x							M
13			x		x			x		x	M
14			x			x		x	x		F
15			x				Sub. Circ.	x		x	F
16			x				Sub. Circ	x		x	F
17			x		x			x		x	F
18		x				x		x	x		f
19		x		x							M
20			x			x		x		x	M
21			x		x			x		x	M
22	x				x			x		x	INDEF.
23							Superficie				M

(Sub. Circ. = Subestructura Circular); La información osteológica aquí presentada fue tomada de los estudios realizados por la Dra. Tiesler Blos (2001a, 2001b, 2002a, 2002b, 2003)

TABLA 5. TIPOLOGÍA DE LOS ARTEFACTOS LÍTICOS DE XCAMBÓ, YUCATÁN



XCAMBO

TABLA 6. ARTEFACTOS LÍTICOS DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xtampú (c. 350-550 dC)																	
	caliza		silix o pedernal		pomez		piedra marina		cristal de roca		obsidiana		piedra verde		basalto		turquesa	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
cuentas	0	0	7	14.58	0	0	0	0	0	0	0	0	26	57.77	0	0	0	0
pendientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4.44	0	0	0	0
anillos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
orejeras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	11.11	0	0	0	0	0
placas pequeñas	1	0.45	1	2.08	0	0	0	0	0	0	0	1	2.22	0	0	0	0	0
rostros zoomórfos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.22	0	0	0	0	0
rotos antropomorfos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mascaras miniatura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
figurillas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4.44	0	0	0	0	0
excéntricos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
incrustaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.75	0	0	0	0	0	0	0
objetos decorativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
esferas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	6.66	0	0	0	0	0
cuchillos	0	0	4	8.33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hachas	0	0	8	12.5	0	0	0	0	0	0	0	1	2.22	0	0	0	0	0
navajillas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	248	93.93	0	0	0	0	0	0	0
puntas de lanza	0	0	4	8.33	0	0	0	0	0	4	1.51	0	0	0	0	0	0	0
machacadores	52	23.63	2	4.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	0	0	0
maceradores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
limas	0	0	0	0	2	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cinceles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yunques	2	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
metates	1	0.45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
manos de metate	44	20	8	12.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	50	0	0	0
alizadores	17	7.72	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
núcleos	0	0	1	2.08	0	0	0	0	0	3	1.13	0	0	0	0	0	0	0
malacates	0	0	2	4.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
esferas arrojadas	9	4.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pesas de red	81	36.81	1	2.08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tapas de colmena	8	3.63	2	4.16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lascas	0	0	12	25	0	0	0	0	0	7	2.65	0	0	0	0	0	0	0
aplicaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
miscelanea	5	2.27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8.88	0	0	1	100	0
TOTAL	220	99.95	48	99.96	2	100	0	0	0	264	99.97	45	99.96	2	100	1	100	0

TABLA 7. ARTEFACTOS LÍTICOS DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xcambó (c. 550-700 dC)																	
	caliza		silix o pedernal		pomez		piedra marina		cristal de roca		obsidiana		piedra verde		basalto		turquesa	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
cuentas	0	0	4	1.67	0	0	0	0	1	100	0	0	128	25.54	0	0	2	50
pendientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.79	0	0	0	0	0
anillos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19	0	0	0	0	0
orejeras	0	0	1	0.41	0	0	0	0	0	0	0	29	5.78	0	0	2	50	0
placas pequeñas	5	1.18	2	0.83	0	0	0	0	0	0	9	0.72	16	3.19	5	19.23	0	0
rostros zoomórfos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19	0	0	0	0	0
rotos antropomorfos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1.79	0	0	0	0	0
mascaras miniatura	1	0.23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
figurillas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
excéntricos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
incrustaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
objetos decorativos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0.88	0	0	0	0	0	0
esferas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.39	0	0	0	0	0
cuchillos	0	0	49	20.5	0	0	0	0	0	0	1	0.08	0	0	0	0	0	0
hachas	1	0.23	22	9.2	0	0	0	0	0	0	1	0.08	4	0.79	1	3.84	0	0
navajillas	0	0	2	0.83	0	0	0	0	0	0	1181	94.93	0	0	0	0	0	0
puntas de lanza	1	0.23	30	12.55	0	0	0	0	0	0	5	0.4	0	0	0	0	0	0
machacadores	85	20.09	1	0.41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.84	0	0	0
maceradores	1	0.23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
limas	0	0	0	0	7	53.84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cinceles	0	0	1	0.41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yunques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
metates	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	11.53	0	0	0
manos de metate	53	12.52	11	4.6	0	0	0	0	0	0	0	1	0.19	14	53.84	0	0	0
alizadores	46	10.87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
núcleos	0	0	13	5.43	0	0	0	0	0	0	6	0.48	0	0	0	0	0	0
malacates	6	1.41	12	5.02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
esferas arrojadas	14	3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pesas de red	198	46.8	1	0.41	2	15.38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tapas de colmena	9	2.12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lascas	0	0	87	36.4	0	0	0	0	0	0	7	0.56	0	0	0	0	0	0
aplicaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.08	0	0	0	0	0	0	0
miscelanea	3	0.7	3	1.25	4	30.76	0	0	0	0	22	1.76	306	61.07	2	7.69	0	0
TOTAL	423	99.91	239	99.92	13	99.98	0	0	1	100	1244	99.97	501	99.91	26	99.97	4	100

TABLA 8. ARTEFACTOS DE CONCHA/CARACOL DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xtampú (c. 350-550 dC)	
	Total	%
cuentas	1	1.16
pendientes	3	3.48
anillos	2	2.32
orejeras	2	2.32
placas o pectorales	12	13.95
pasador de orejera	0	0
aplicación	1	1.16
conchas c/perforación	16	18.6
caracol c/perforación o trabajado	10	11.62
arillo decorado	0	0
agujas	0	0
malacates	0	0
punzones	2	2.32
hachas	25	29.06
pesas	1	1.16
trompetas	0	0
cucharas	3	3.48
miscelanea	8	9.3
TOTAL	86	99.93

TABLA 9. ARTEFACTOS DE CONCHA/CARACOL DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xcambó (c. 550-700 dC)	
	Total	%
cuentas	110	13.53
pendientes	30	3.69
anillos	39	4.79
orejeras	20	2.46
placas o pectorales	205	25.21
pasador de orejera	2	0.24
aplicación	6	0.73
conchas c/perforación	88	10.82
caracol c/perforación o trabajado	104	12.79
arillo decorado	7	0.86
agujas	1	0.12
malacates	20	2.46
punzones	9	1.1
hachas	106	13.03
pesas	11	1.35
trompetas	5	0.61
cucharas	30	3.69
miscelanea	20	2.46
TOTAL	813	99.94

TABLA 10. ARTEFACTOS DE HUESO DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xtampú (c. 350-550 dC)	
	Total	%
cuentas	6	4.83
pendientes	13	10.48
anillos	2	1.61
orejeras	3	2.41
placas o pectorales	11	8.87
arillos	16	12.9
mangos de abanicos	4	3.22
agujas	5	4.03
malacates	1	0.8
punzones o perforadores	19	15.32
desgranadores	35	28.22
espátulas	1	0.8
recipientes	0	0
hacha?	0	0
dientes y colmillos	4	3.22
cuernos y astas	0	0
cola de mantarraya	2	1.61
pinzas de cangrejos	0	0
miscelanea	2	1.61
TOTAL	124	99.93

TABLA 11. ARTEFACTOS DE HUESO DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xcambó (c. 550-700 dC)	
	Total	%
cuentas	14	3.43
pendientes	31	7.59
anillos	5	1.22
orejeras	12	2.94
placas o pectorales	25	6.12
arillos	33	8.08
mangos de abanicos	9	2.2
agujas	24	5.88
malacates	10	2.45
punzones o perforadores	76	18.62
desgranadores	119	29.16
espátulas	8	1.96
recipientes	1	0.24
hacha?	1	0.24
dientes y colmillos	30	7.35
cuernos y astas	2	0.49
cola de mantarraya	4	0.98
pinzas de cangrejos	1	0.24
miscelanea	3	0.73
TOTAL	408	99.92

TABLA 12. ARTEFACTOS VARIOS DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xtampú (c. 350-550 dC)	
	Total	Observaciones
Sartales	3	Elaborados en cerámica, hueso, lítica, concha y caracol
Placas con glifos	0	Probable pectoral de concha y caracol
Máscara de concha	0	Con placas y adornos de obsidiana
Carita de estuco	0	Miniatura sin pintura
TOTAL	3	



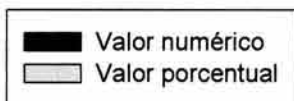
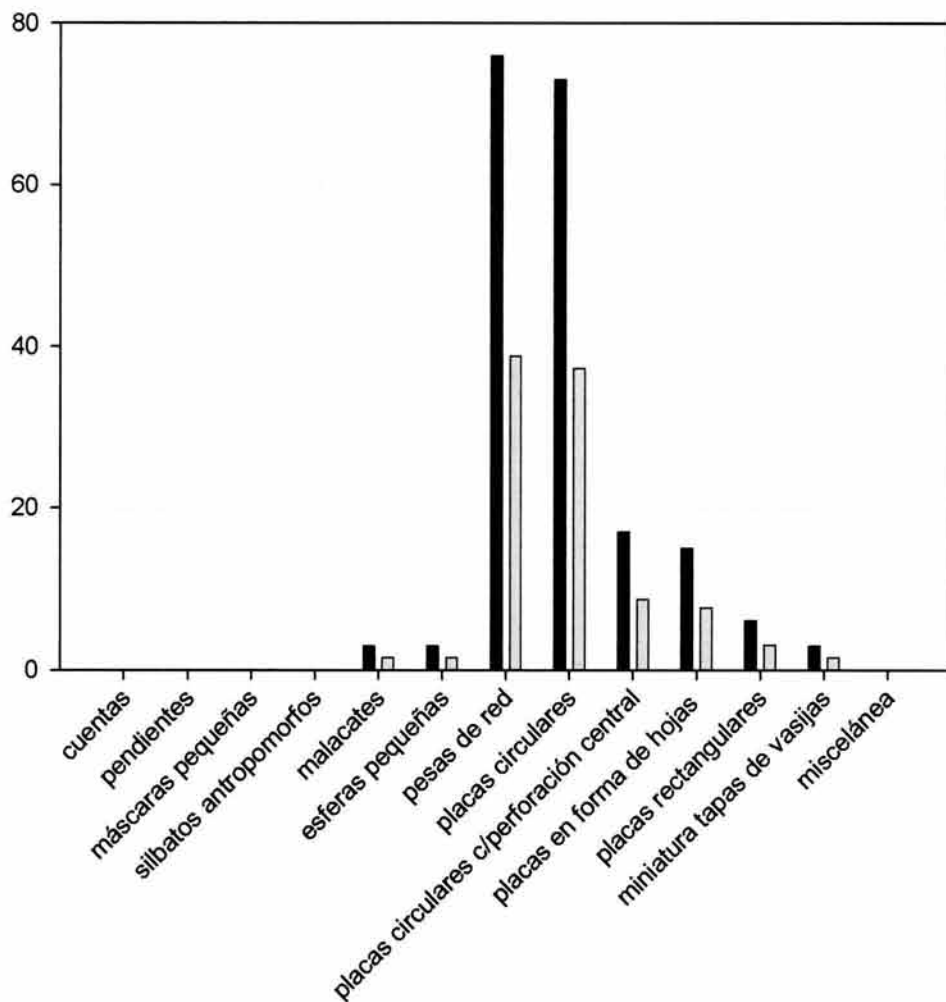
XCAMBO

TABLA 13. ARTEFACTOS VARIOS DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Artefactos	Complejo Cerámico Xcambó (c. 550-700 dC)	
	Total	Observaciones
Sartales	72	Elaborados en cerámica, hueso, lítica, concha y caracol
Placas con glifos	1	Probable pectoral de concha y caracol
Máscara de concha	1	Con placas y adornos de obsidiana
Carita de estuco	1	Miniatura sin pintura
TOTAL	75	

GRÁFICA 1. ARTEFACTOS CERÁMICOS DE XCAMBÓ, YUCATÁN

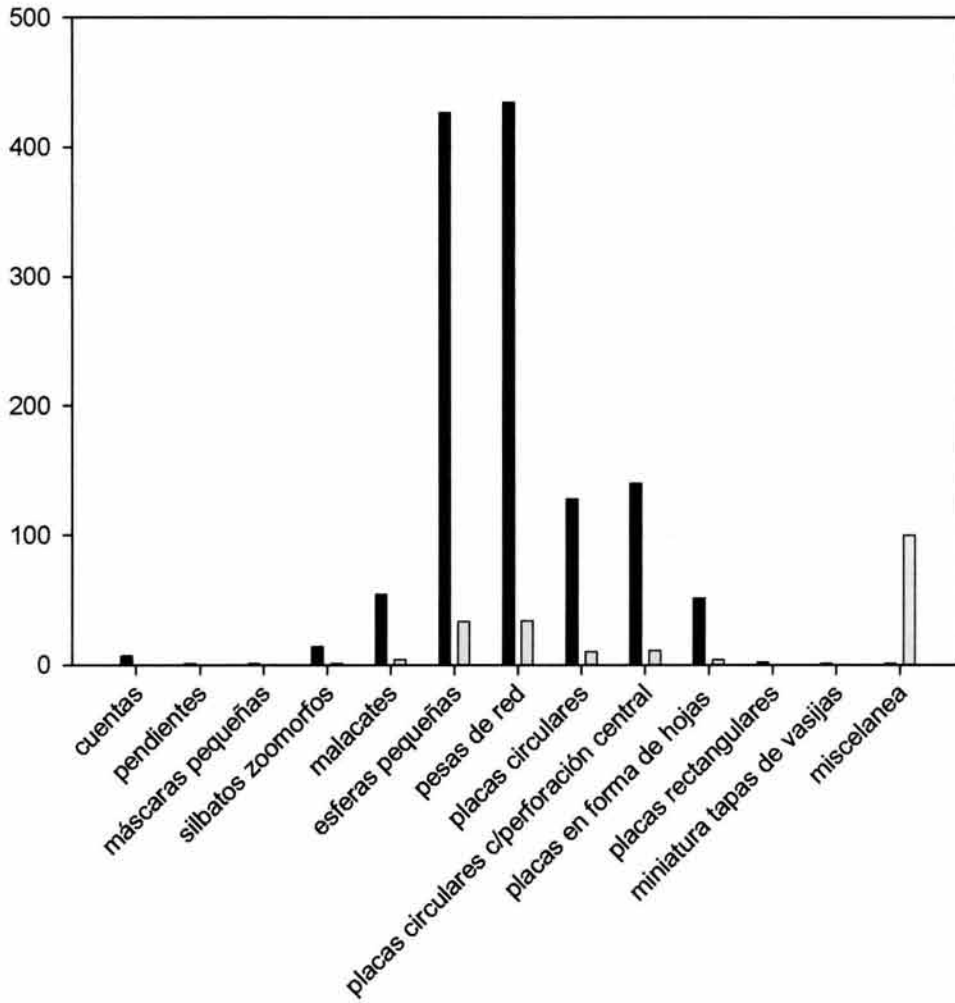
Complejo Xtampú (c. 350-550 dC)



XCAMBO

GRÁFICA 2. ARTEFACTOS CERÁMICOS DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Complejo Xcambó (c. 550-700 dC)



