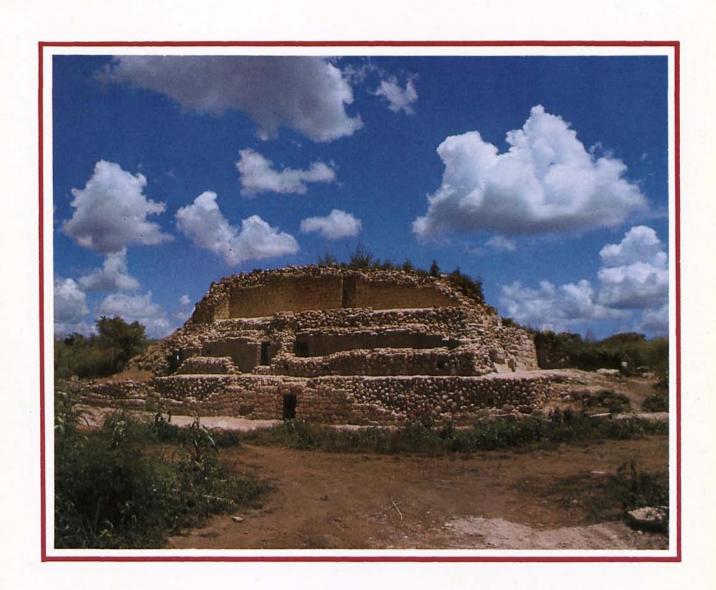
Misión Arqueológica de España en México Proyecto Oxkintok



OXKINTOK



NOTAS SOBRE LA CERAMICA DE OXKINTOK

Carmen Varela Torrecilla

a información que puede proporcionar un fragmento de cerámica es muy amplia, pero también muy difícil de extraer. Cada arqueólogo selecciona intuitivamente las distintas categorías de información que son relevantes para su análisis y, aunque los objetivos pueden ser diversos, existen ciertos supuestos básicos comunes a la mayoría de ellos:

- Los standards y tradiciones son principios integradores lo suficientemente fuertes como para predecir y mantener conjuntos cerámicos con características uniformes y que, por tanto, tienen estilos reconocibles.
- Si los cambios en técnicas y estilos son graduales y consistentes, reflejarán el paso del tiempo y por tanto se podrán definir a partir de ellos secuencias cerámicas relativas.
- La continuidad estilística es interpretada a menudo como evidencia de continuidad en la población, y un repentino cambio de estilo como indicador de cambio.
- Las semejanzas tipológicas se analizan en términos de la relación de culturas y de su influencia respectiva.
- Cuando puede identificarse una cerámica «intrusiva», se emplea para establecer la contem-

- poraneidad de ocupaciones y para trazar posibles relaciones comerciales¹.
- El tipo cerámico como una abstracción deriva de la suposición de que la cerámica como fase cultural representa una corriente continua de desarrollo.
- Un tipo «es principalmente un instrumento medidor espacio-temporal y su validez únicamente depende de lo bien que sirva a ese propósito final»².

La cerámica puede ser vista como una de las muchas herramientas adaptativas de los grupos humanos. En Mesoamérica la cerámica hace su aparición junto con el desarrollo social y económico basado en actividades agrícolas. Históricamente parece que los cazadores, recolectores y nómadas hacen mucho menos uso de la cerámica, su tamaño, peso y relativa fragilidad representan un obstáculo en sus desplazamientos, mientras que para las sociedades sedentarias ligadas a tareas agrícolas, la cerámica resuelve necesidades fundamentales, como son el almacenamiento de agua y comida, y la preparación de alimentos.

En grupos agrarios la producción alfarera puede limitarse al autoabastecimiento o estar orientada a un mercado más amplio. En el segundo caso, la producción se localizará en áreas donde existan fuentes de recursos que hagan posible la especialización económica de la cerámica. Desde esta perspectiva ecológico-cultural la producción cerámica como actividad adaptativa puede ser estudiada en varios sentidos:

- Culturalmente, como adaptación a las demandas impuestas por un modelo de subsistencia particular.
- Ecológicamente, debido a los prerrequisitos necesarios tanto de la producción cerámica (existencia de arcillas, desgrasantes, etc...) como de los sistemas de subsistencia. Donde el campo agrícola sea pobre se dará un mayor énfasis a la especialización, de la que se derivaran disposiciones institucionales que soporten a los sectores de población implicados en la producción cerámica, esto es la cerámica se convierte en una adaptación económica. Como consecuencia asentamientos especializados pueden sobrevivir gracias a su interacción con la institución económica que es el mercado. Un modelo que contemplara este tipo de organización supondría que un escaso número de comunidades especializa-

das en cerámica serían necesarias para abastecer a una gran población de no productores.

De este modo, las cerámicas arqueológicas constituyen una fuente de información notable tanto para reconstruir la cronología de un sistema cultural como para estudiar los modelos de organización socio-económica (comercio, préstamos culturales, etcétera).

