

Escobedo, Héctor L.

1993 Resultados preliminares del análisis de la cerámica de Naj Tunich. En *III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1989* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán), pp.121-135. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

## 10

# RESULTADOS PRELIMINARES DEL ANÁLISIS DE LA CERÁMICA DE NAJ TUNICH

*Héctor L. Escobedo*

*Nota de la edición:* La versión original de esta ponencia fue publicada en 1992 en la revista *U Tzi'b 1 (2):9-15, Asociación Tikal, Guatemala.*

Este trabajo resume los resultados preliminares del análisis de la cerámica de Naj Tunich de la temporada de campo de 1988. El análisis fue llevado a cabo por el autor entre septiembre de 1988 y marzo de 1989, con la supervisión de James Brady y la ayuda de Gustavo Orellana. Una discusión más extensa de la muestra fue entregada al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala (Escobedo 1989).

La cueva de Naj Tunich se localiza en el departamento de Petén, 30 km hacia el este de la población de Poptun, cabecera del municipio del mismo nombre y aproximadamente a 5 km de la frontera con Belice. Situada junto a los límites sureños de las Montañas Mayas, Naj Tunich alcanza una elevación cercana a los 600 m sobre el nivel del mar, latitud 16° 16' 32" norte; longitud 89° 15' 35" oeste. La cueva tiene aproximadamente 3 km de extensión incluyendo la longitud de todas las ramas exploradas hasta el momento (Brady 1988:19; Brady y Villagrán 1989:236; Coe, Snow y Benson 1986).

Desde su descubrimiento accidental en 1980, Naj Tunich ha sido visitada por arqueólogos, espeleólogos, fotógrafos y turistas (Rodas 1980; Stuart 1981; Witte y Garza 1981; Brady 1988). Entre 1981 y 1989, el Proyecto Arqueológico Naj Tunich, dirigido por James Brady de la Universidad de California en Los Ángeles, realizó diversas investigaciones arqueológicas en la cueva.

## EXCAVACIONES EN NAJ TUNICH

Durante la temporada de 1988, Brady realizó excavaciones limitadas en algunas zonas del sector oeste de la entrada de la cueva (Operaciones IV, V, VI), la cual consiste de una cámara de grandes dimensiones que supera los 150 m de largo. Las dos terceras partes de este sector, hacia el oeste, consisten de un piso plano y ancho, mientras que el tercio restante al este, denominado como El Balcón, es una elevación natural modificada de manera artificial por medio de muros de contención que crea dos niveles diferentes. En uno de éstos niveles, se hallan las únicas tumbas de mamostería hasta ahora reportadas en una cueva Maya (Brady y Villagrán 1989:236).

Las excavaciones consistieron de dos pozos de sondeo de 2 x 2 m (IV-62 y IV-63) y uno de 1 x 1 m (VI-3). Estas unidades fueron trazadas en lugares que se consideraban haber estado menos expuestos a la depredación. Los pozos se realizaron con el propósito de obtener un control estratigráfico efectivo y para afinar la secuencia cronológica de la utilización del sitio. Este último aspecto era especialmente importante, ya que con anterioridad solamente se contaba con cerámica procedente de recolecciones de superficie (Brady 1987, 1988). El control estratigráfico fue combinado, aplicándose tanto la estratigrafía natural como la cultural, de acuerdo con la problemática representada en cada rasgo. El material recuperado por medio de las excavaciones fue clasificado por lotes. Los sondeos determinaron, entre otras cosas, la presencia de más de 1 m de deposición cultural y la existencia de varios pisos que demostraban la utilización continua de la cueva desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Terminal.

## METODOLOGÍA Y OBJETIVOS DEL ANÁLISIS DE LA CERÁMICA

Para el análisis de la cerámica recuperada en 1988, se decidió utilizar el sistema tipo-variedad, ya que se le consideró como el más adecuado debido a que la muestra a estudiar era bastante diversa, especializada y muy bien preservada. No obstante, la razón más importante para esta elección fue que la aplicación del sistema tipo-variedad a la muestra de Naj Tunich, permitiría posteriormente realizar dataciones y comparaciones cruzadas con muestras cerámicas Protoclásicas de otros sitios de las Tierras Bajas Mayas, tales como Altar de Sacrificios (Adams 1971), Barton Ramie (Gifford 1976), Nohmul (Pring 1977a) y El Pozito (Case 1982), cuyas colecciones también fueron clasificadas según el mismo sistema (Brady 1988:73).

El sistema tipo-variedad enfatiza el significado de los conjuntos de atributos formales y modales en el análisis de la cerámica (Sabloff 1975:3). Como es usual en las aplicaciones de este sistema, en el análisis de la cerámica de Naj Tunich los tipos se distinguieron sobre la base de las combinaciones de atributos presentes en la decoración, forma, técnica y diseño modal de cada tiesto (Smith *et al* 1960; Phillips y Gifford 1961; Willey *et al* 1967; Adams 1971; Sabloff 1975; Gifford 1976; Rice 1976). Luego se les denominó de acuerdo con los modos decorativos que presentaban, tales como el engobe, el color (e.g. Sierra Rojo, Dos Arroyos Naranja Policromo, Águila Naranja, etc) y la manipulación de la superficie (e.g. Triunfo Estriado, Miseria Aplicado, etc).