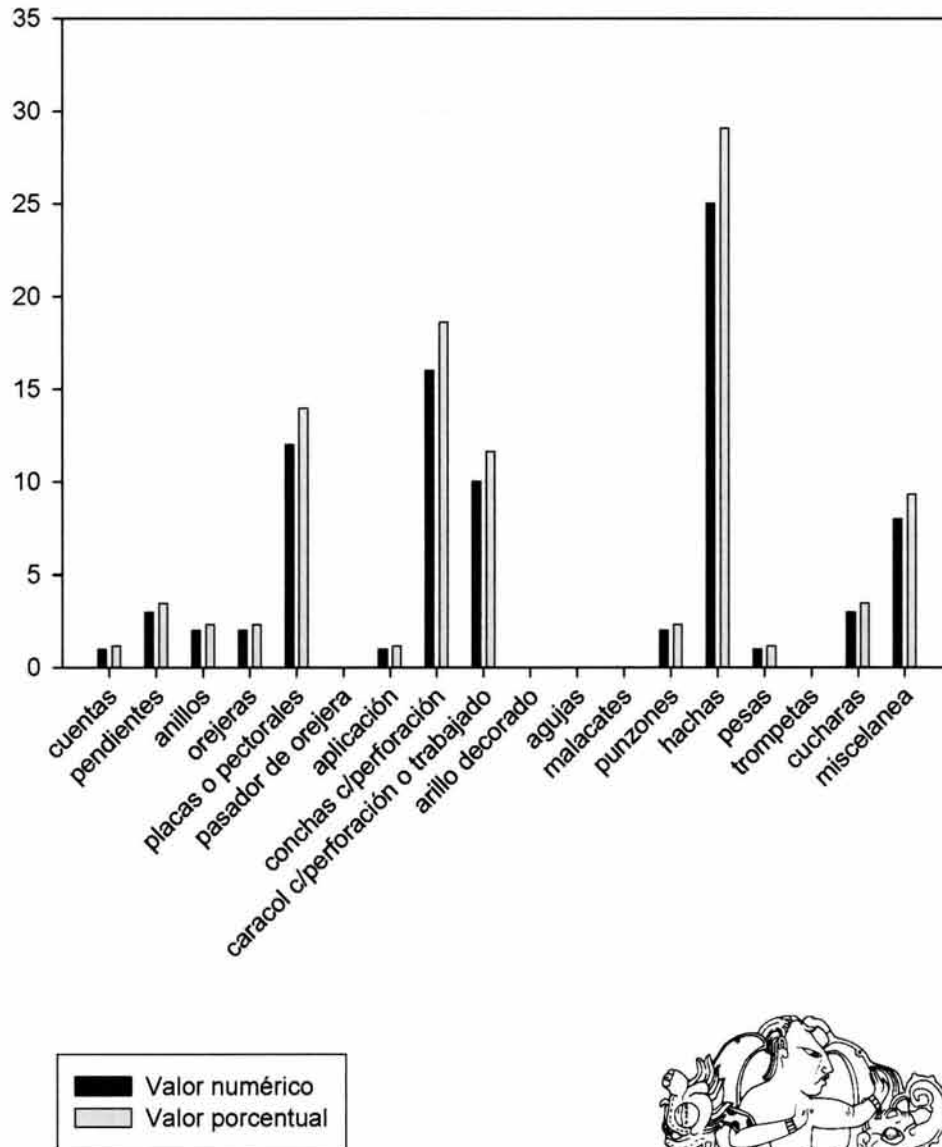
■ Valor numérico
□ Valor porcentual



XCAMBO

GRÁFICA 5. ARTEFACTOS DE CONCHA/CARACOL DE XCAMBÓ, YUCATÁN

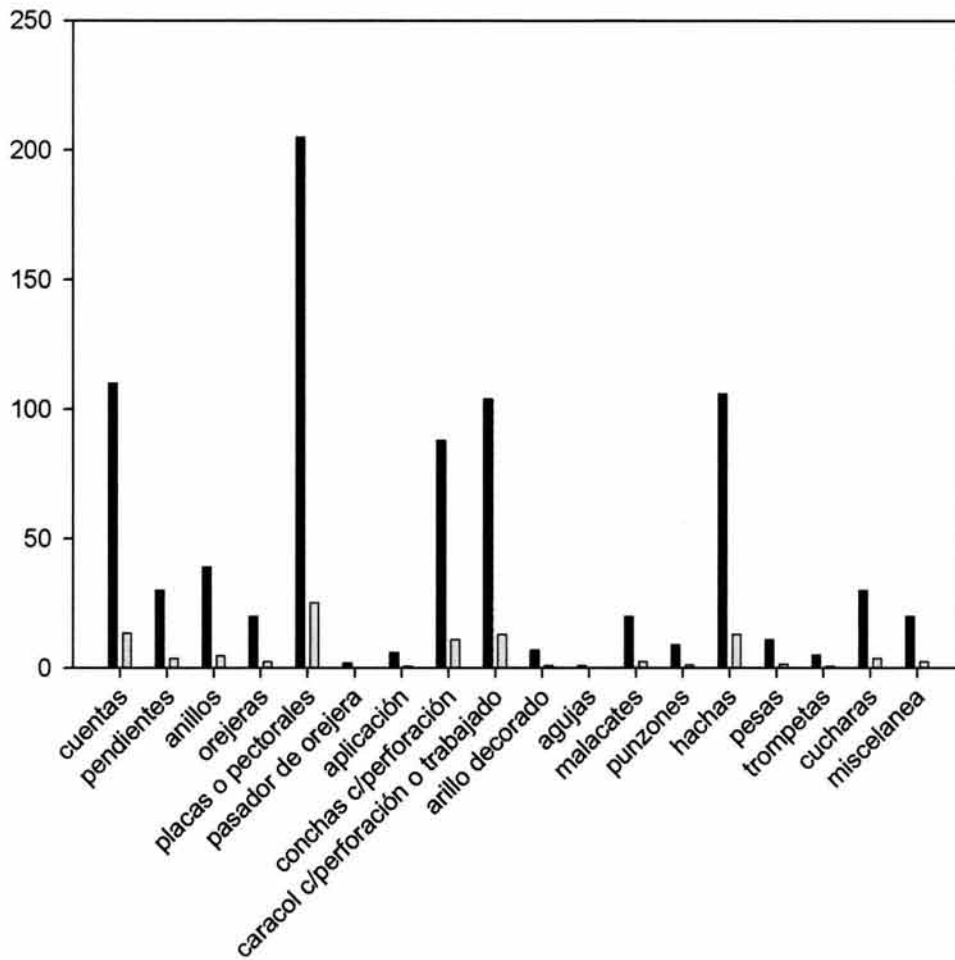
Complejo Xtampú (c. 350-550 dC)



XCAMBO

GRÁFICA 6. ARTEFACTOS DE CONCHA/CARACOL DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Complejo Xcambó (c. 550-700 dC)



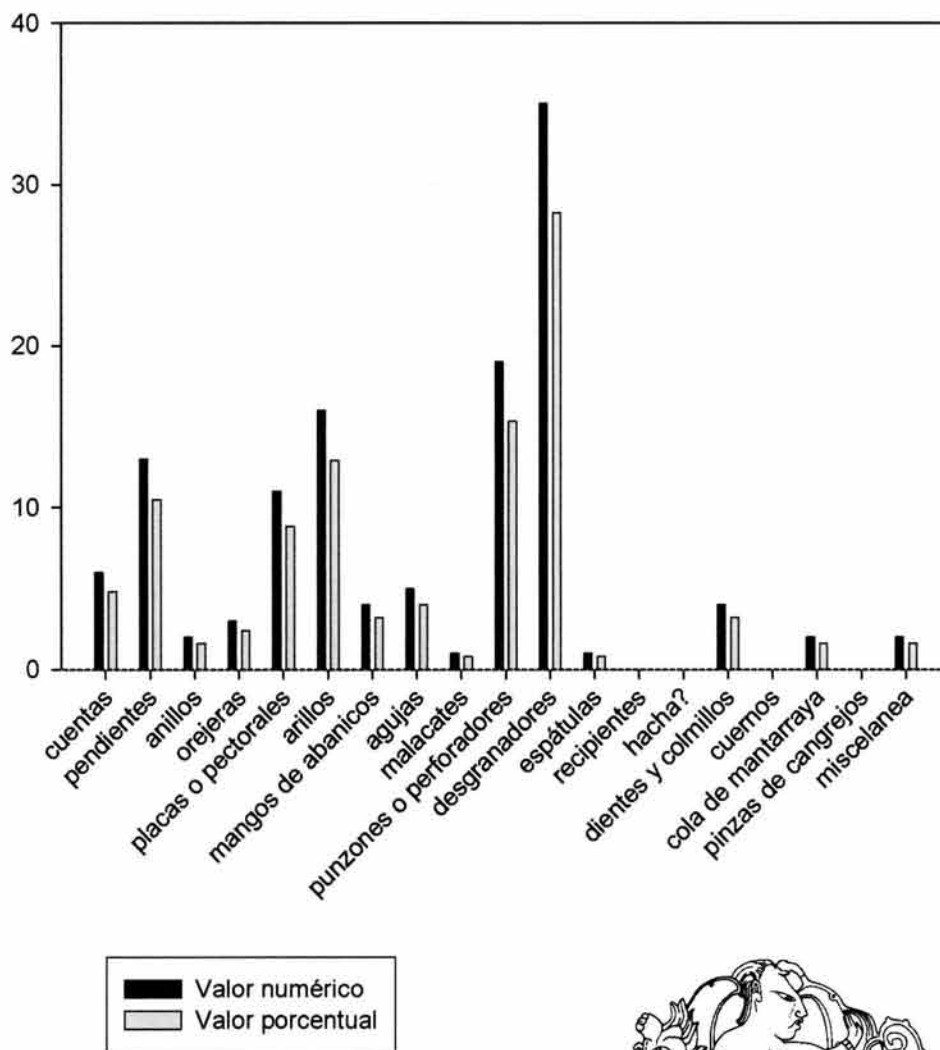
Valor numérico
 Valor porcentual



XCAMBO

GRÁFICA 7. ARTEFACTOS DE HUESO DE XCAMBÓ, YUCATÁN

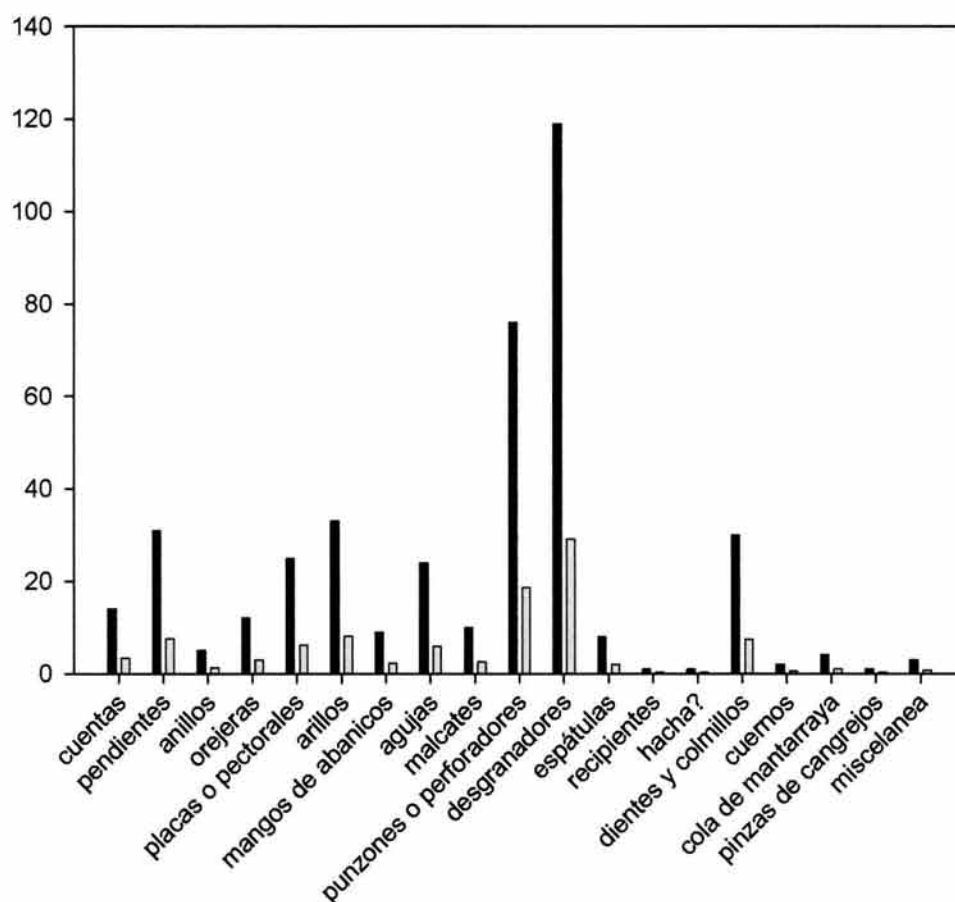
Complejo Xtampú (c. 350-550 dC)



XCAMBO

GRÁFICA 8. ARTEFACTOS DE HUESO DE XCAMBÓ, YUCATÁN

Complejo Xcambó (c. 550-700 dC)



■ Valor numérico
□ Valor porcentual



XCAMBO



FOTO 1. Vista panorámica de la Plaza Principal, lado Norte



FOTO 2. Vista panorámica de la Plaza Principal, lado Sur



FOTO 5. Sak be' o camino blanco prehispánico interior de la Plaza 2

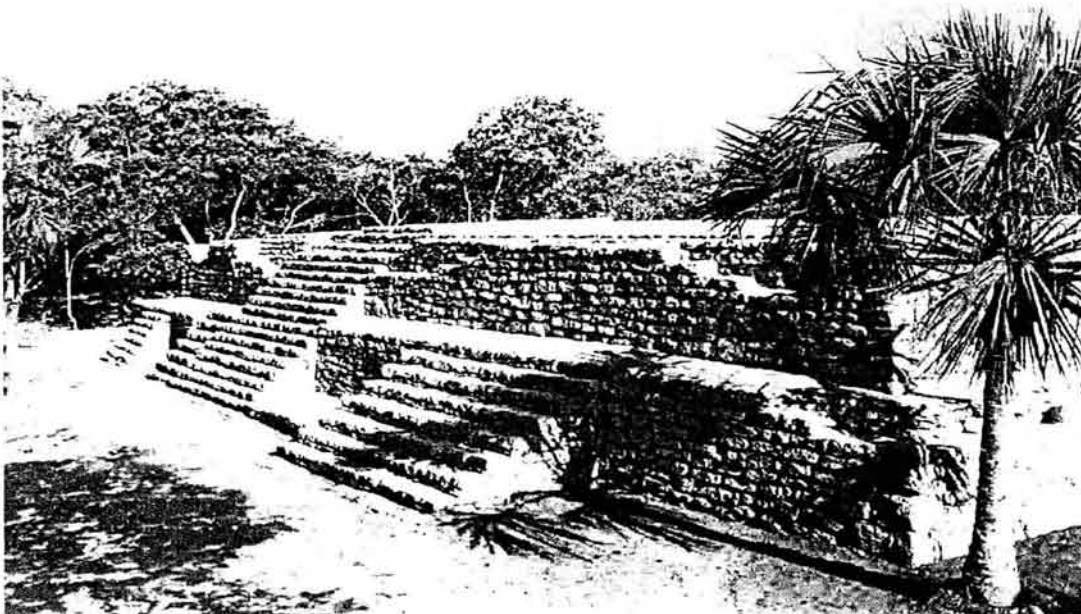


FOTO 3. Estructura NE-53, Plaza 2

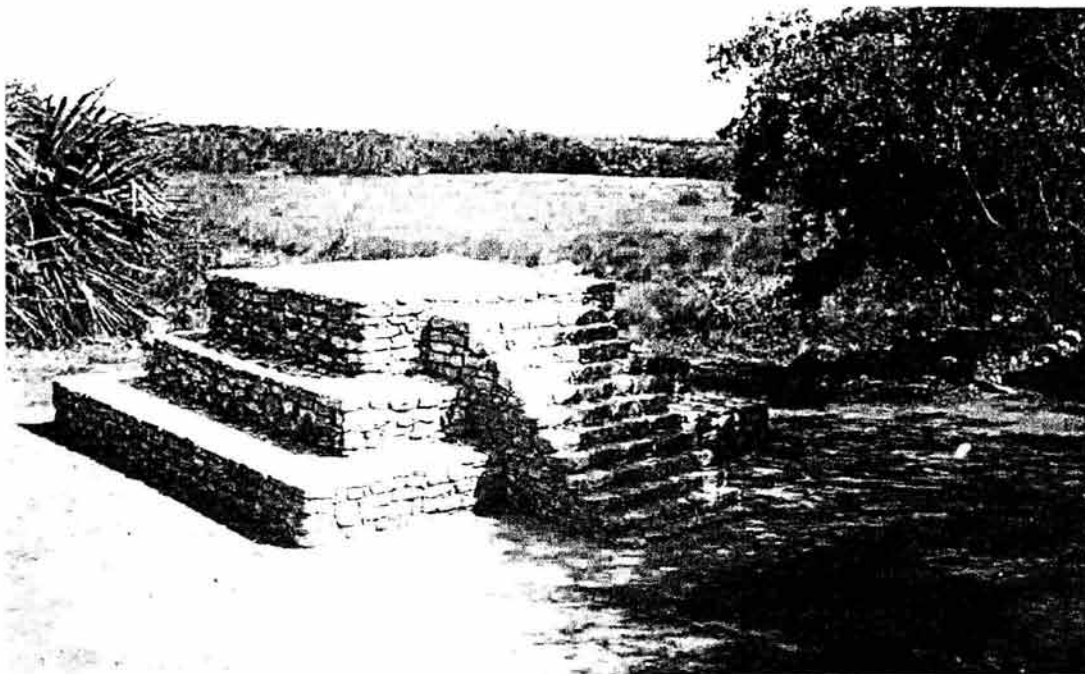


FOTO 4. Estructura NE-54, Plaza 2



FOTO6. *Sak be'* o camino blanco prehispánico que probablemente conduce al antiguo Cemul