Parafraseando a Brainerd «aunque las cerámicas de Yucatán, resultan insignificantes en comparación con la magnificencia de la arquitectura y de la escultura, con las que están asociadas, son en un sentido real la llave para descubrir la historia de los mayas yucatecos» (Brainerd, 1976: 1).

En los epígrafes desarrollados a continuación y sobre la base de lo expuesto, trataremos de discriminar los distintos tipos de información que la cerámica como item cultural puede proporcionar y el peso que cada uno de ellos tiene dentro del Proyecto Oxkintok.

Los componentes socio-económicos de la cerámica

Aunque el análisis científico de la producción cerámica comenzó el siglo XIX ha sido en la segunda mitad del siglo XX cuando trabajos de este tipo han comenzado a generalizarse. Dadas sus características (abundancia, resistencia al paso del tiempo, etéctera), la cerámica es un item cultural de primera magnitud para el arqueólogo, pero quizá el énfasis sobre morfología y decoración, esto es, en la clasificación tipológica, ha restringido el desarrollo de estudios sobre otros aspectos como los procesos tecnológicos que confieren a las cerámicas los rasgos que nosotros observamos.

Parece claro que la producción alfarera implica múltiples procedimientos técnicos cuyo reconocimiento se hace mucho más complejo con las alteraciones que la cerámica sufre tanto por el uso, como por el deterioro post-deposicional. Desde el momento en que se abandonan hasta que el arqueólogo los pone al descubierto los fragmentos cerámicos han reunido tal cantidad de información que se hace necesario un análisis sistemático mediante el que se resuelvan los problemas específicos planteados para el reconocimiento de la entidad cultural en estudio.

Desde este punto de vista, uno de los objetivos teóricos planteados por el Proyecto Oxkintok es el análisis de los componentes socio-económicos de la cerámica. Este objetivo viene determinado por el hecho de que las monografías descriptivas enfocadas a la reconstrucción histórico-cultural rara vez se utilizan para algo que no sea consulta por otros arqueólogos, quienes intentan descubrir similitudes

¹ SHEPARD, A. O. 1968: Ceramics for the Archaeologist. Carnegie Institution of Washington, p. 335.

² Op. cit. (nt. 1): 342.

a través de materiales con el fin de afianzar sus propias secuencias culturales.

Factores como cambios en la dieta, en el sistema de valores, en el comportamiento ritual y ceremonial, demanda de mercado y eficiencia de producción, así como los que implican a la propia organización y estatus económico-social de los alfareros pueden ser detectados en los restos cerámicos.

La estrategia de investigación necesaria para obtener este tipo de información debe considerar principalmente los aspectos tecnológicos, utilitarios, estéticos y económicos implicados en la producción alfarera. En el nivel cultural más primitivo pueden no diferenciarse unos aspectos de otros, pero parece claro, tal y como apunta Shepard, que en estadios más avanzados, cada aspecto tiene su propio criterio de evaluación, ya que no progresan uniformemente. La dureza de una pasta, por ejemplo, puede deberse tanto a un progreso técnico (tipo de cocción, cambio en el desgrasante...) como a la posesión de una arcilla no refractaria (dependencia de los recursos naturales disponibles). Por otro lado, muchas vajillas monócromas (la pizarra Puuc) son técnicamente más avanzadas que otras aparentemente más elaboradas estéticamente (policromía Tzakol). Para abordar este problema Shepard propone un conjunto de cristerios a tener en cuenta: 1. Extensión de la explotación de los recursos naturales por los ceramistas; 2. Refinamiento y composición de las materiales primas; 3. Invenciones que incrementa en la eficiencia en la producción; 4. Producción de vajillas que sirvan para funciones particulares; 5. Desarrollo de técnicas para obtener efectos decorativos inusuales (Shepard, 1964: 250).

Estos criterios indicarían cómo la tecnología se interacciona con otros aspectos de la cerámica: el refinamiento en la composición de los materiales, o el uso de unos determinados desgrasantes en vez de otros, estimularía al artista cerámico y ampliaría su campo de acción. La eficiencia de producción se relacionaría con el lugar que ocupa la cerámica en la economía de la cultura y con el mantenimiento de una posición característica dentro de las posibles redes de intercambio³.

Para conseguir estos objetivos, el estudio de las colecciones cerámicas de Oxkintok se propone utilizar tanto métodos químicos como petrológicos. Los primeros (espectrometría de rayos X y activación de neutrones) nos permitirán determinar cuantitativa y cualitativamente los elementos característicos de las distintas muestras de arcilla y tipos cerámicos ayudando a diferenciar, cuando existan, distintos centros de producción.