Para la cuantificación de la cerámica, de acuerdo a Solheim (1960), se determinó tanto la cantidad como el peso de los tiestos de cada tipo (Tabla 1). Se considera que las similitudes y las diferencias entre los porcentajes de ambas medidas cuantitativas tienen gran valor inferencial, pues proporcionan mayor información que la aplicación de una sola de las mismas y conducen hacia nuevas preguntas e hipótesis que solo pueden responderse o refutarse refiriéndose a los datos originales, o a los tiestos mismos. No obstante, en este trabajo básicamente se hará referencia a los porcentajes establecidos sobre la base del peso. El peso total de la muestra fue de 142,264 gramos.

Los objetivos generales del análisis de la cerámica fueron los siguientes:

1. Realizar un análisis mediante el sistema clasificatorio tipo-variedad y combinarlo con la estratigrafía de donde procede cada lote cerámico, para determinar con precisión la posición cronológica de cada tipo.
2. Lograr que el reconocimiento de la estratigrafía asociada con la cerámica defina el uso general de la cueva y el periodo de construcción de El Balcón.
3. Definir la función y los periodos de mayor utilización de la cueva, por medio de la cerámica procedente de las excavaciones más recientes.
4. Determinar la relación cronológica entre los diversos tipos cerámicos, para tratar de explicar la existencia de diferencias temporales entre tipos tecnológicamente similares como lo son por ejemplo, los naranjas policromos Dos Arroyos e Ixcario.
5. Establecer si realmente existió un desarrollo evolutivo entre los grupos cerámicos Aguacate y La Compuerta.

**INVENTARIO DE LA CERAMICA DE NAJ TUNICH**

TIPO	#	%	GRUPO	VAJILLA (WARE)
Ixbobo sin Engobe	59,613	41.9	Indeterminado	Uaxactún sin Engobe
Triunfo Estriado	22,275	15.7		
Compuesto	2,231	1.6		
Miseria Aplicado	257	0.2		
Incensario Inciso	847	0.6		
	<u>85,223</u>	<u>59.9</u>		
Sierra Rojo	959	0.7	Sierra	Paso Caballo Jabonoso
Repasto Negro/Rojo	570	0.4		
Indeterminado Media Caña	44	0.0		
	<u>1,573</u>	<u>1.1</u>		
Flor Crema	135	0.1	Flor	
Ixobel Naranja	38,579	27.1	Ixobel	Indeterminado
Muquílá Negro/Naranja	54	0.0		
	<u>38,633</u>	<u>27.6</u>		
Aguacate Naranja	612	0.4	Aguacate	Holmul Naranja
Gavilán Negro/Naranja	884	0.6		
	<u>1,496</u>	<u>1.2</u>		
La Compuerta Naranja	3,918	2.8	La Compuerta	Petén Lustroso
Sabaneta Negro/Naranja	559	0.4		
Guacamayo Rojo/Naranja	797	0.6		
Ixcantío Naranja Policromo	3,901	2.7		
	<u>9,175</u>	<u>6.4</u>		
Caribal Rojo	206	0.1	Caribal	
Aguila Naranja	634	0.5	Aguila	
Dos Arroyos Naranja Policromo	391	0.3		
	<u>1,025</u>	<u>0.7</u>		
Lucha Inciso	10	0.0	Balanza	
Saxché Naranja Policromo	3,024	2.1	Saxché	
Silkgrass Acanalado	273	0.2	Silkgrass	

Tabla 1

## DISCUSIÓN DEL ANÁLISIS DE LA CERÁMICA

Los resultados preliminares del análisis de la cerámica de Naj Tunich (Tabla 1), pueden resumirse de la manera siguiente:

El *ware* Uaxactun Sin Engobe es el más numeroso de la muestra de Naj Tunich, ya que comprende el 60% (85,223 gramos) de la cerámica de la colección de 1988. Se encuentra integrado por los tipos Ixbobo Sin Engobe, Triunfo Estriado (Figura 1), Compuesto y por el sub-complejo de incensarios, que incluye los tipos Miseria Aplicado (Figura 2) e Incensario Inciso (Figura 3). Hasta ahora no ha sido posible definir los grupos que integran este *ware*. Sin embargo, es importante señalar que su presencia no se encuentra restringida a un solo periodo, ya que aparece en su mayoría representada por Ixbobo Sin Engobe (41.9%), tipo que persiste durante todos los periodos de utilización de la cueva, pero que es especialmente trascendente durante el periodo Preclásico Tardío. El *ware* Uaxactun Sin Engobe se manifiesta durante el Protoclásico a través de los incensarios incisos y en el Clásico Temprano aparece representado por el tipo Miseria Aplicado. En cuanto al tipo Compuesto, aún no ha sido posible determinar con certeza a cual periodo corresponde.