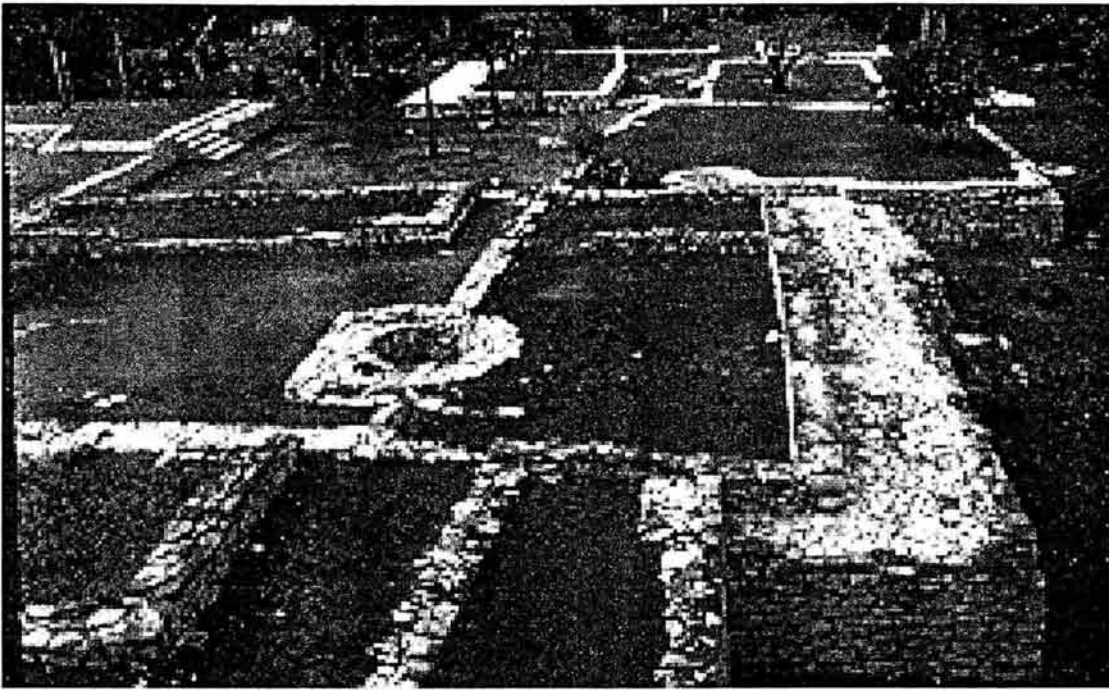


FOTO 7. Unidad Residencial NE-17 asociada a la Plaza Principal

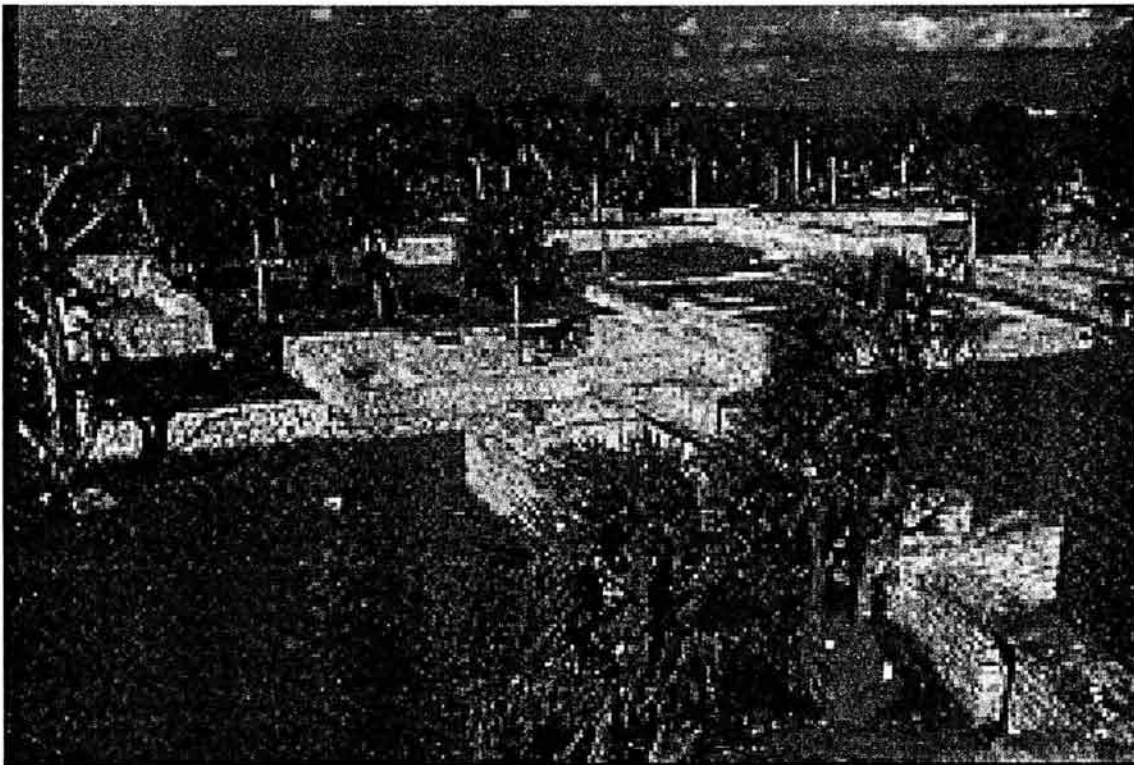


FOTO 8. Unidades Residenciales NE-2 y NE-3. Lado Oeste de la Plaza Principal



FOTO 9. Plataformas Residenciales del lado Oeste de la Plaza Principal



FOTO 10. Subestructura Circular NE-2



FOTO 11. Subestructuras de la NE-10

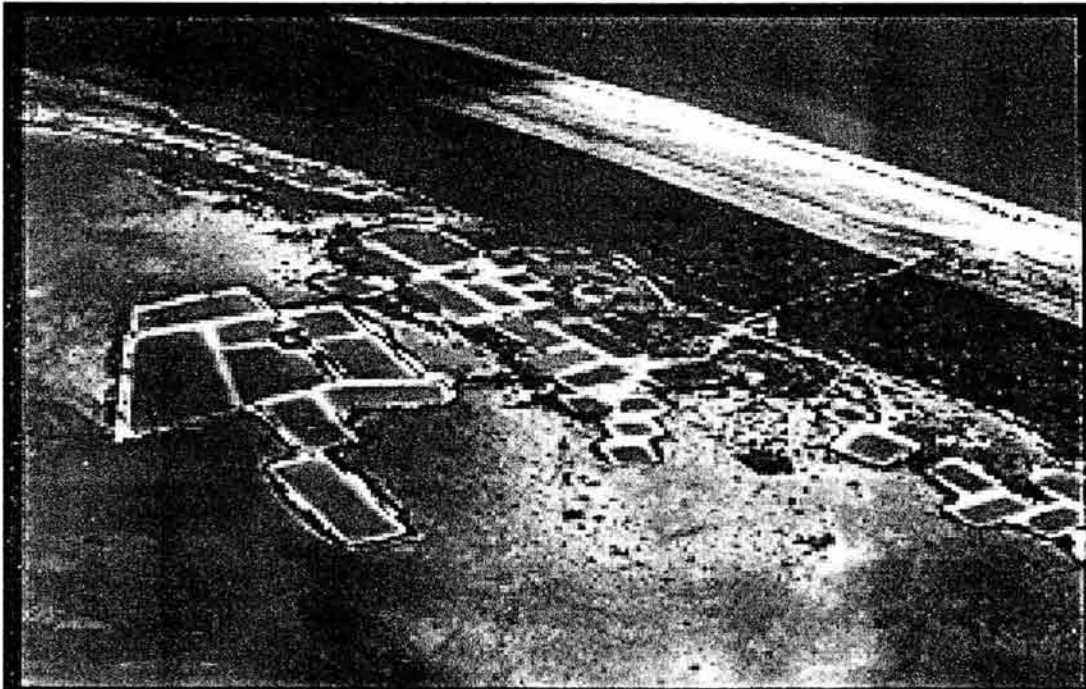


FOTO 12. Salinas de Xtampú. (tomada de Andrews 1983: Fig. 2.2)



FOTO 13. Salinas del Noroeste de Xcambó



FOTO 14. Sak be' que comunica a Xcambó con Misnay



FOTO 15. Atracadero o muelle



FOTO 16. Esquina redondeada, rasgo del período Clásico Temprano. Estructura NE-17



FOTO 17. Esquinas remetidas y basamento en talud, rasgo del período Clásico Temprano. Estructura NE-19



FOTO 18. Moldura de delantal, rasgo del período Clásico Temprano. Subestructura NE-23



FOTO 19. Escaleras en las que se observa el grueso recubrimiento de estuco. Clásico Temprano. Subestructura NE-23

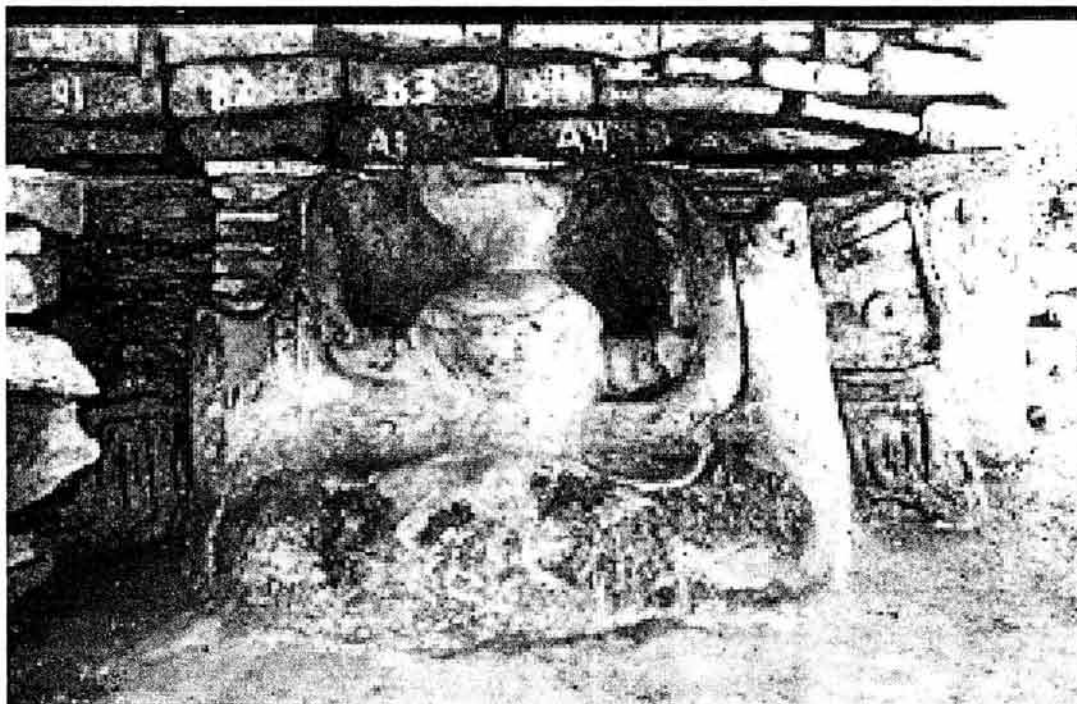


FOTO 20. Mascaron de estuco modelado y pintado. Clásico Temprano. Subestructura NE-23

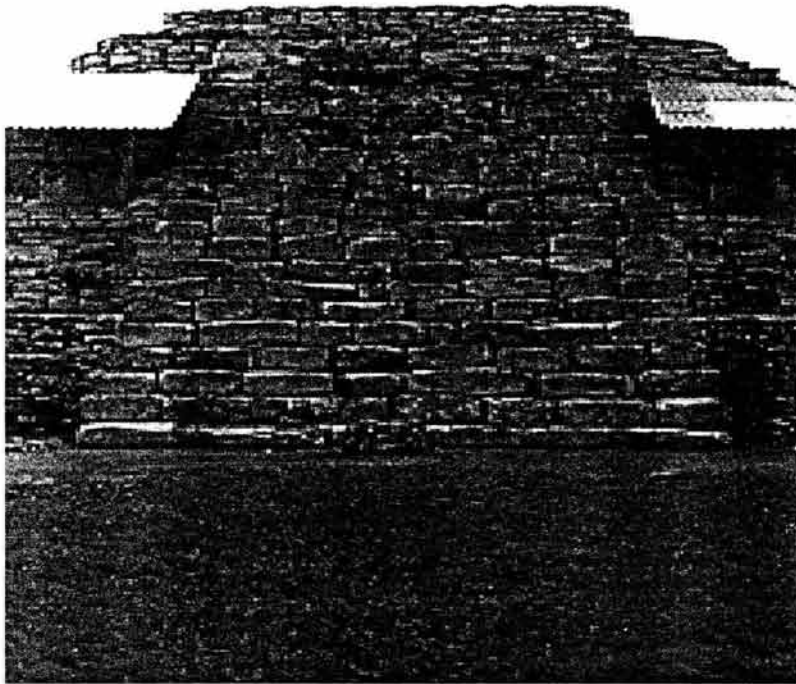


FOTO 21. Escalera Megalítica característica del Clásico Temprano.
Estructura NE-23