El método petrológico centra su estudio en las inclusiones minerales rocosas. Mediante el análisis microscópico será posible caracterizar varios aspectos técnicos de la producción cerámica primitiva: el modo en que la pasta fue hecha (distribución de inclusiones), si es cerámica a torno o a mano (orientación de las partículas), la temperatura de cocción (cambios en ciertos minerales clave), etc. También permite la identificación de las fuentes de recursos utilizadas, una vez conocida la geología de la zona bajo consideración⁴.

Por otro lado, se acusa en los esquemas interpretativos de los estudios cerámicos, la ausencia del punto de vista de la etnografía comparada. Es indudable que la analogía etnográfica permite documentar y comprobar las relaciones de la cerámica con otros aspectos de la cultura.

Hasta ahora, los estudios etnográficos en el área maya se han basado principalmente en el análisis de los aspectos no materiales de la cultura. El análisis que se hace de la tecnología como un fenómeno cultural y como especialización de cada comunidad es muy limitado y su tratamiento muy superficial. Los arqueólogos, a través de las analogías, buscan respuestas a cuestiones y problemas relacionados con los procesos culturales en prehistoria, en este sentido el nivel de información etnográfica proporcionada por los antropólogos no ha satisfecho nuestras expectativas y quizá ésta sea una de las razones por las que los procesos tecnológicos apenas han recibido atención por parte de los estudios arqueológicos.

Si tenemos en cuenta las sugerencias de Reina y Hill, los arqueólogos podemos aprovechar modelos etnográficos para conceptualizar e interpretar en buena medida nuestros datos arqueológicos. Desde la perspectiva etnográfica, el objeto no es sólo do-

³ Dentro de un sistema de intercambio, la eficiencia de producción corre paralela a la estandarización de las técnicas de manufactura. En general, se ha considerado al ceramista como un individuo conservador, basándose en el hecho de que los cambios en las técnicas de manufactura traen consigo un alto factor de riesgo y en que la costumbre es un principio integrador que brinda una constante reafirmación de las prácticas establecidas. En el caso de que la estandarización se produzca el repertorio de formas y decoración será mucho más restringido. Ver: HAGSTRUM, Melissa B, 1985. Measuring Prehistoric Ceramic Craft Specialization: A Test Case in the American Southwest. *Journal of Field Archaeology* 12: 65-75.

⁴ Cuando un especimen es irradiado con rayos X, emite rayos X fluorescentes secundarios característicos de los diferentes elementos químicos presentes en el ejemplo. En los análisis de activación de neutrones, el ejemplo es bombardeado con neutrones en un reactor nuclear. El espectro de rayos gamma obtenido permite la determinación cuantitativa y cualitativa de los elementos constituyentes. Ambos son métodos no destructivos. Para una revisión crítica de estos métodos, véase: PEAKOCK, D.P.S. 1970: «The scientific analysis of anciente ceramics: a review» World Archaeology 3: 375-389.







De arriba a abajo. Fig. 1 Horno puesto al descubierto en las excavaciones de Agua Tibia (Guatemala). Fig. 2 Horno actual del Cantón Vázquez (Guatemala). Fig. 3 Vista de las cerámicas ya cocidas de este horno.

cumentar el aspecto tecnológico de la cultura «per se», sino también utilizar los resultados para comprender, «cómo la gente entiende y usa sus propios productos y cómo a través de ellos se relacionan con otra gente y con su propia comunidad» (Reina y Hill II, 1978: XXI) (figs. 1, 2 y 3).

Según sea la resistencia al cambio de la producción cerámica frente a otros aspectos del sistema cultural, los arqueólogos podríamos encontrar técnicas de producción o modelos de distribución que faciliten la interpretación o la abstracción del conjunto de artefactos que encontramos. La habilidad para inferir o probar la existencia de formas de organización social y económica de los mayas actuales en tiempos precolombinos, nos puede llevar a nuevas interpretaciones de los restos cerámicos, por ejemplo, los procesos de innovación cerámica en una de las comunidades nos pueden servir como modelo para procesos similares en el pasado.

Nuestro interés específico es buscar modelos y ciertas generalizaciones sobre la organización social que caracterizó a los grupos humanos que habitaron Oxkintok. El estudio de centros de producción cerámica contemporáneos podría mostrarnos alguna de las condiciones responsables de la continuidad o el cambio tecnológico y más concretamente las relaciones que la tecnología cerámica mantiene con la sociedad y la cultura.

En la temporada de 1987 esta etapa de la investigación inició sus primeros pasos en la comunidad alfarea de Ticul (Yucatán). Las razones que motivaron nuestra elección fue su cercanía al sitio arqueológico y que junto a Uaymá es el único centro de producción cerámica continua⁵.

Las materias primas básicas para la producción cerámica son dos: la arcilla *k'at* y el desgrasante *sah kab*. En cuanto a la arcilla, la principal fuente de abastecimiento se localiza en la hacienda Yo'kat⁶ situada a 4 Km. de la población. Según Lorenzo Pech, uno de nuestros informantes, la explotación de esta mina se remonta a tiempos prehispánicos y el acceso a ella era libre hasta hace dos años en que la hacienda fue adquirida por un particular el cual ha limitado la extracción de arcilla y su venta.