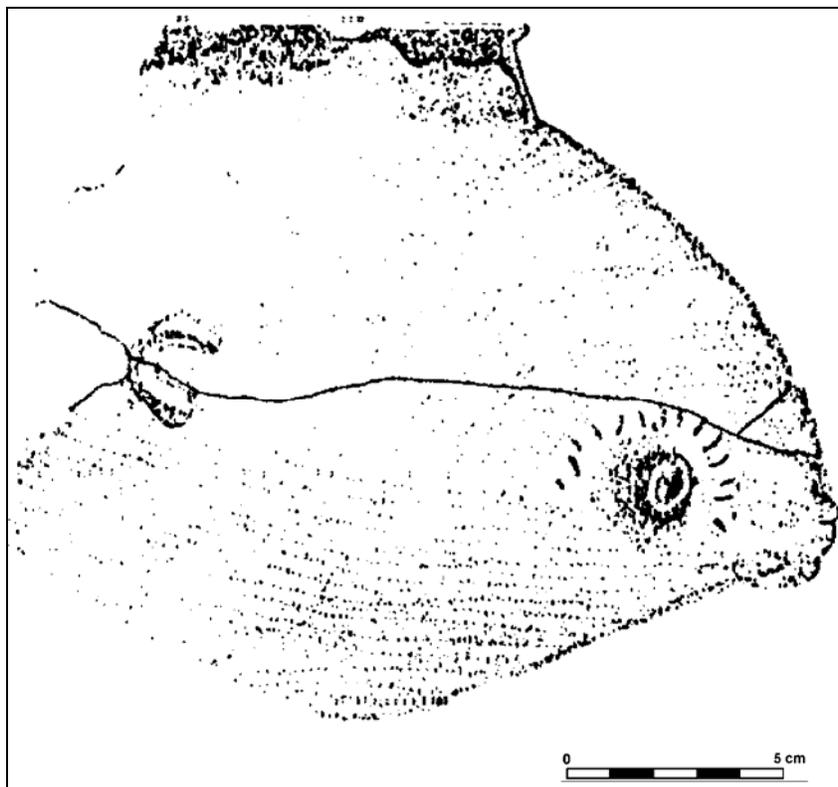


Figura 1

No obstante que Miseria Aplicado forma parte del sub-complejo de incensarios, en este trabajo se le ha colocado en la tipología general, pues a diferencia del resto de incensarios, éste es más elaborado, tiene pasta grisácea más fina y presenta en la superficie externa aplicaciones pintadas con diferentes colores. Además, Miseria Aplicado ha sido fechado para el Clásico Temprano por aparecer exclusivamente en un lote de este periodo (IV 62-B). Esto es consistente con el planteamiento de Adams (1971:55) con respecto a la datación de este tipo en Altar de Sacrificios. Sin embargo, es importante hacer notar que a partir de Smith y Gifford (1966), en los reportes cerámicos de Tierra Baja, los incensarios aplicados de la esfera Tzokol aparecen denominados generalmente como Candelario Aplicado.