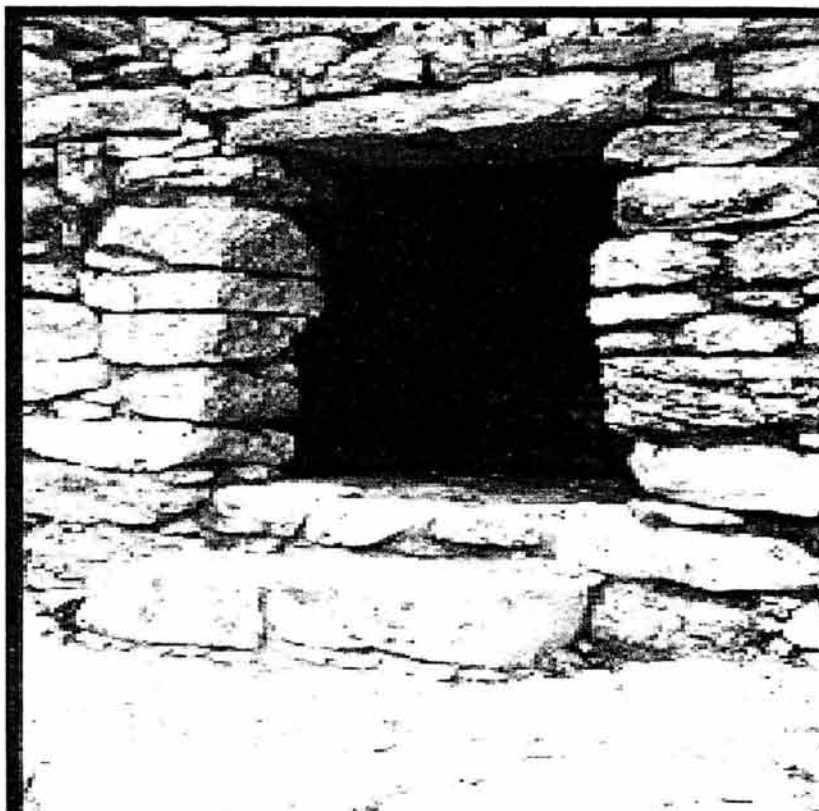


FOTO 22. Templo miniatura abovedado, característico de los sitios de la
Costa Oriental del Posclásico. Estructura NE-20

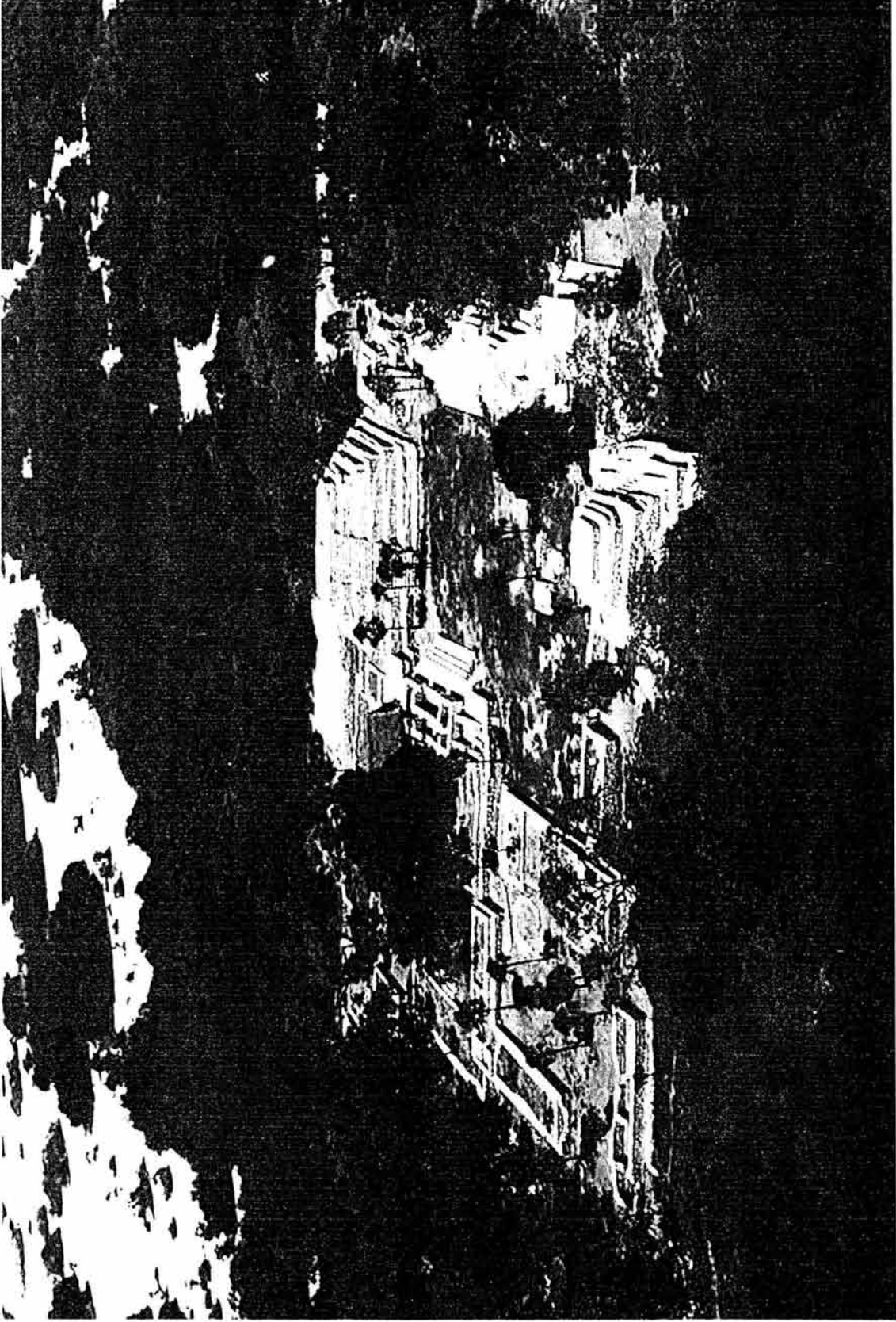


Foto 23. Vista Aérea del Puerto de Xcambó.



FOTO 24. Almacenes o depósitos utilizados durante el Clásico Temprano. Subestructura NE-2



FOTO 25. Almacenes o depósitos sobrepuestos del Clásico Temprano. Subestructura NE-7A.



Fotos 26 y 27. Entierros del Clásico Temprano Extendido (arriba), y en posición fetal (abajo).





Fotos 28 y 29. Entierros del Clásico Tardío.
Directo (Izquierda), En Urna (Derecha).





Foto 30. Entierro del Clásico Tardío. En Cista.



FOTO 31. Sitio Arqueológico de Misnay. Estructura SO-27



FOTO 32. Arquitectura megalítica del Sitio de Misnay. Estructura SO-28



FOTO 33. Capilla Moderna

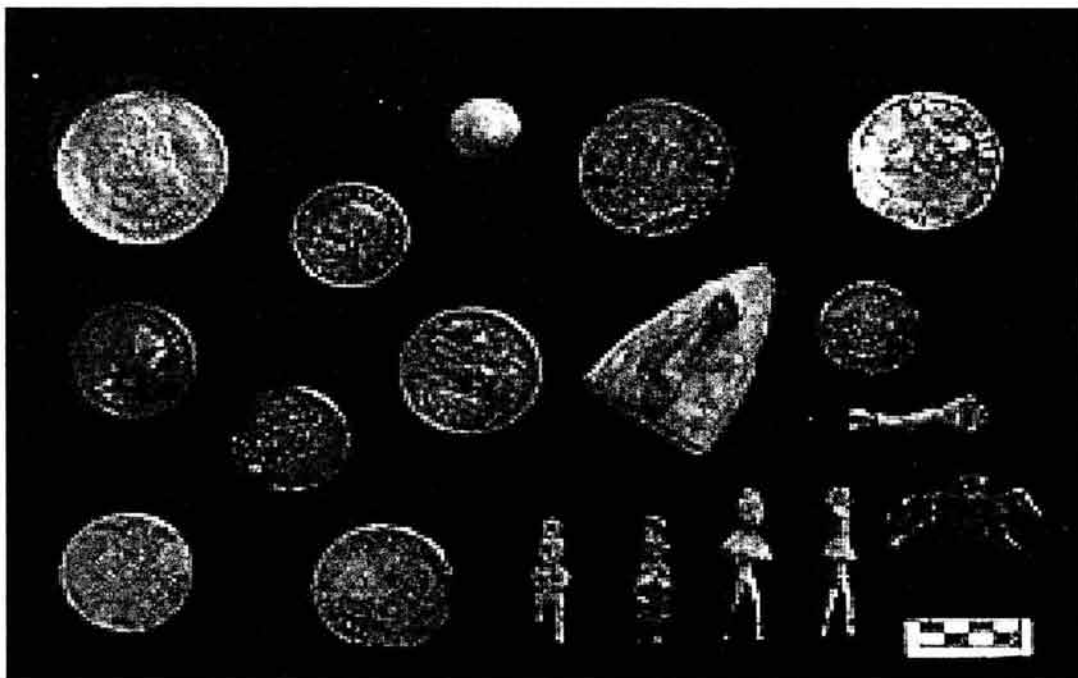


FOTO 34. Objetos (milagritos) depositados en la capilla



Foto 35. Silbatos Zoomorfos de cerámica

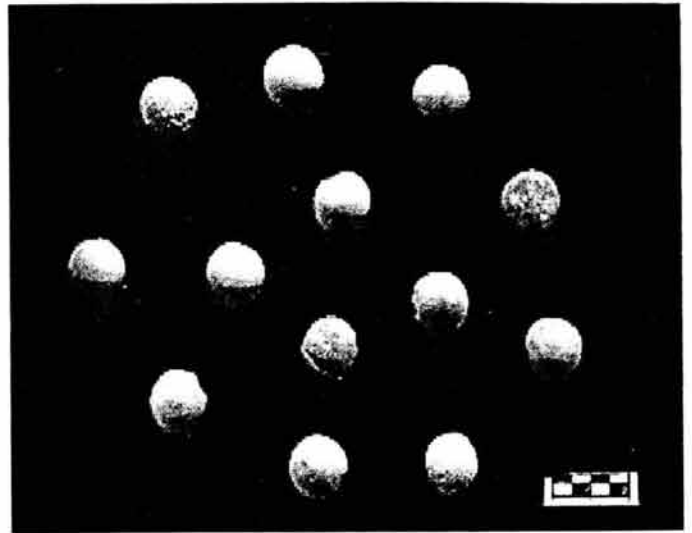


FOTO 36. Esferas de barro

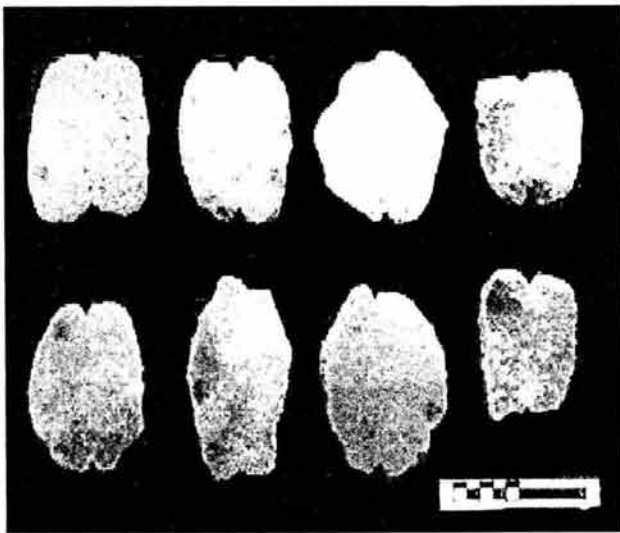


FOTO 37. Pesas de red de cerámica

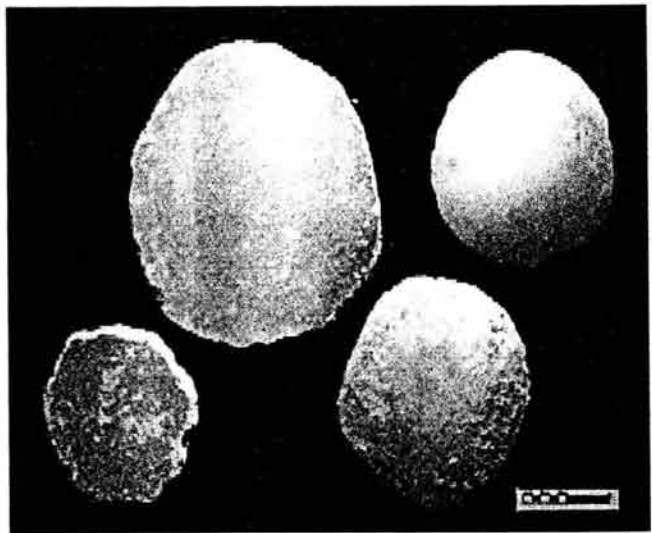


FOTO 38. Placas de cerámica

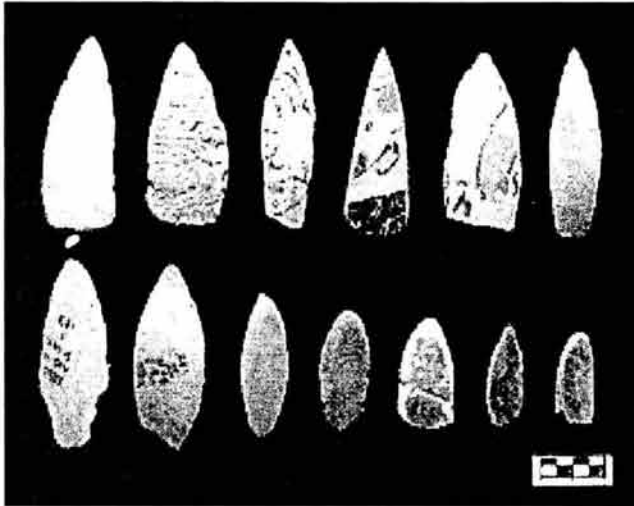


FOTO 39. Placas fitoformes de cerámica



FOTO 40. Tapas miniatura de cerámica



Foto 41. Pieza del Grupo Cerámico Sierra; Tipo Hongo Compuesto; Complejo Xtampú (350 a 550 dC)

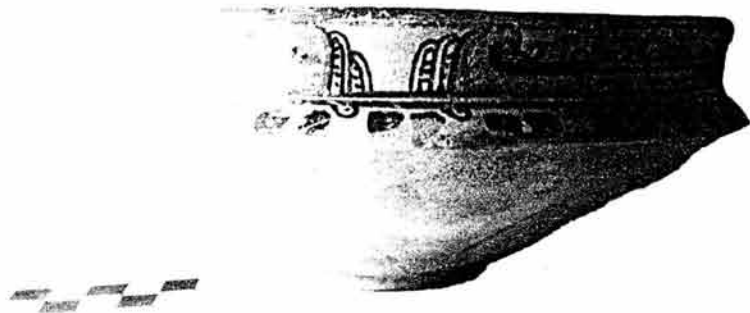


Foto 42. Cajete del Grupo Cerámico Timucuy; Tipo Timucuy Naranja Polícromo; Complejo Xtampú



Foto 43. Cajete del Grupo Cerámico Huachinango; Tipo Fango Bícromo; Complejo Xtampú



Foto 44. Cajete Cerámico del Grupo Cerámico Tituc; Tipo Tituc Naranja Polícromo; Complejo Xtampú