Antiguamente la extracción de arcilla (*k'at*) era hecha por los propios alfareros, éstos practicaban unos pozos que oscilaban entre los 8 y 13 metros de profundidad. La extracción se hacía por parejas, generalmente padre e hijo, ya que la unidad de producción era la familia nuclear. Una persona se intro-

⁵ En realidad el centro más cercano es Maxcanú, pero la producción no es continúa y está muy debilitada.

⁶ La traducción al castellano de este término es: «sobre la arcilla».

ducía en el pozo e iba cargando las cestas de arcilla que eran «jaladas» desde arriba por la otra persona, la cual se apoyaba con un pie en un madero situado en el centro de la boca del pozo y el otro en el borde. Esta operación se realizaba a intervalos regulares según la demanda de mercado (cada semana o cada 15 días).

Dado que la mina Yo'kat es la única fuente de abastecimiento de la comunidad ceramista de Ticul éstos, para asegurar la continuidad del aprovisionamiento, ofrecen anualmente una novena al patrón de la hacienda, San Pedro⁷. Según la tradición, San Pedro es el que provee de arcilla de buena calidad a los ceramistas, los ritos en su honor garantizan la continuidad de su protección.

Por desgrasante (sah kab) entendemos cualquier material que los alfareros agregan a la arcilla y que modifica las propiedades de la pasta. El sah kab se obtiene también de minas cercanas a la población (camino de Chapan), diferenciándose el que se utiliza para la cerámica destinada al turismo (maceteros, floreros, jarras, etc.) del que se utiliza para la cerámica doméstica destinada a cocinar los alimentos del «día de muertos» (1 de noviembre). Este desgrasante recibe el nombre de hi' y se obtiene de una cueva a un kilómetro del pueblo denominada Actun-hi'. Pedro Huicab, uno de los pocos alfareros de Ticul que continúa fabricando este tipo de cerámica, extrae el hi' con cincel y martillo, o con un pico, directamente de las paredes de la cueva. Los nódulos de calcita resultantes son molidos y tamizados en casa del alfarero.

El hi' es muy valorado tanto por su connotación simbólico-ritual como por las propiedades que le confiere a la arcilla. La cerámica resultante es más dura, permite temperaturas de cocción mucho mayores y tarda menos tiempo en cocerse. Responsable de estas cualidades físicas también es la mezcla, un cubo de arcilla por uno de hi', mientras que para la cerámica destinada al turismo la mezcla es de tres cubos de arcilla por uno de sah kab.

La comprensión que los ceramistas de Ticul tienen sobre las materias primas que utilizan fue objeto de un interesante estudio por Dean E. Arnold⁸. Los resultados de su trabajo contienen suge-

⁷ Esta novena se realiza en la Hacienda. Según Arnold (1971: 29), a principios de julio se realiza otra novena en el propio Ticul. Ello se debe a un suceso ocurrido en 1959, en el que el agotamiento de la mina provocó el traslado del santo a la población. Poco después fue descubierta otra vena de arcilla de buena calidad en la mina por lo que se institucionalizó la segunda novena.

rentes implicaciones para los arqueólogos, ya que constituye un test etnográfico de que los patrones culturales se manifiestan de manera significativa en los aspectos materiales de la cultura, en este caso las cerámicas y su proceso de producción.

El test muestra claramente que los patrones culturales que son manifestados por los artefactos pueden ser cognitivos. El estudio detallado de las categorías culturales emic de las materias primas junto con análisis etic de estos materiales revela una relación subyacente entre el sistema cognitivo de los materiales y la selección y uso de las materias primas (fig. 4, tabla 1).

Por tanto, si las discriminaciones de los ceramistas son manifestadas en el mundo físico, puede ser posible reconstruir categorías emic prehispánicas.

Del mismo modo, la caracterización de un particular sistema cognitivo etnomineralógico de esta comunidad frente a otras nos permite suponer la existencia de un sistema particular que diferencie las colecciones cerámicas de Oxkintok frente a otras dentro de un mismo período cronológico. En caso contrario, tendremos que averiguar el centro o centros de producción y cuál es la posición que nuestras colecciones ocupan dentro de la red general de intercambio y difusión.