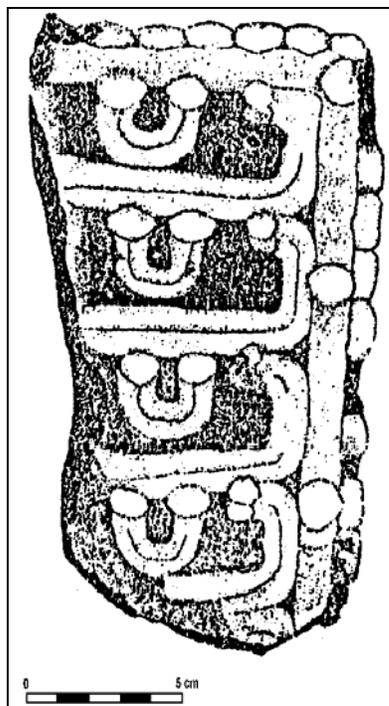


Figura 2

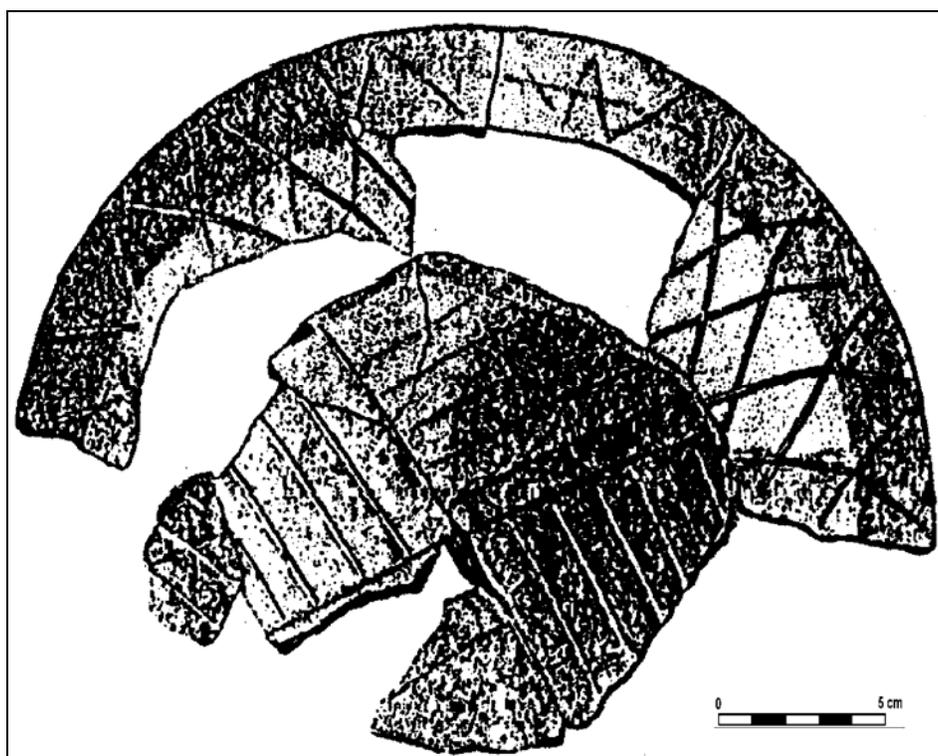


Figura 3

## PERIODO PRECLÁSICO

Es importante enfatizar que en los trabajos realizados en Naj Tunich, por primera vez se distinguió un nivel estratigráfico del periodo Preclásico, lo que confirma la hipótesis que la utilización intensiva de la cueva dio inicio en esa época. La evidencia contextual sugiere que la presencia del *ware* Paso Caballos Ceroso estuvo restringida al Preclásico Tardío. Este *ware* se encuentra conformado por los tipos Sierra Rojo, Repasto Negro sobre Rojo, Flor Crema e Indeterminado Mediacaña. La escasez de materiales del *ware* Paso Caballos Ceroso y la ausencia de gran parte de los tipos que definen la esfera cerámica Chicanel, junto con las formas de la cerámica, constituyen indicios que la utilización de la cueva se inició al final del Preclásico Tardío y que Naj Tunich quizá no llegó a integrar dicha esfera. Es interesante señalar que el tipo Repasto Negro sobre Rojo está decorado con la técnica en negativo verdadero, pero sin utilizar los diseños de líneas ondulantes tan característicos de la decoración de tipo Usulután.

## PERIODO PROTOCLÁSICO

En definitiva, la muestra recolectada en 1988 sirve para afirmar que Naj Tunich participó en lo que algunos han considerado como esfera cerámica Floral Park. Además, el estrato del Protoclásico se diferenció claramente entre los niveles Preclásicos y Clásicos.

Entre los periodos Preclásico Tardío y Protoclásico aparece el grupo cerámico Ixobel, integrado por los tipos Ixobel Naranja y Muquila Negro sobre Naranja. El engobe de este grupo se caracteriza por su heterogeneidad, que varía desde grueso y lustroso, hasta delgado y opaco. Su color fluctúa entre rojo y naranja brillante hasta café opaco. Aunque claramente se observa que el grupo Ixobel se inicia en el Preclásico Tardío, en donde comprende entre el 10% y el 15% de los lotes más bajos, es más numeroso durante el Protoclásico, pues llega a alcanzar un porcentaje que oscila entre el 25% y el 38% de los lotes. Por consiguiente, a pesar de que este grupo se inicia durante el Preclásico Tardío, no se considera que deba asignarse a tal periodo como Brady (1987, 1988) había planteado con anterioridad, pues es evidente que alcanza su mayor frecuencia durante el Protoclásico. De cualquier manera, el grupo Ixobel fue relevante durante todo el periodo Clásico, pues representa de manera aproximada el 30% de la muestra.

Es importante aclarar que no se ha podido colocar a este grupo dentro de un *ware* determinado, por la ausencia de material comparativo en los reportes cerámicos de las Tierras Bajas Mayas hasta ahora publicados. Es posible que la presencia de cerámica de este grupo se encuentre restringida a cuevas y/o que haya tenido un uso estrictamente ceremonial. La ofrenda cerámica encontrada en la Cueva Este de Ixkun por el Proyecto Arqueológico Sureste de Petén durante la temporada de 1987 (Laporte y Torres 1988:13-16), proporcionó evidencia de apoyo a la propuesta anterior. Gran parte de este material de Ixkun, es virtualmente idéntico a la cerámica del grupo Ixobel de Naj Tunich.