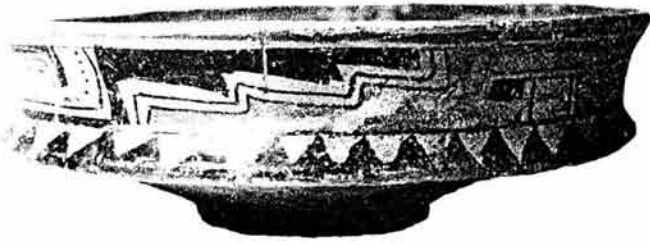


Foto 45. Cajete del Grupo Cerámico Águila;
Tipo Dos Arroyos; Complejo Xtampú

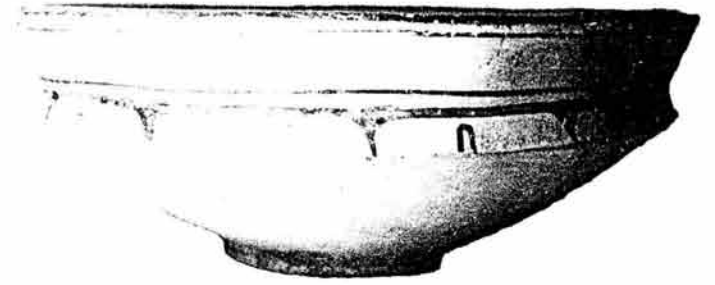


Foto 46. Cajete del Grupo Cerámico Águila;
Tipo Boleto Negro sobre Naranja; Complejo
Xtampú



Foto 47. Sahumador del Grupo Cerámico Baca;
Tipo Dolores Compuesto; Complejo Xcambó
(550 a 700 dC)



Foto 48. Plato del Grupo Cerámico
Chukul; Tipo Chukul Naranja Polícromo;
Complejo Xcambó



Foto 49. Plato del Grupo Cerámico Saxché;
Tipo la Joya Naranja Polícromo; Complejo
Xcambó

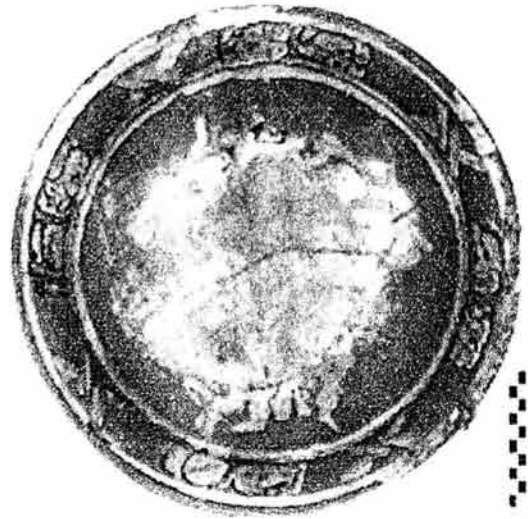


Foto 50. Plato del Grupo Cerámico
Saxché; Tipo Saxché Naranja Polícromo
Complejo Xcambó



Foto 51. Olla del Grupo Cerámico Saxché;
Tipo Saxché Naranja Polícromo; Complejo
Xcambó

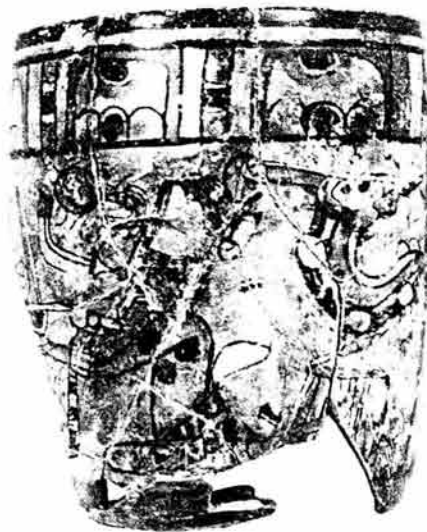
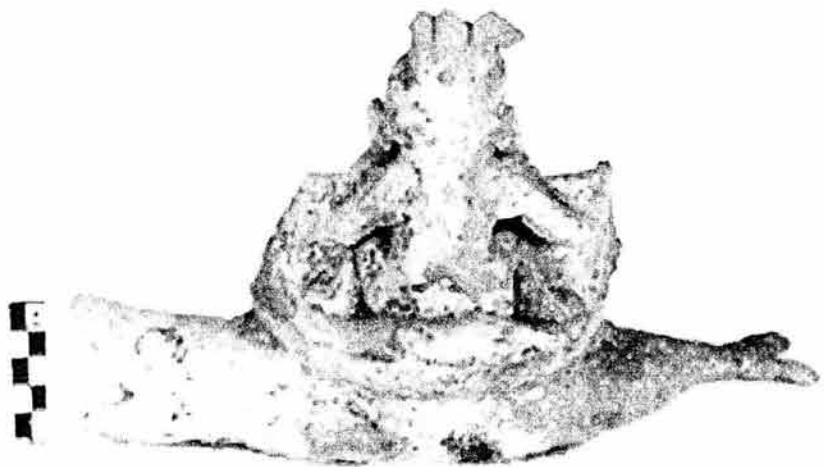


Foto 52. Vaso del Grupo Cerámico
Saxché; Tipo Saxché Naranja Polícromo;
Complejo Xcambó



Foto 53. Cajete del Grupo Cerámico Mama; Tipo Mama Rojo; Complejo Kayalac (1100 a 1543 dC)



Fotos 54 y 55. Incensario en forma de Manatí del Grupo Cerámico Navulá; Tipo Chen Mul Modelado; Complejo Kayalac