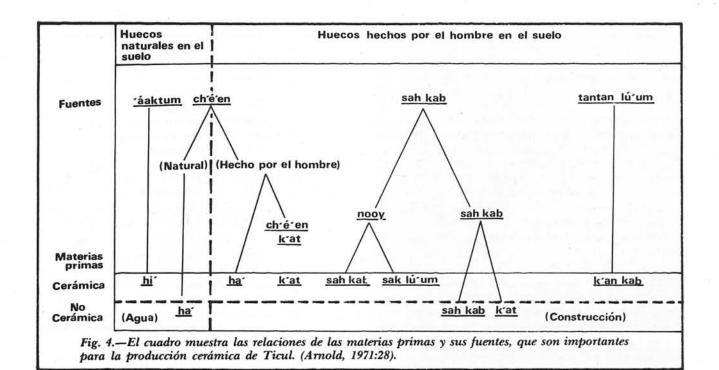
En el caso de Oxkintok, la ciudad se asienta en las cercanías de una población, Maxcanú, que tradicionalmente ha sido un centro alfarero importante (hoy la producción es casi inexistente). Se pretende, pues, localizar las fuentes de materia prima y analizarlas desde una perspectiva tanto emic como etic. Los resultados se compararán con los análisis etic de los datos arqueológicos. Estamos convencidos de que dichos análisis modificarán y/o completarán la perspectiva que tenemos de la cerámica maya prehispánica. Estas hipótesis se comprobarán a lo largo de las temporadas de campo que tiene programadas el Proyecto Oxkintok hasta 1990.

La cerámica y su cuantificación

El principal problema respecto a la cerámica es el gran número de fragmentos que nos encontramos en los yacimientos, la mayoría de ellos sin forma reconocible (galbos). El caso es especialmente grave en el área maya, donde las colecciones normalmente suelen alcanzar cifras que oscilan entre los 50.000 y un millón de tiestos (Proyecto Nacional Tikal; H. Laporte, comunicación personal).

Oxkintok no escapa a este problema. La campaña de 1987 arroja un total de 45.000 fragmentos. Dado el volumen de material y el breve espacio de tiempo para analizarlo (tres meses), se optó por un mues-

⁸ ARNOLD, D. A. 1971: «Ethnomineralogy of Ticul, Yucatán pouers: Etics and Emics. American Antiquity 36 (1): 20-40.



treo aleatorio sobre el total de cada operación efectuada⁹.

Esta muestra representa un 15,65 por 100 del conjunto (7,045 fragmentos), identificándose 38 tipos (dos provisionales: *Pizarra de Cuevas y Pizarra Estriada*), que se ubican en cinco horizontes cerámicos, con una cronología que se extiende desde el 300 a.C. hasta el 1450 d.C.

Cerámica y cronología

Se debe tener en cuenta que si el arqueólogo, como investigador social aspira a comprender el desarrollo cultural y la dinámica de las sociedades desaparecidas, a partir del estudio de los restos materiales, se impone como prioritaria la ubicación en el tiempo

⁹ Los materiales de las operaciones May 3, May 9, May 13 y May 14, presentan características del Clásico Temprano: Horizontes Cochuah (300-600 d. C.) y Tzakol (250-600 d. C.). La escasez de materiales pertenecientes a este período en la zona Puuc y los nexos tan estrechos que guarda con la subárea maya central del Petén, provoca problemas de definición que nos obligaron a aplazar su análisis hasta contar con datos que permitan una mejor caracterización (Robles, 1980).

En el mismo caso se encuentra el material procedente de las suboperaciones del Satunsat 1, cuyos rasgos parecen asimilarse al Horizonte Motul (600-800 d. C.) y en los que aparecen tipos hasta ahora no registrados en el norte de Yucatán, junto a otros típicos de este período como el Cuy Polícromo. Los resultados de estos análisis se anexarán al informe de la campaña 1988.

de las diversas etapas culturales por las que la sociedad en estudio pasó a través de su historia.

Desde este punto de vista, otro de nuestros objetivos principales radica en el establecimiento de una cronología o periodificación cultural, por medio del análisis de los materiales cerámicos recogidos durante las excavaciones y con el apoyo de materiales trabajados con anterioridad por otros estudiosos del área maya.

En el Nuevo Mundo, la clasificación y el concepto de *tipo* ha sido objeto de muchas controversias. Desde el concepto de *tipo cultural* de Shepard como «...una categoría en proceso de formulación más que un standard fijo de referencia» (Shepard, 1956: 315), hasta el énfasis de Krieger en restringir la tipología a la definición de tipos que hayan probado significación histórica (Krieger 1944: 273), pasando por Rouse, para quien el tipo es un grupo diagnóstico de atributos «... los átributos que caracterizan la clase» (Rouse 1970:8).

Según Doran y Hodson, en general, se establece un contraste entre quienes utilizan una clasificación basada en muchos o todos los rasgos de las unidades (clasificaciones analíticas de las que resultan tipos analíticos) y aquellas clasificaciones basadas en una elección consciente por los arqueólogos de unos pocos rasgos (clasificaciones históricas y tipos históricos) (Doran y Hodson, 1971: 164-165).