De especial trascendencia en el inventario cerámico de los tipos con engobe de Naj Tunich, es que Ixobel Naranja representa el 27% (38,578 gramos) de la colección. Este tipo se encuentra presente prácticamente en todos los lotes y niveles de las excavaciones de 1988. Básicamente tiene dos formas, cuenco (47%; Figura 4) y cántaro (53%). Otra forma muy escasa de Ixobel Naranja es el pichel (Figura 5). Los cuencos de Ixobel Naranja con frecuencia presentan señales de haber sido expuestos al fuego, especialmente en las paredes internas.

Muquila Negro sobre Naranja es un tipo bicromo con engobe idéntico a Ixobel Naranja. Solo se presenta en forma de cuenco. Al igual que el material Ixobel Naranja, Muquila Negro sobre Naranja aparece en los mismos estratos y también presenta señales de quema. De hecho solo se diferencia de este tipo por estar decorado con gruesas líneas verticales trazadas con pintura positiva de color negro.

El *ware* Holmul Naranja, uno de los representativos del Protoclásico en la cueva, está integrado solamente por el grupo Aguacate, que comprende los tipos Aguacate Naranja y Gavilán Negro sobre Naranja (Figura 6). Al considerar que apareció cerámica del grupo Aguacate en los mismos estratos que la cerámica del grupo La Compuerta, puede descartarse la sugerencia de Brady (1987, 1988), que quizá

existió una evolución tecnológica entre los tipos de ambos grupos. Por otra parte, se distinguió una similitud en las características del engobe de los tipos de los grupos Ixobel y Aguacate.