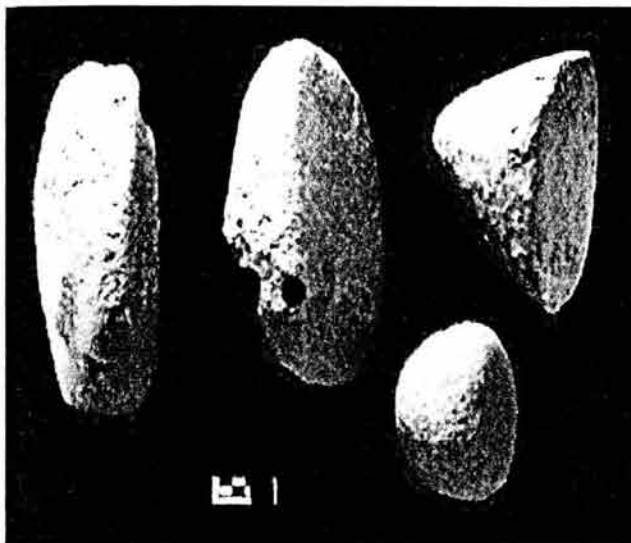


Foto 56. Alisadores de Caliza

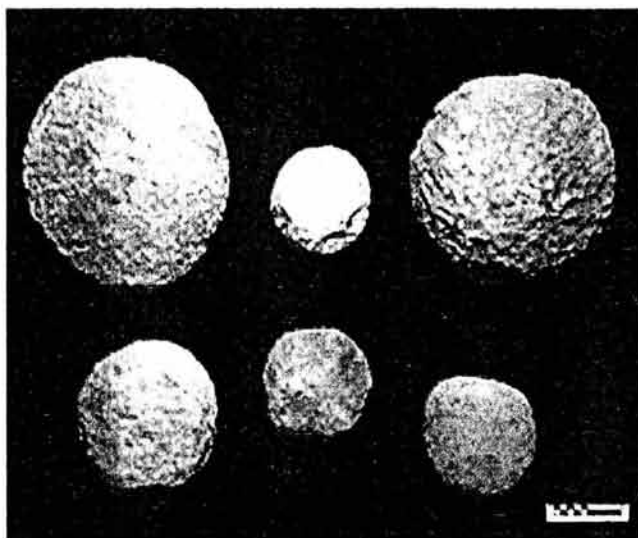


Foto 57. Machacadores de Caliza

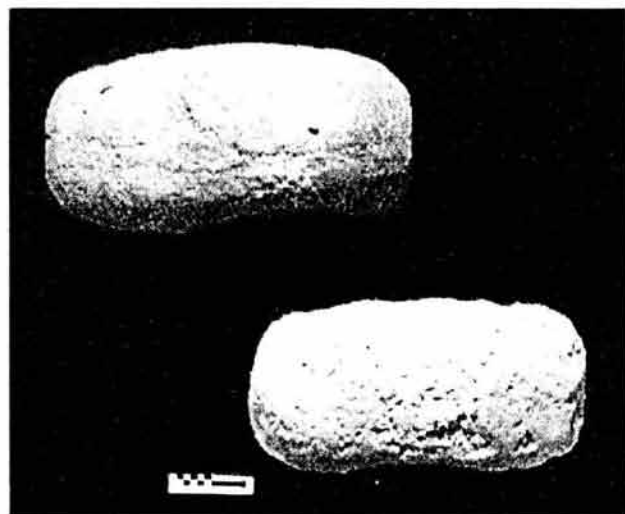


Foto 58. Manos de Metate de piedra Caliza

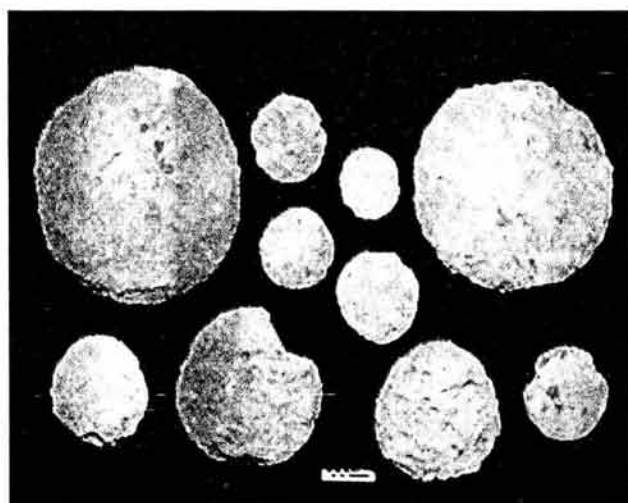


Foto 59. Tapas de Colmena de piedra Caliza

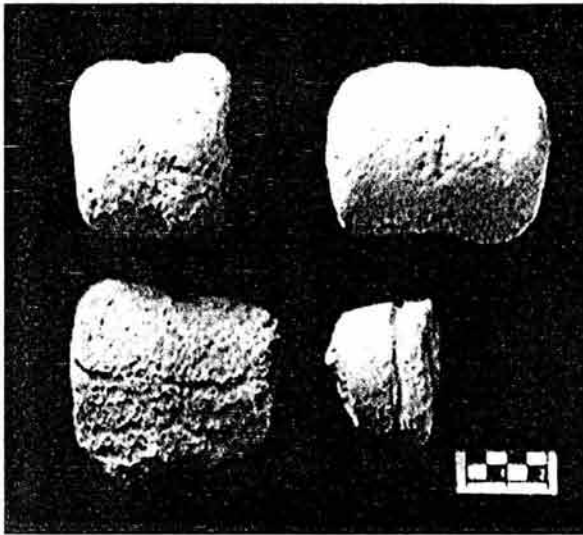


Foto 60. Pesas de red de piedra Caliza

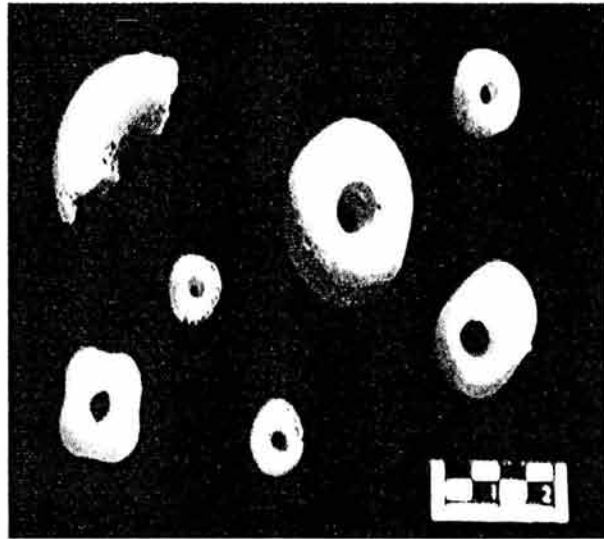


Foto 61. Cuentas de Pedernal

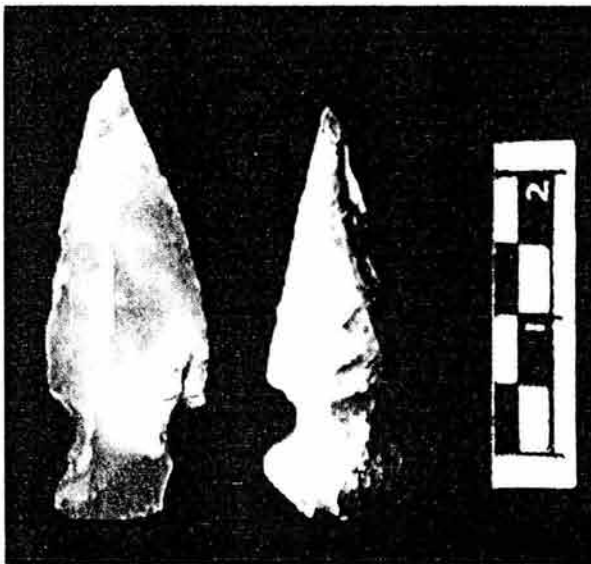


Foto 62. Puntas de lanza de pedernal

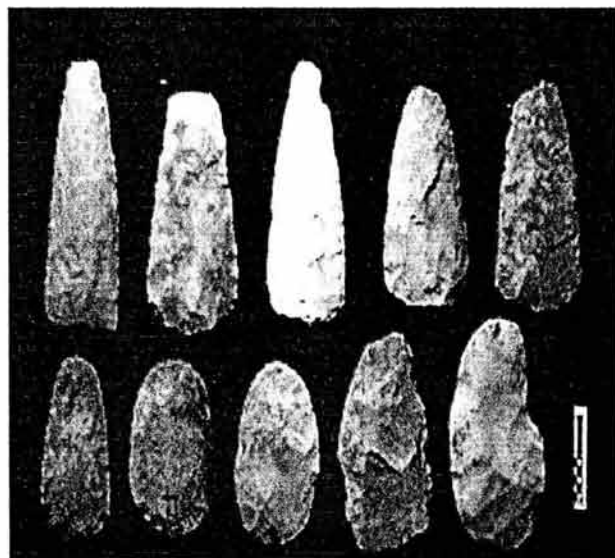


Foto 63. Hachas de Pedernal



FOTO 64. Cuchillos de pedernal

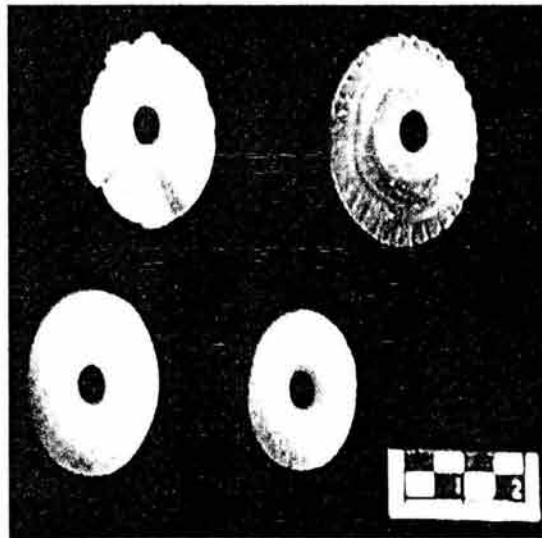


FOTO 65. Malacates de pedernal

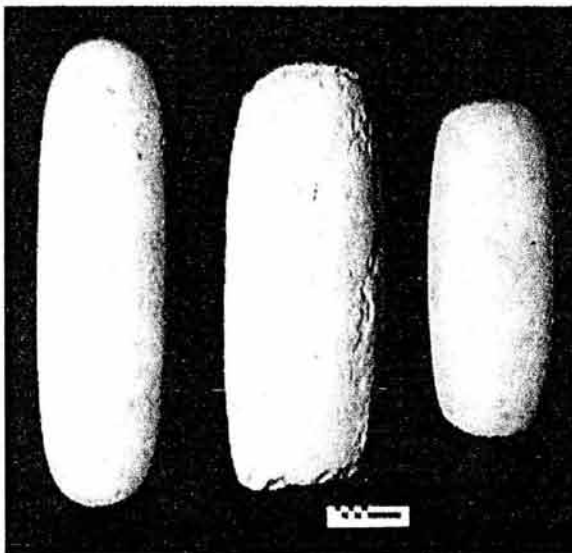


FOTO 66. Manos de metate de pedernal

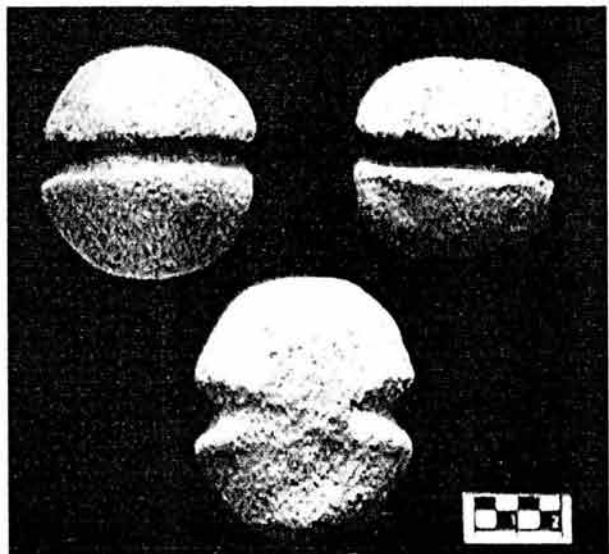


Foto 67. Pesas de Red de pedernal

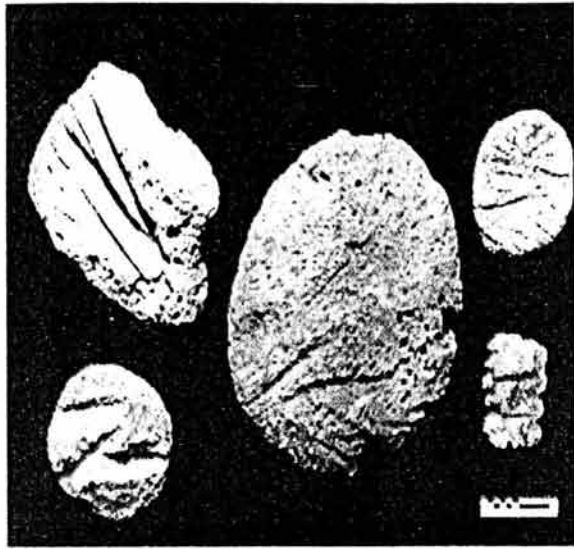


FOTO 68. Limas de pomez

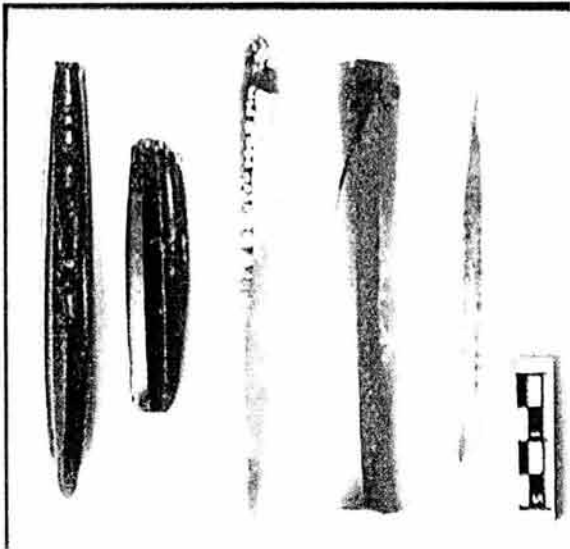


Foto 69. Navajas de obsidiana.