El sistema de análisis utilizado por el proyecto es el *Tipo-Variedad* propuesto por Smith, Willey y

Categoría		Distribución de los	Minerales comunes	
Cerámica	No cerámica	Uso	ceramistas de categoría	a cada categoría
hi'		Desgrasante para cerámica de cocina.	Cristalinita,	Cristalinita. Calcita.
sah kab		Desgrasante para otro tipo de cerámica.	Contiene sak lú'um.	Calcita, Dolomita, Atapulgita.
	sah kab	Mortero, recubrimiento de superficies.	No contiene sak lú'um.	Calcita y/o Dolomita y Montmorilonita.
k'at		Arcilla cerámica.	No se resquebraja cuando se seca.	Parcialmente deshidratada Halosyta.
	k'at	No se usa para la cerámica, sólo en cosas pequeñas.	Se resquebraja cuando se seca.	Montmorillonita
sak lú'um	Park	El elemento más importante del sah kab.	Blanco y duro. Tarda mucho en volverse plástico.	Atapulgita.
k'an kab		Engobe rojo para cerámica no doméstica.	Rojo (polvo)	Hematite rojo

Tabla 1.—Esta tabla resume las categorías culturales y sus fases físicas (Amold, 1971:38).



Arriba (fig. 5), fragmentos cerámicos del Formativo Tardío. A la derecha (fig. 6), cerámica Naranja Polícroma del Clásico Temprano.



Gifford en 1960¹⁰. La aplicación del sistema *Tipo-Variedad* hace posible el establecimiento de unidades analíticas que posteriormente pueden ser comparadas a través del área cultural maya, permitiendo el establecimiento de secuencias cronológicas detalladas¹¹.

Las primeras noticias sobre el material cerámico de Oxkintok las encontramos en la obra de H. Ch. Mercer The Hill Caves of Yucatan (1975: 45-47, 60); donde se describen los materiales cerámicos de la caverna Oxkintok (actualmente catalogada con el número 25, Bonor 1987: 24) y aquellos recogidos en el montículo Xentzil. En 1940, Brainerd, Pollock y Shook financiados por la Carnegie Institution of Washington, excavaron en Oxkintok, la colección resultante de estos trabajos fue publicada en la obra de Brainerd The Archaeological Ceramics of Yucatan. En la colección de Brainerd la cerámica llamada Pizarra Puuc constituía más de el 75 por ciento del total, correspondiendo el resto a materiales denominados ambiguamente «tempranos», Brainerd examina también la cerámica recogida por Mercer, citando erróneamente su lugar de procedencia, va que, como afirmábamos con anterioridad, la cerámica que describe Mercer fue recogida en el Xentzil y no en el Satunsat como dice Brainerd (1976: 15).

Sin embargo, los resultados preliminares de la campaña de 1987 difieren de la uniformidad que generalmente caracteriza a los sitios Puuc, presentándose una colección cerámica mucho más compleja y extensa de lo que los informes precedentes anunciaban. Así, la secuencia cerámica de Oxkintok se amplía desde el Formativo Tardío hasta el Postclásico Final.

La secuencia cerámica se inicia en el Formativo Tardío con el horizonte cerámico Chicanel. Es la primera vez que tipos pertenecientes a este horizonte son detectados en el sitio. En su recolección cerámica de 1940, Brainerd no encontró rasgos del Formativo Tardío, mientras que en otras colecciones analizadas sí aparecía aunque escasamente representado (Brainerd 1976: 362). El sector

^{0 1 2 3 4 5}cm



Arriba (fig. 7), cerámica Naranja Polícroma del Clásico Temprano. Sobre estas líneas (fig. 9), fragmento de vasija trípode del tipo Yaxnic Modelado (Horizonte cerámico Cehpech 800-1.000 d. C.).

¹⁰ SMITH, R. E.; G. R. WILLEY y J. C. GIFFORD, 1960: "The Type-Variety concept as a basis for the analysis of Maya Pottery". American Antiquity. 25 (3): 330-340.

excavado de Oxkintok se incorpora a esta pauta de baja frecuencia (0,21 por ciento) con sólo dos tipos: Sapote Estriado y Sierra Rojo, que aparecen asociados al Satunsat y al grupo May (fig. 5).

La escasez de nuestro material no nos permite por el momento establecer relaciones con otros sitios del norte de Yucatán. La aparición del tipo Sierra Rojo en los niveles IX-XIV de la operación 7 del grupo

¹¹ La primera secuencia cerámica establecida para Yucatán fue formulada por Vaillant en 1927, siendo resumida y clarificada por el propio autor en 1935 (Vaillant, 1935: 119-143), Más tarde, Brainerd, en 1958, publicó su gran obra. The archaeological Ceramics of Yucatan, hasta que en 1971 hizo su aparición The Pottery of Mayapan, de R. E. Smith, la primera obra que utiliza el sistema Tipo-Variedad para el análisis de las cerámicas del norte de Yucatán. Para una crítica del sistema ver: DUNNEL, R. G. (1971).



Fig. 11.—Fragmentos de cerámica Naranja Fina Silho, Horizonte cerámico Sotuta (1.000-1.200 d.C.). En la otra página (fig. 8) incensario del Grupo cerámico Chum, aparecido en el Satunsat.