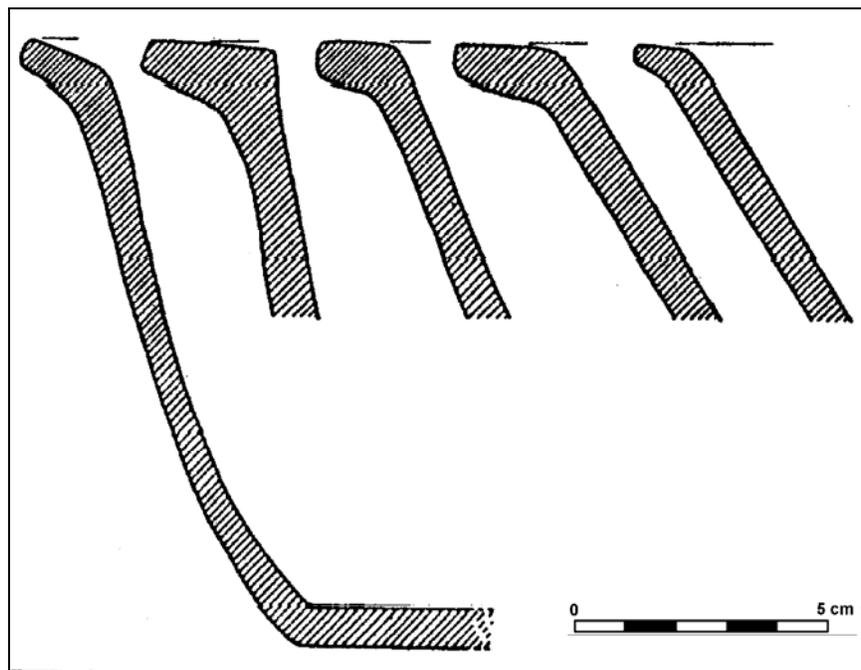


Figura 4

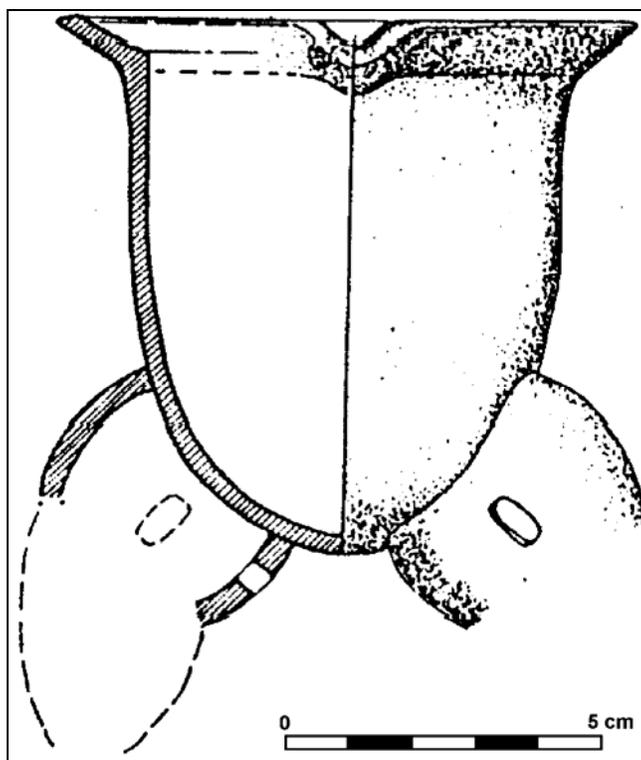


Figura 5

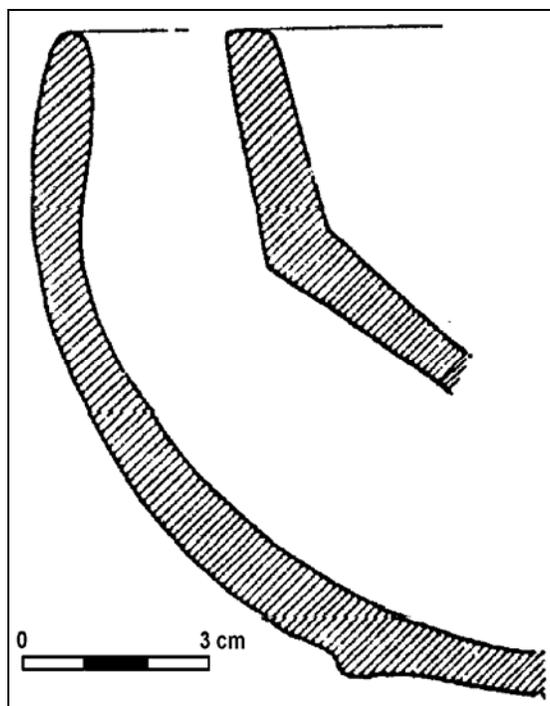


Figura 6

La creación del grupo La Compuerta como una entidad que difiere del *ware* Holmul Naranja y su colocación dentro del *ware* Petén Lustroso, se basa precisamente en el lustre del engobe que presentan los tipos que lo integran, el cual es idéntico al engobe de los tipos Clásico Temprano de este último *ware*. Además, desde hace mucho tiempo Smith (1955:22) había declarado que "el *ware* Holmul I concuerda generalmente con el *ware* Tzakol Lustroso en el acabado de superficie".

El grupo La Compuerta se encuentra representado por los tipos La Compuerta Naranja (Figura 7), Sabaneta Negro sobre Naranja, Guacamayo Rojo sobre Naranja (Figura 8), e Ixcario Naranja Policromo (Figura 9). Este grupo se caracteriza por tener pasta gris, desgrasante fino de calcita y doble engobe. El engobe interior se encuentra sobre la pasta de color crema o gris; mientras que el engobe exterior muy lustroso y de color naranja, se localiza sobre el primero.