Foto 70. Punta de lanza de obsidiana



Foto 71. Cuentas y pendientes de piedra verde

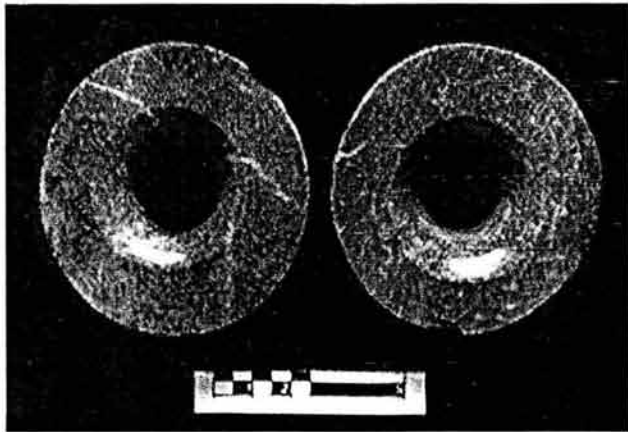


Foto 72. Orejeras de piedra verde



Foto 73. Rostros Antropomorfos de piedra verde



Foto 74. Rostros antropomorfos de piedra verde

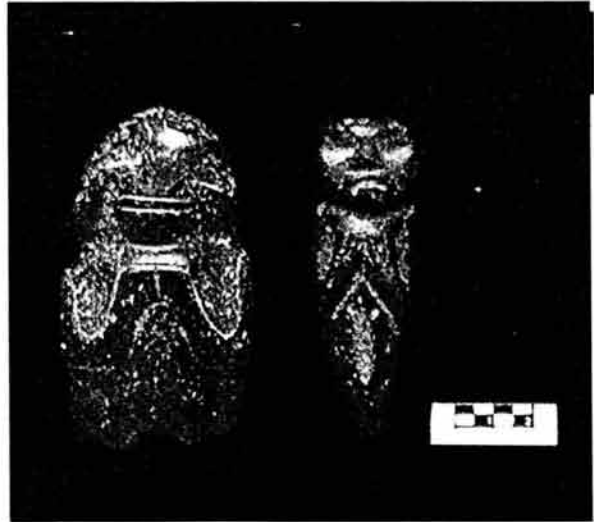


Foto 75. Figurillas de piedra verde, estilo Mezcala, Guerrero



Foto 76. Hachas de piedra verde

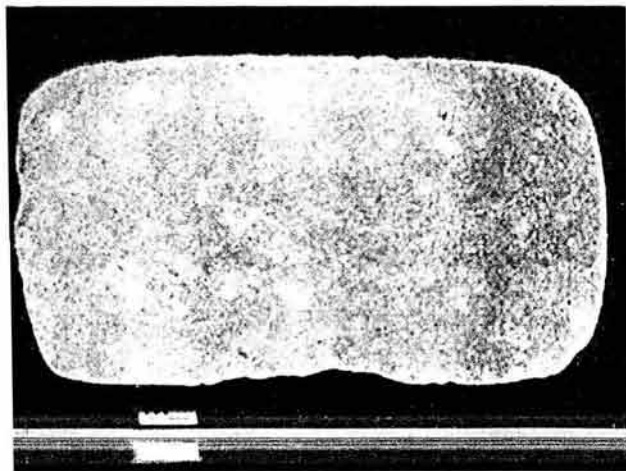


FOTO 77. Metate de basalto

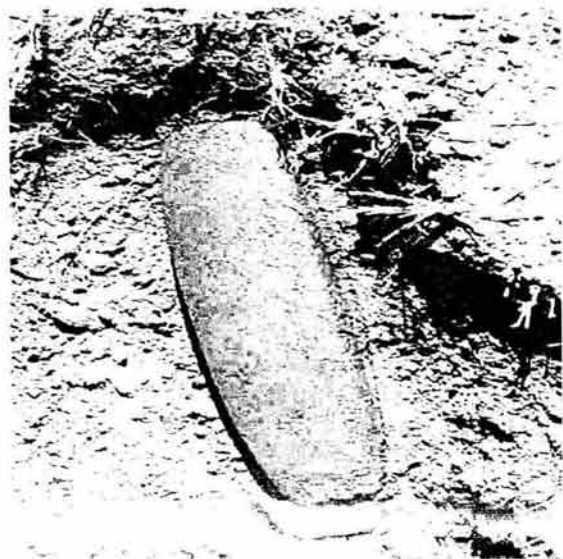


FOTO 78. Mano de basalto



FOTO 79. Placas de pirita

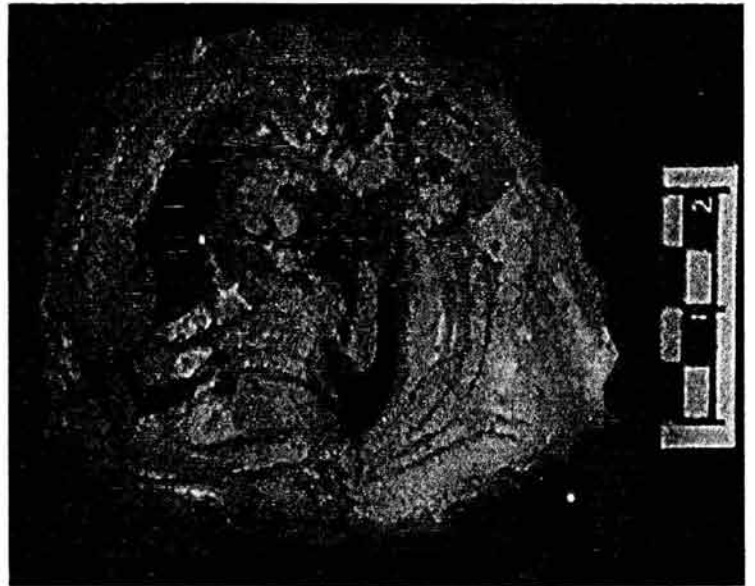


Foto 80. Placa de caracol pintada con hematita

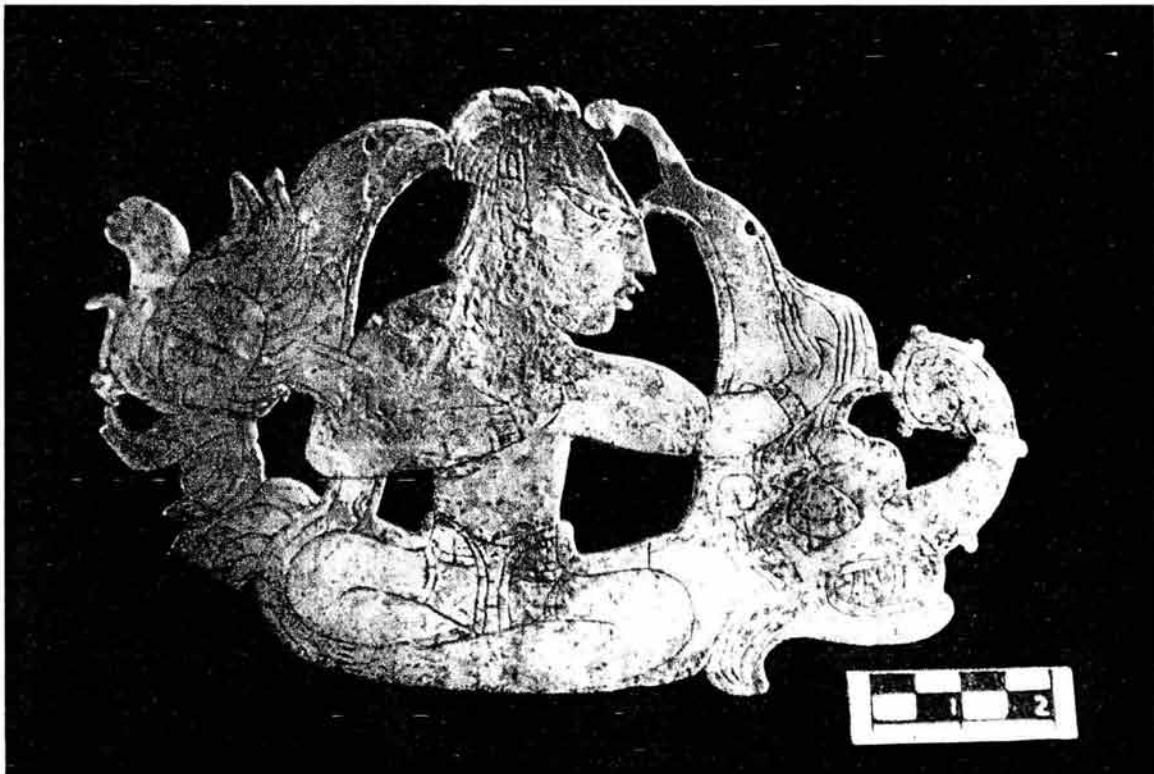


Foto 81. Placa de Caracol, con decoración calada e incisa y pintado con hematita

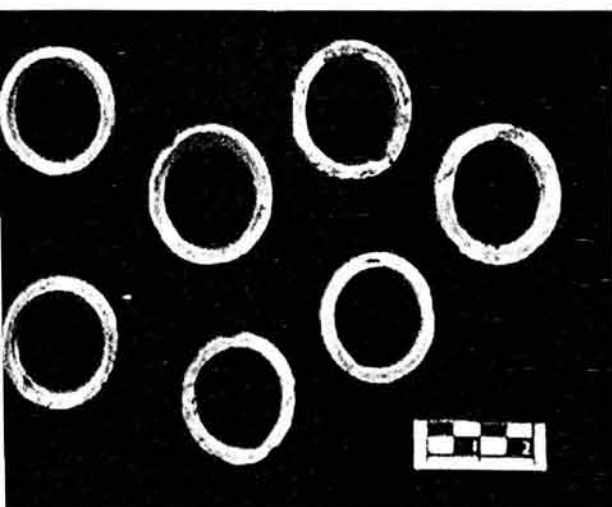


Foto 82. Anillos de caracol

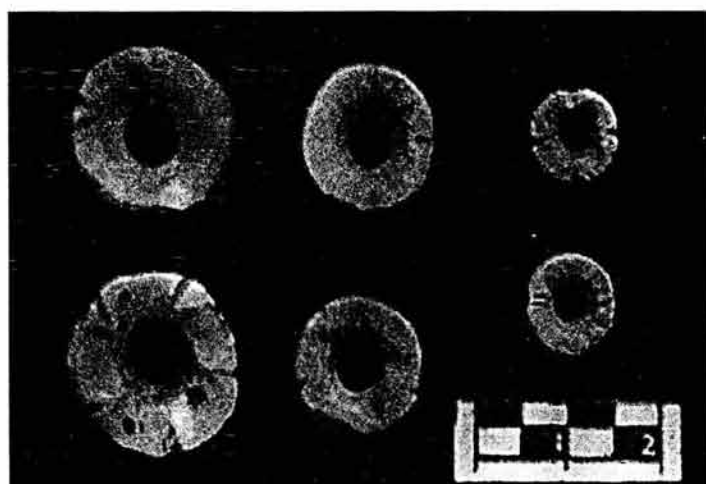


FOTO 83. Orejeras de caracol

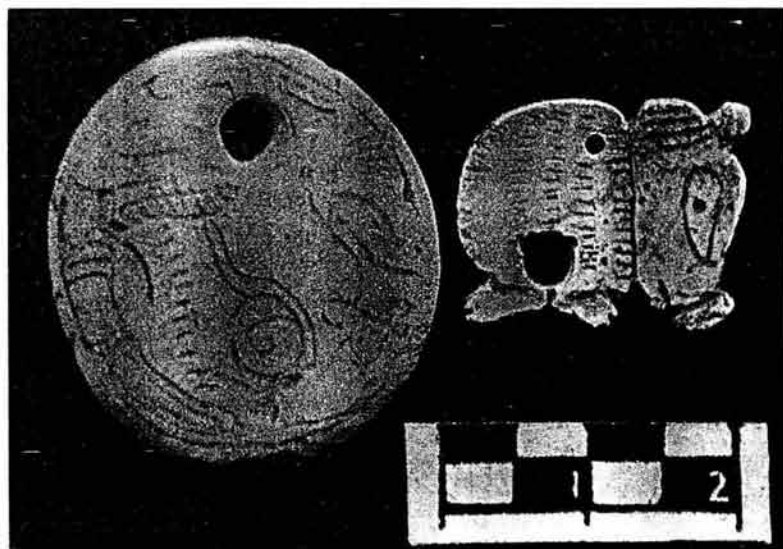


Foto 84. Pendientes de caracol decorados y pintados con hematita

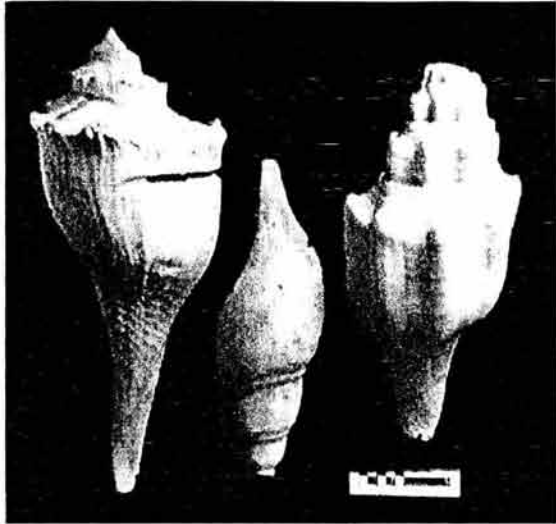


FOTO 85. Trompetas

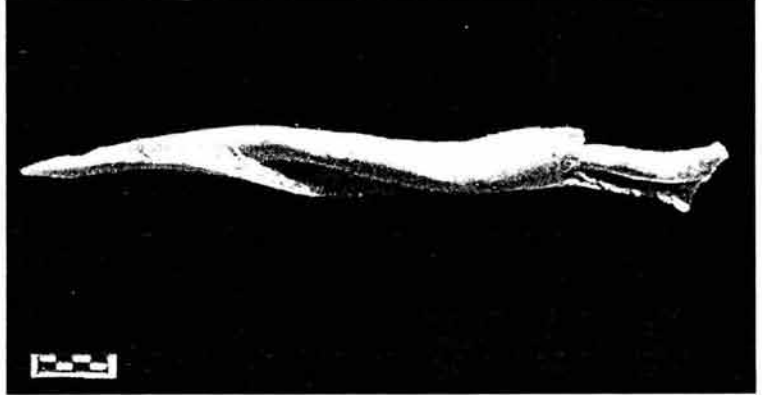


Foto 86. Punzón o perforador de columela

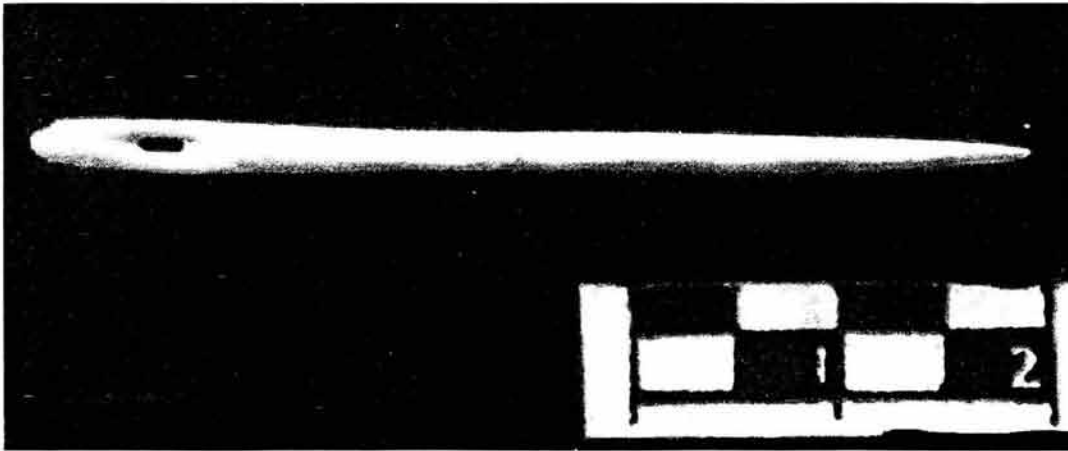


FOTO 87. Aguja de caracol



FOTO 88. Hachas de caracol

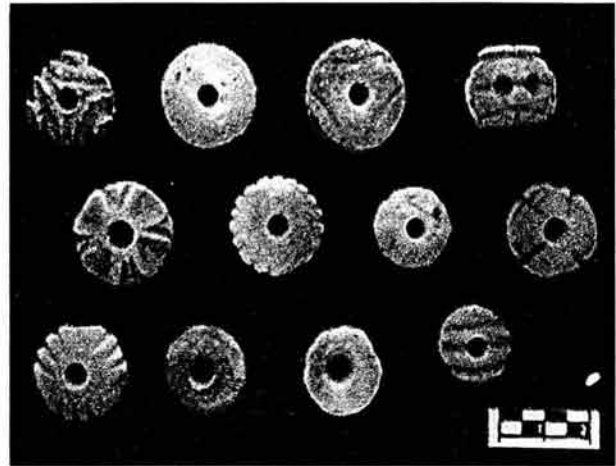


Foto 89. Malacates

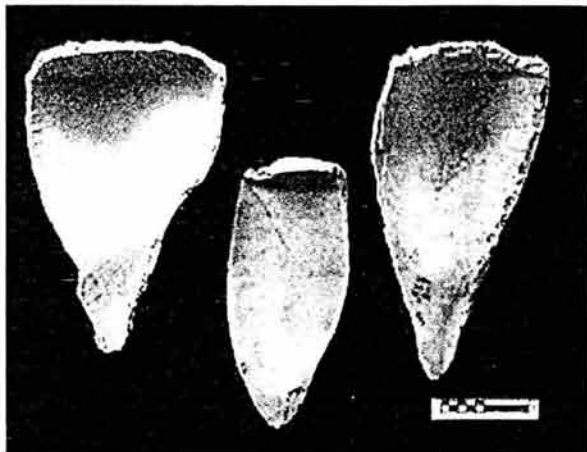


Foto 90. Cucharas de caracol



Foto 91. Pesas de red de caracol

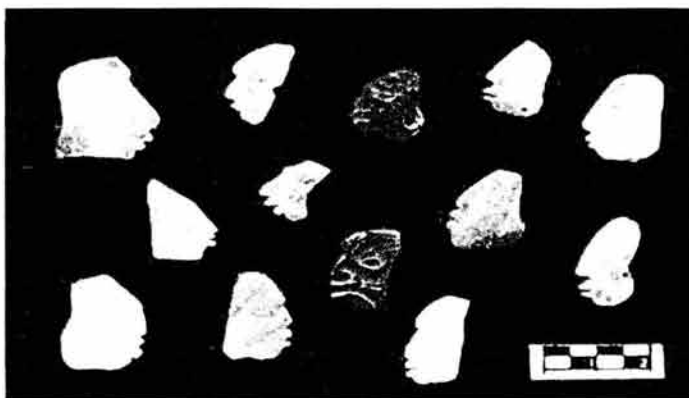


FOTO 92. Rostros antropomorfos de concha

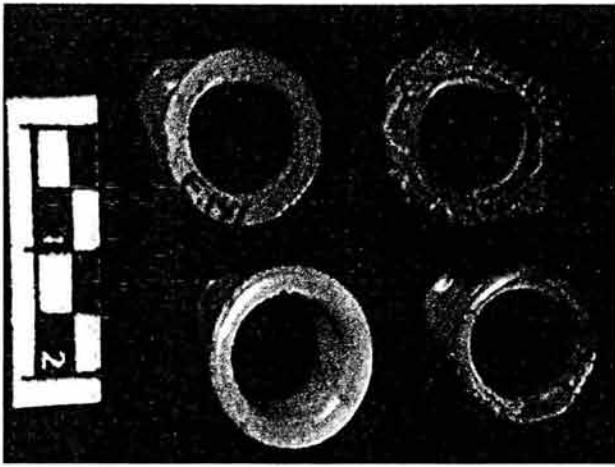


FOTO 93. Orejeras de hueso



FOTO 94. Pendientes de hueso

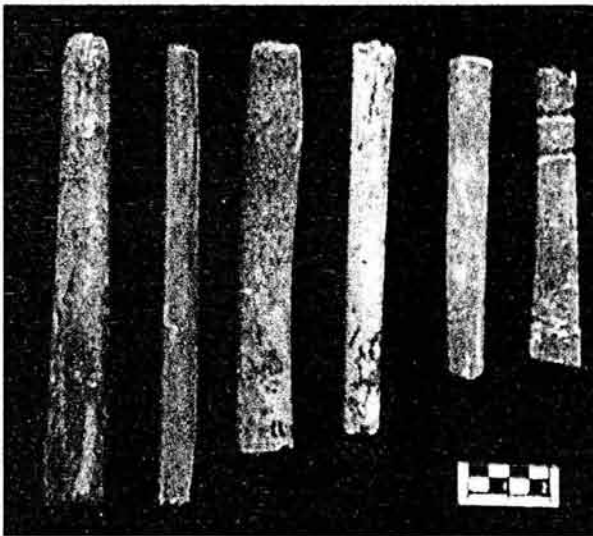


Foto 95. Mangos de abanico de hueso



Foto 96. Punzones o perforadores de hueso

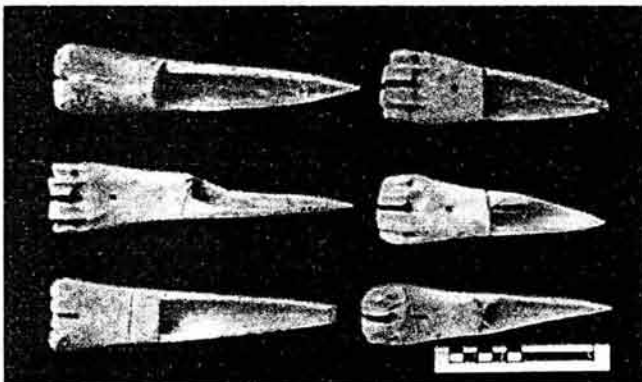


FOTO 97. Desgranadores de hueso

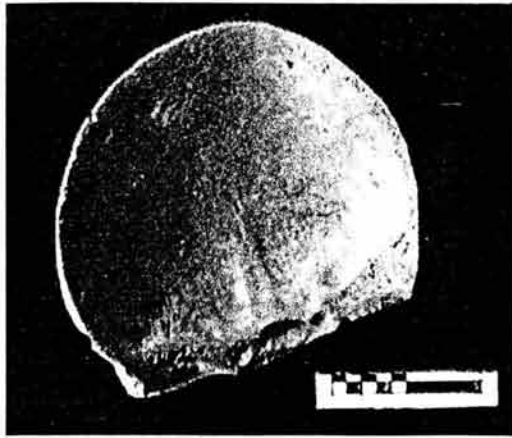


Foto 98. Recipiente de cráneo humano

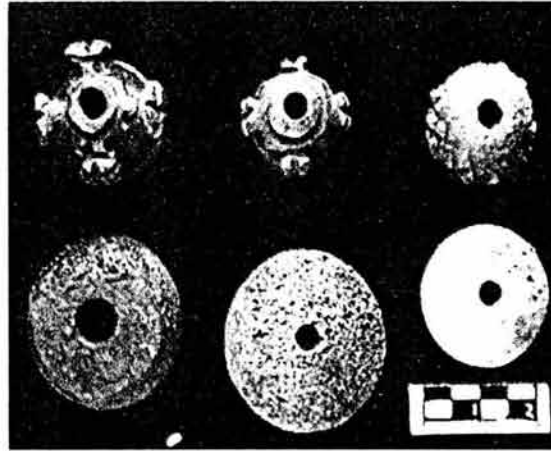


Foto 99. Malacates de hueso

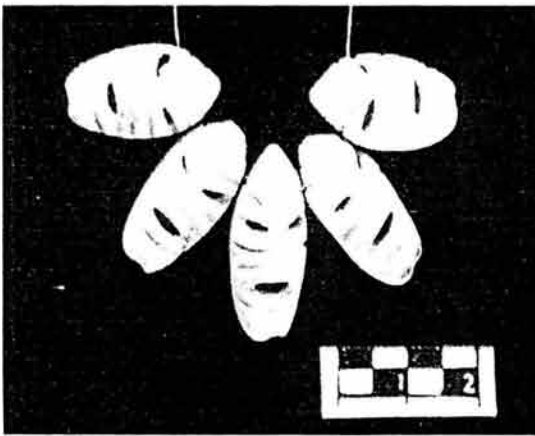


Foto 100. Sartal de caracoles

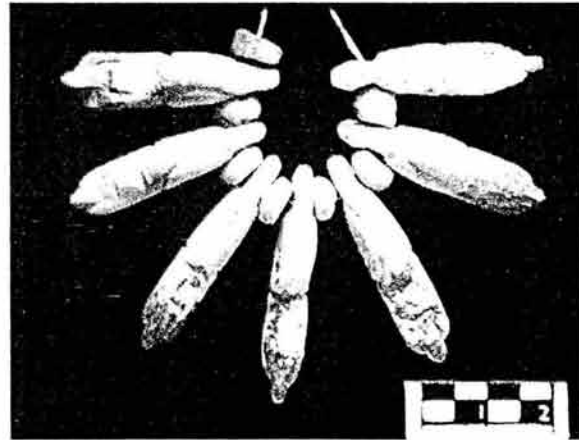


Foto 101. Sartal de caracol



Foto 102. Sartal de hueso

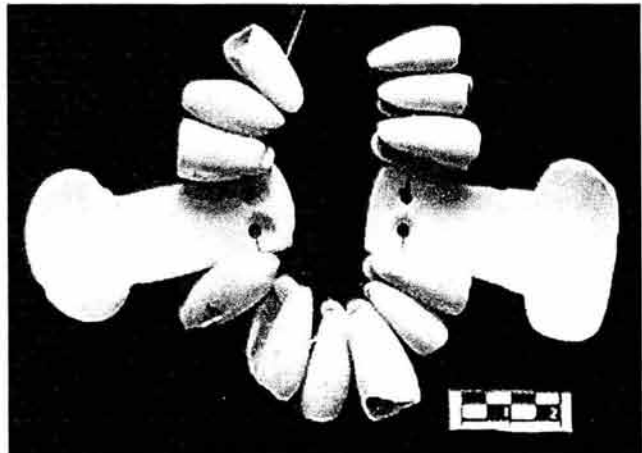


Foto 103. Sartal de caracolitos y placas de caracol



FOTO 104. Sartal de caracol

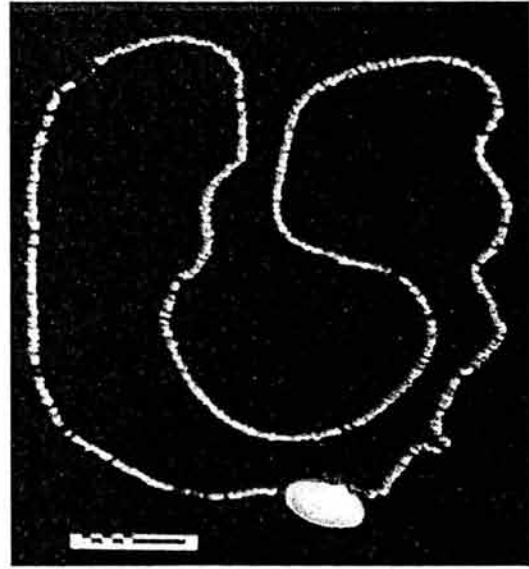


FOTO 105. Sartal de caracol



FOTO 106. Sartal mixto de concha y
piedra verde

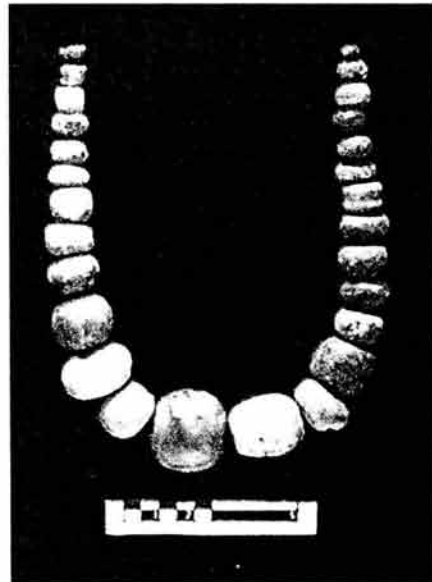


Foto 107. Sartal de piedra verde



Foto 108. Figurilla antropomorfa femenina



Foto 109. Figurilla antropomorfa masculina en posición sedente



Foto 110. Figurilla antropomorfa masculina.