May, parece indicarnos un origen formativo para la construcción de esta gran plataforma, aunque se precisan de exploraciones más extensas para confirmar esta aseveración.

El Clásico Temprano está representado por los Horizontes Tzakol y Cochuah. El primero con una frecuencia de 0,78 por 100 y el segundo con 1,43, en conjunto el 3,21 por 100 del total. Este porcentaje, aunque no incluye las colecciones de todas las operaciones (ver nota 9), es altamente significativo si lo comparamos con otros sitios del Puuc donde es mucho más escaso (por ejemplo en Sayil es del 0,1 por 100).

Dentro del Horizonte Cochuah el tipo Timucuy Naranja Polícromo es abundante en contexto de cuevas, siendo por el contrario muy escaso en superficie. Por el momento, carecemos de los resultados de análisis cerámico de Dzibilchaltún y de las exploraciones de Barrera Rubio en Uxmal, por lo que resulta prematuro establecer relaciones con estos sitios en los que tenemos noticias aparece este horizonte (fig. 6).

Según Robles (1980), sitios en el oriente de la península como Cobá, Tankah, Kantunil Kin y El Meco, presentan una homogeneidad cerámica durante el Clásico Temprano que pueden distinguirse de las cerámicas contemporáneas también Cochuah de varios sitios del occidente del Yucatán.

Para el autor es determinante la ausencia de tipos claves en Cobá como las ollas y tecomates Cetelac desgrasante vegetal y los tecomates Sabán Burdo sin engobe, aunque la policromía de Cobá guarda mucha relación según el mismo reconoce con sitios del occidente y del centro tales como Oxkintok, Chichén Itzá, Maní, Mayapán y Dzibilchaltún (fig. 7).

El Horizonte Tzakol se manifiesta en el tipo monócromo Aguila Naranja y el grupo Balanza Negro. Materiales similares fueron identificados por Smith en las colecciones de Uxmal y Kabah (Smith, 1971: 140) y en Sayil por Boucher (1984: 89). En Oxkintok, salvo en el nivel 8 de la operación May 7, restos cerámicos de este horizonte aparecen mezclados en niveles superficiales con otros pertenecientes al Horizonte Cehpech.

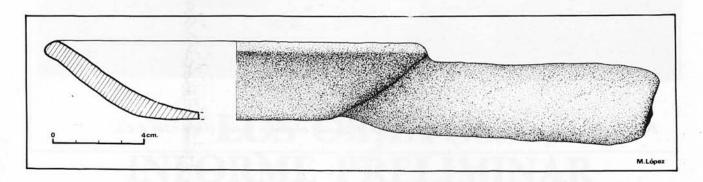
Las vajillas asociadas a la esfera Cehpech, y en general a la arquitectura Puuc, representan un 84,34 por 100 de la muestra analizada. La aparición de los tipos Pizarra Muna y Yokat Estriado es constante en todas las operaciones, caracterizándose por tener el porcentaje más alto del conjunto. Una frecuencia similar es observada en las colecciones de Brainerd y en otras colecciones asociadas a sitios Puuc (figs. 8 y 9).

Las cerámicas de importación aparecen representadas con el grupo Balancan Naranja Fina. La asociación de los tipos Provincia Plano Relieve con el palacio Ch'ich (grupo Ah Canul) y Caribe Inciso con el Satunsat parece indicar la presencia de una élite en estos conjuntos aunque la distinta naturaleza de los edificios permite suponer funciones distintas para cada uno (civil y religiosa respectivamente). Esperamos que el estudio comparativo de frecuencias así como su relación con otro tipo de artefactos culturales nos permita corroborar esta hipótesis.

Este hecho es el trasfondo de las evidencias que han cuestionado la secuencia cronológica planteada por Smith para el norte de Yucatán. El modelo de desarrollo unilineal no sirve y debe de sustituirse por un modelo que explique el porqué y para qué de las pervivencias. Para ello el estudio debe abordar la valoración de tipos aislados tanto como la de conjuntos, pues covarían a lo largo del tiempo o según el contexto de uso (doméstico, funerario, social...).

Varios autores, Ball (1979), Robles (1980) y Boucher (1984), han aportado datos que amplían el período cronológico propuesto por Smith (1971) para el Horizonte cerámico Cehpech, Robles en concreto propone, frente a los tradicionales doscientos años (800-1000 d. C.), un lapso de tiempo más amplio que se extendería desde el 700/730 hasta el 1000/1200 d. C. (Robles, 1980: 44).

Las colecciones cerámicas de Oxkintok confirman el modelo de solapamiento. En el Satunsat aparece una cerámica con características del grupo Muna



La cronología es uno de los grandes problemas que se nos plantea a la hora de abordar el estudio de la cerámica. De manera inconsciente, los investigadores han asumido que los cambios en el conjunto cerámico, corresponden a cambios en el tiempo. Es así que la cerámica se contempla como uno de los indicadores más sensibles al cambio cultural.