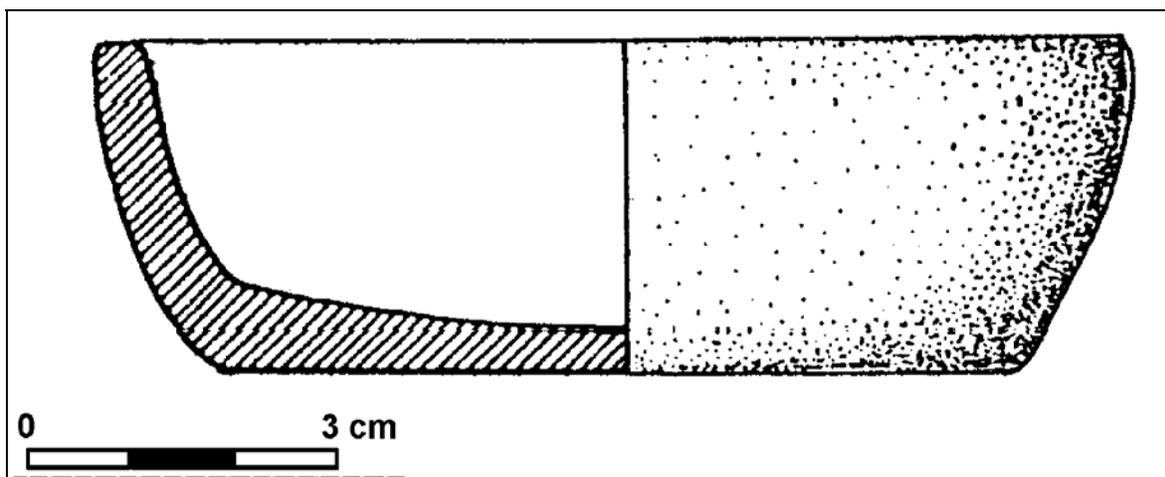


Figura 7

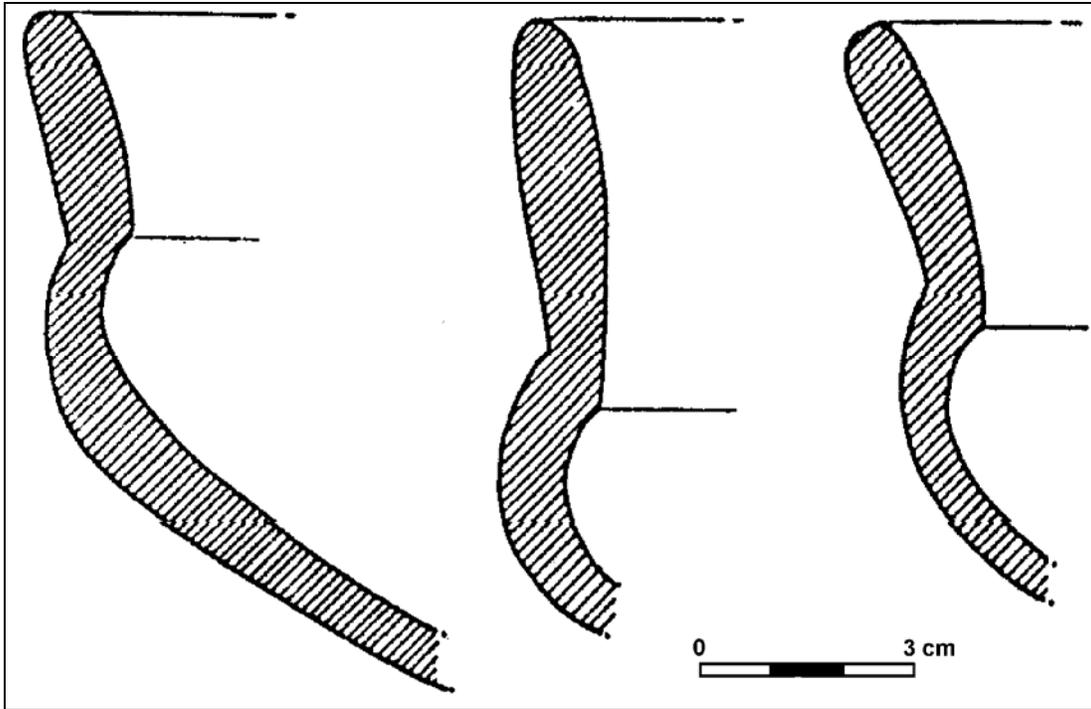


Figura 8

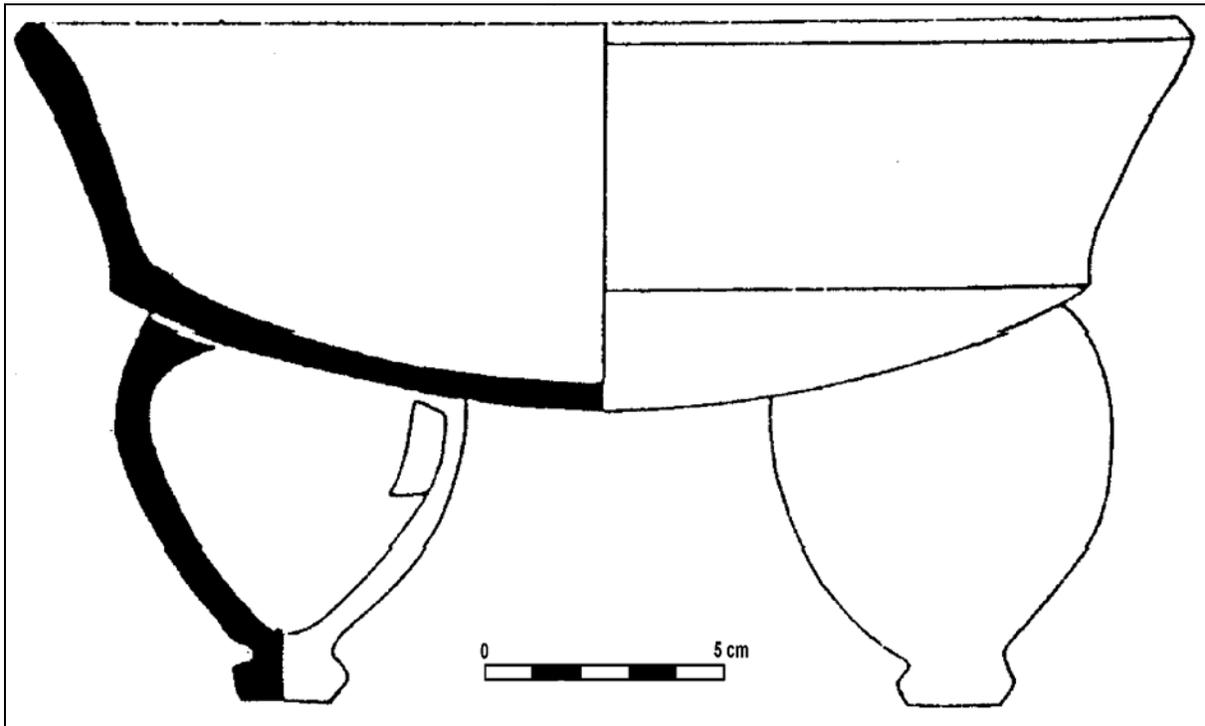


Figura 9

Un punto importante de hacer notar aquí es que la estratigrafía descubierta durante la temporada de 1988 justifica la creación del grupo La Compuerta como una entidad separada del grupo Águila, sobre la base de las diferencias cronológicas que existen entre ambos. Por otro lado, Brady (comunicación personal 1989) sugiere que este grupo representa a la esfera Tzakol en su fase 1, porque algunas de las formas cerámicas del grupo La Compuerta preceden claramente a las vasijas con pestaña basal del Clásico Temprano.