Foto 111. Figurilla humana masculina, Dios Sol



Foto 112. Figurilla antropomorfa masculina



Foto 113. Figurilla antropomorfa femenina

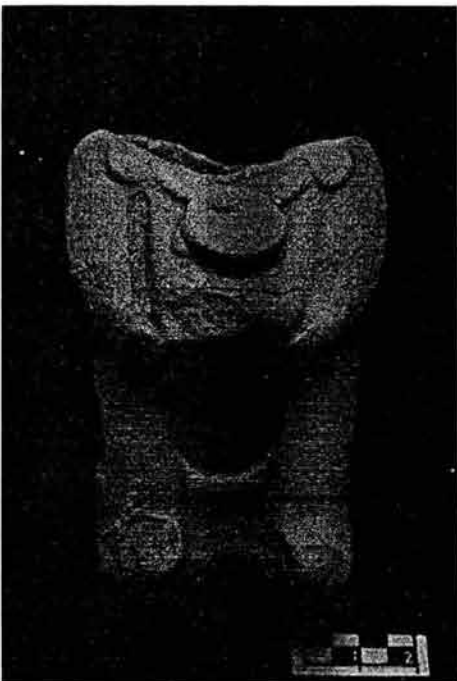


Foto 114. Figurilla antropomorfa incompleta



Foto 115. Figurilla antropomorfa femenina



Foto 120. Figurilla antropomorfa masculina modelada



Foto 121. Figurilla antropomorfa femenina



Foto 122. Figurilla antropomorfa femenina



Foto 123. Figurilla antropomorfa femenina incompleta



Foto 116. Figurilla antropomorfa femenina



Foto 117. Figurilla antropomorfa femenina



Foto 118. Figurilla antropomorfa femenina incompleta



Foto 119. Figurilla antropomorfa modelada con aplicaciones al pastillaje



Foto 124. Figurilla antropomorfa femenina moldeada



Foto 125. Figurilla antropomorfa femenina



Foto 126. Figurilla antropomorfa masculina



Foto 127. Figurilla Antropomorfa masculina



Foto 128. Figurilla antropomorfa masculina



Foto 129. Figurilla antropomorfa miniatura

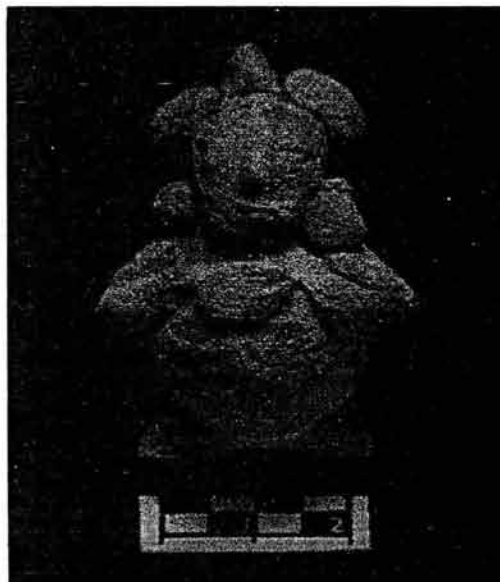
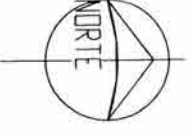
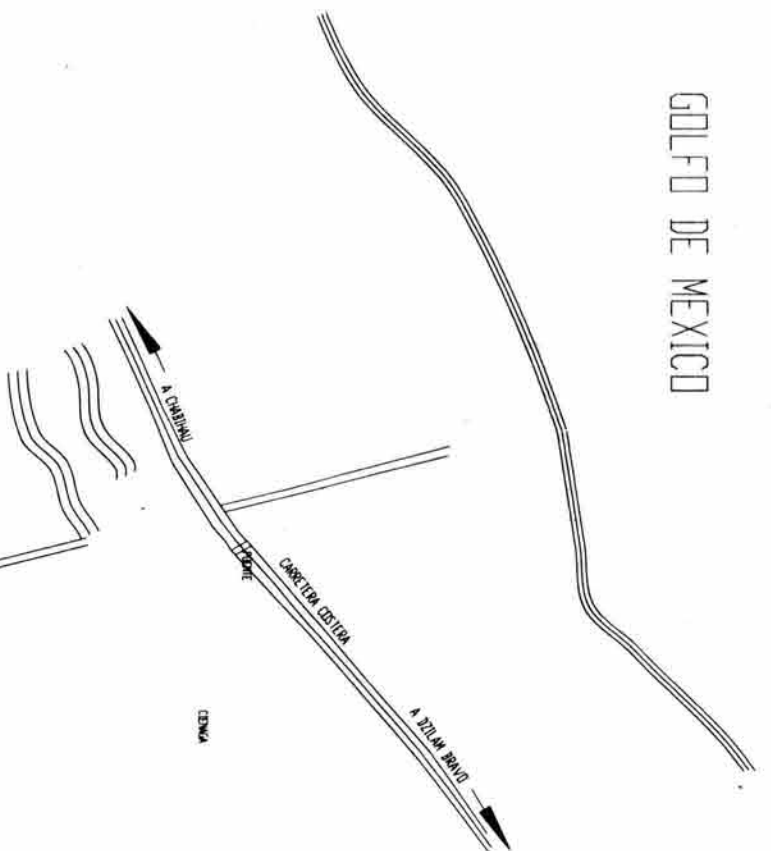


Foto 130. Figurilla antropomorfa masculina miniatura

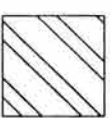
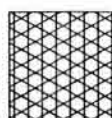
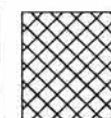


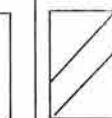


GOLFO DE MEXICO

NO

NE



SIMBOLOGIA

-  EXCAVACION DE SAQUEO
-  POZO ESTRATIGRAFICO
-  CISTERNA MODERNA
-  CARRETERA COSTERA
-  CONSTRUCCION MODERNA
-  ALBARADA MODERNA
-  ALINEAMIENTO 'In Situ'
-  GRILLA DE CIENAGA

PROYECTO XCAMBIO
 TEMPORADA DE CAMPO 98-99
 PLANEACION SITIO LA PROVIDENCIA
 DIRECTORA: THERESA SIERRA SOSA
 LEV./DIB: GABRIEL ELIAN CANUL

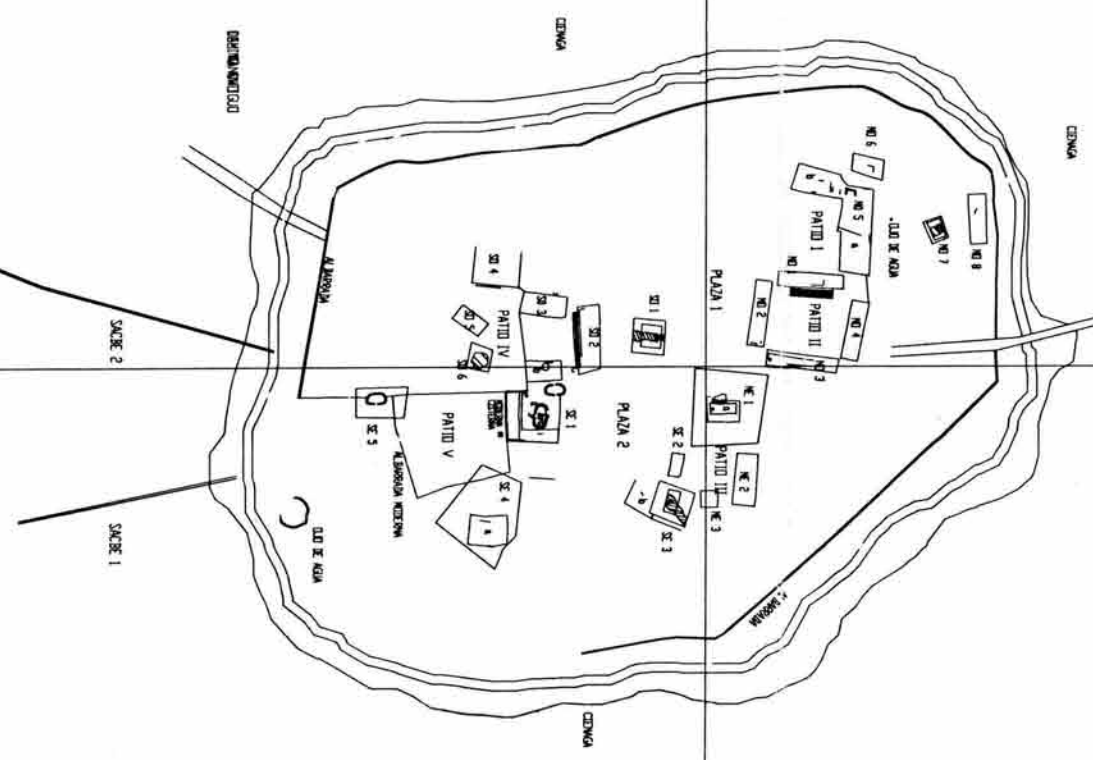
CENTRO INAH YUCATAN



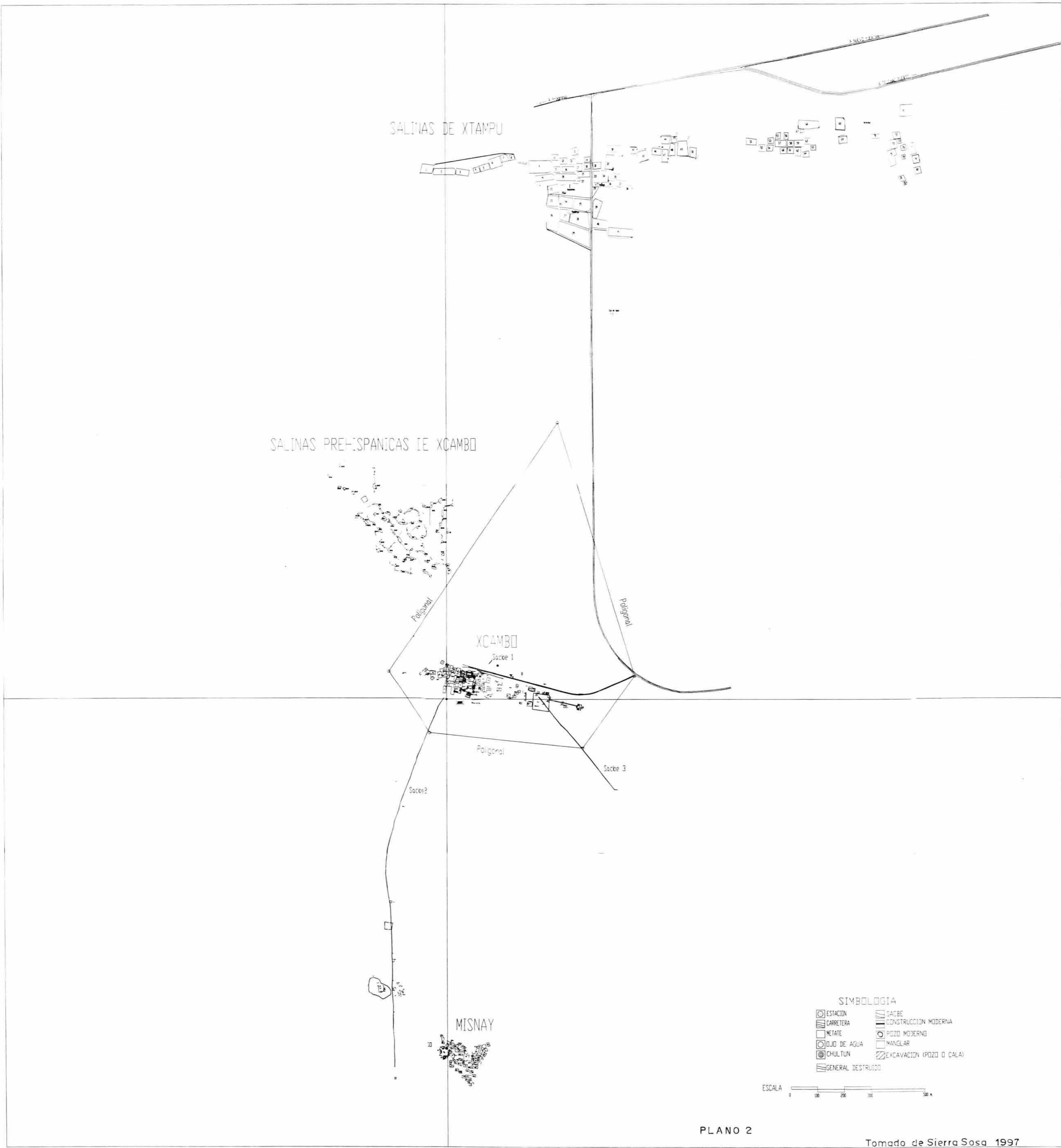
Tomado de Sierra Sosa 1998

PLANO 3

SE



ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA



SALINAS DE XTAMPU

SALINAS PRE-HISPANICAS DE XCAMBO

XCAMBO

MISNAY

- SIMBOLOGIA**
- ESTACION
 - CARRETERA
 - METATE
 - OJO DE AGUA
 - CHULTUN
 - GENERAL DESTRUIDO
 - SACBE
 - CONSTRUCCION MODERNA
 - POZO MODERNO
 - MANGLAR
 - EXCAVACION (POZO O CALA)

ESCALA 0 100 200 300 500 m



CUADRANTE
NO

CUADRANTE
NE

CUADRANTE
SO

CUADRANTE
SE

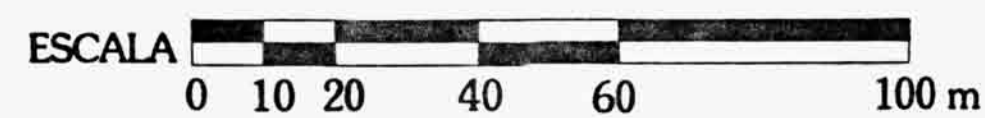
A Misnay
1280 m.

PROYECTO XCAMBO
Temporada de Campo 1996

Director(a): Thelma N. Sierra Sosa.
Levantaron: Gabriel Euan C., Angel Martínez L.
José Osorio L., Francisco Pérez R.

XCAMBO

CENTRO INAH YUCATAN



SIMBOLOGIA

- | | | |
|-------------|--------------------------|--|
| ESTACION | SACBE | LIMITE DE PLATAFORMA GENERAL DESTRUIDO |
| CARRETERA | CONSTRUCCION MODERNA | |
| METATE | POZO MODERNO | |
| OJO DE AGUA | MANGLAR | |
| CHULTUN | EXCAVACION (POZO O CALA) | |