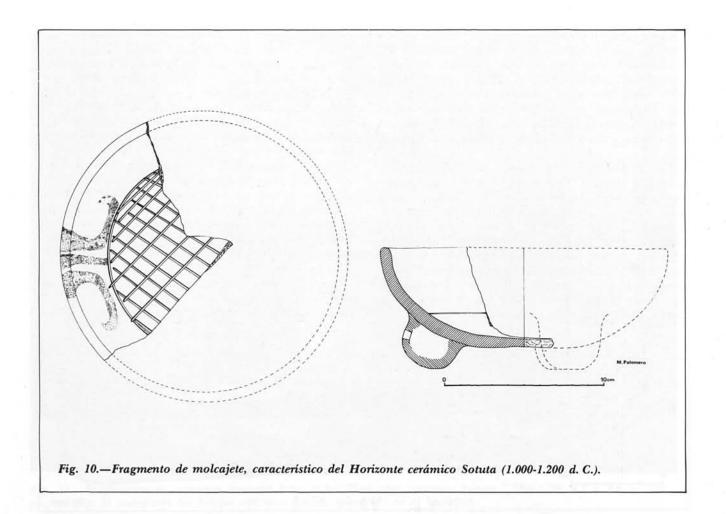
Esta afirmación, sin dejar de ser cierta, debe de tomarse con precauciones, ya que tenemos ejemplos históricos de que este item material es capaz de presentar una fuerte resistencia ante nuevos patrones culturales y que en sí mismo tiende a ser conservador.

Al definir conjuntos cerámicos y asociarlos a un período cronológico concreto creamos compartimentos estancos en los que suponemos la *muerte* de los tipos en ellos incluidos sin tener en cuenta que junto a los tipos *nuevos*, probablemente todavía pervivan muchos de los tipos asociados al período anterior (sobre todo en el caso de las cerámicas denominadas domésticas).

asociada a un tipo característico del período Motul como es el Cuy Polícromo. Esta asociación de mateteriales pizarra con policromía Tepeu se documenta también en Cobá. Por otro lado, en El Meco se encuentran en asociación estratigráfica materiales de la esfera Cehpech y Sotuta, solapamiento que también se ha detectado en sitios de la zona Puuc como Uxmal (comunicación personal de Alfredo Barrera Rubio) (fig. 10).

Oxkintok también presenta indicios de la convivencia Cehpech/Sotuta en el palacio Ch'ich del grupo Ah Canul (operación 2). Tipos como Pizarra Muna y Yokat estriado aparecen asociados a la Pizarra Dzitas, característica del período Sotuta en Chichén Itzá, así como a cerámicas de comercio típicas de este período como son los tipos Plomizo Tohil y Naranja Fina Silho (fig. 11).

La esfera Hocaba está ausente en Oxkintok, encontrándose, sin embargo, en otros yacimientos de la zona Puuc como Sayil y Uxmal. El Horizonte Tases ya fue detectado por Mercer en el montículo Xentzil.



En la temporada de 1987 se han encontrado tres fragmentos de incensario atribuidos tentativamente al tipo Chen Mul Modelado, asociados a la operación 7 del grupo May, (0,04 por 100 del total).

Conclusiones

En resumen, el análisis del material cerámico de Oxkintok aporta datos significativos en dos direcciones:

— Por un lado su horizonte cronológico se ha visto ampliado superando con creces la expectativa; esto es, se ha puesto de manifiesto un período de ocupación Preclásico hasta ahora desconocido en el sitio y excepcional si se tiene en cuenta la escasez de relaciones cerámicas de este período en el norte de Yucatán.

Igualmente relevante es el material correspondiente al Clásico Temprano, no olvidemos que Oxkintok posee las fechas más antiguas de Serie Inicial del norte de Yucatán. La parquedad de información sobre el desarrollo cultural de las sociedades mayas que habitaron la península entre el 300 y el 600 d. C., sitúa a Oxkintok en una posición privilegiada a la hora de comprender los hechos históricos relativos a este período.

— Por otro lado, el análisis estratigráfico de los materiales cerámicos confirma formalmente las evidencias que cuestionan la secuencia cronológica tradicional, prometiendo la resolución de muchos de los problemas subyacentes a nuestra comprensión del desarrollo histórico-cultural de la sociedad maya que habitó en el norte de Yucatán.

En definitiva, hemos querido poner de manifiesto que el estudio de la cerámica no sólo sirve para propósitos cronológicos, sino que es a través de la combinación de varios puntos de vista: históricos, tecnológicos, artísticos y ecológicos entre otros, que la cerámica nos ayudará a conseguir nuestro principal objetivo: la mejor comprensión del hombre y la cultura a través del estudio de sus restos materiales.