Uno de los rasgos poco comunes del conjunto Protoclásico de Naj Tunich, es su alto porcentaje de cerámica policromada. El tipo Ixcanrio Naranja Policromo (Figura 10) comprende el 43% del peso del material recuperado del grupo La Compuerta Naranja. En contraste, en Barton Ramie solamente 300 de 13,000 tiestos (o sea el 2%) del grupo Aguacate estaban pintados (Gifford 1976:129-145). Es muy importante señalar que gran cantidad de tiestos que han sido clasificados como integrantes del tipo La Compuerta Naranja, pueden representar en realidad fragmentos de vasijas tetrápodos mamiformes del tipo Ixcanrio Naranja Policromo. Este aspecto fue evidente de manera particular al realizar un conteo de las formas representadas por los tiestos del tipo La Compuerta Naranja, ya que se determinó que el 88% de los tiestos incluidos dentro de este tipo correspondían a bases planas y soportes mamiformes (Figura 11). Además, en Naj Tunich no se ha encontrado ni un solo cuenco tetrápodo mamiforme monocromo, forma por demás característica del tipo Ixcanrio Naranja Policromo (Figura 12).

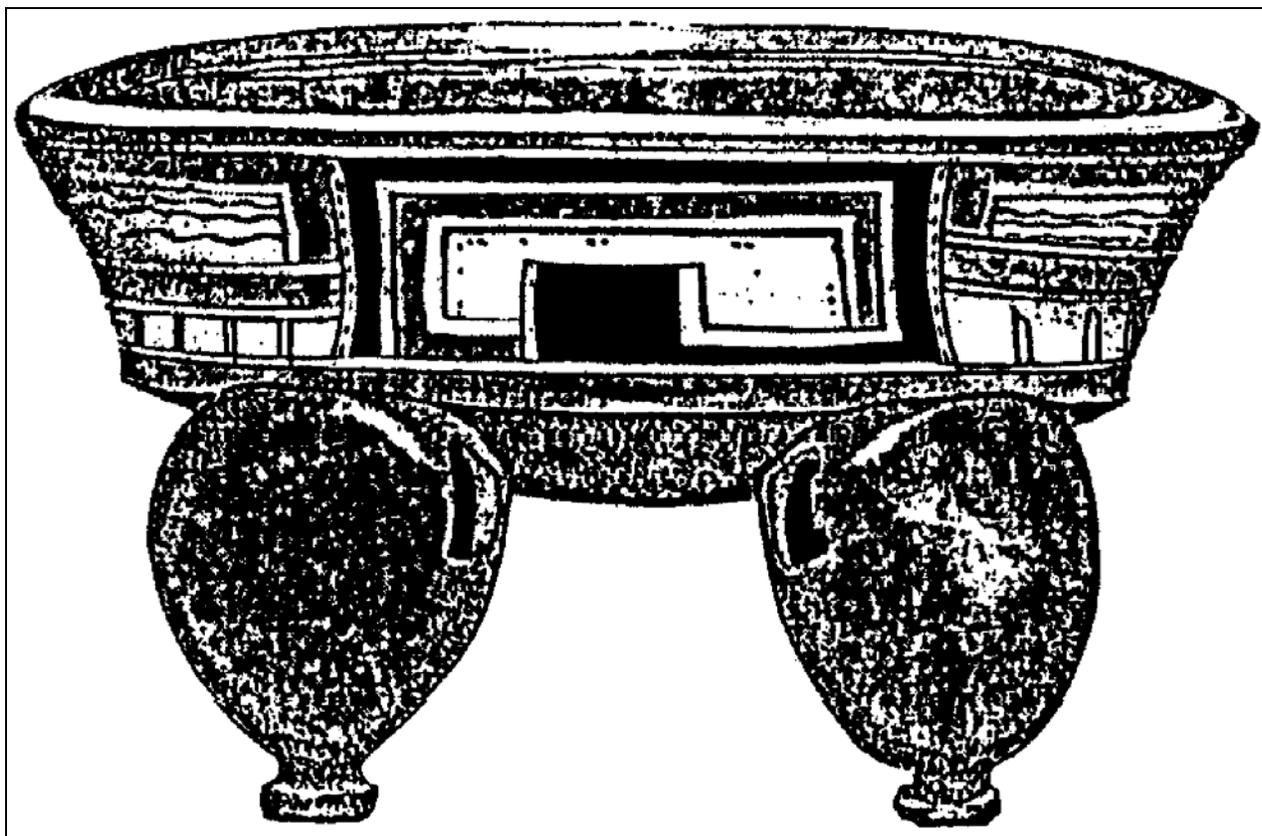


Figura 10

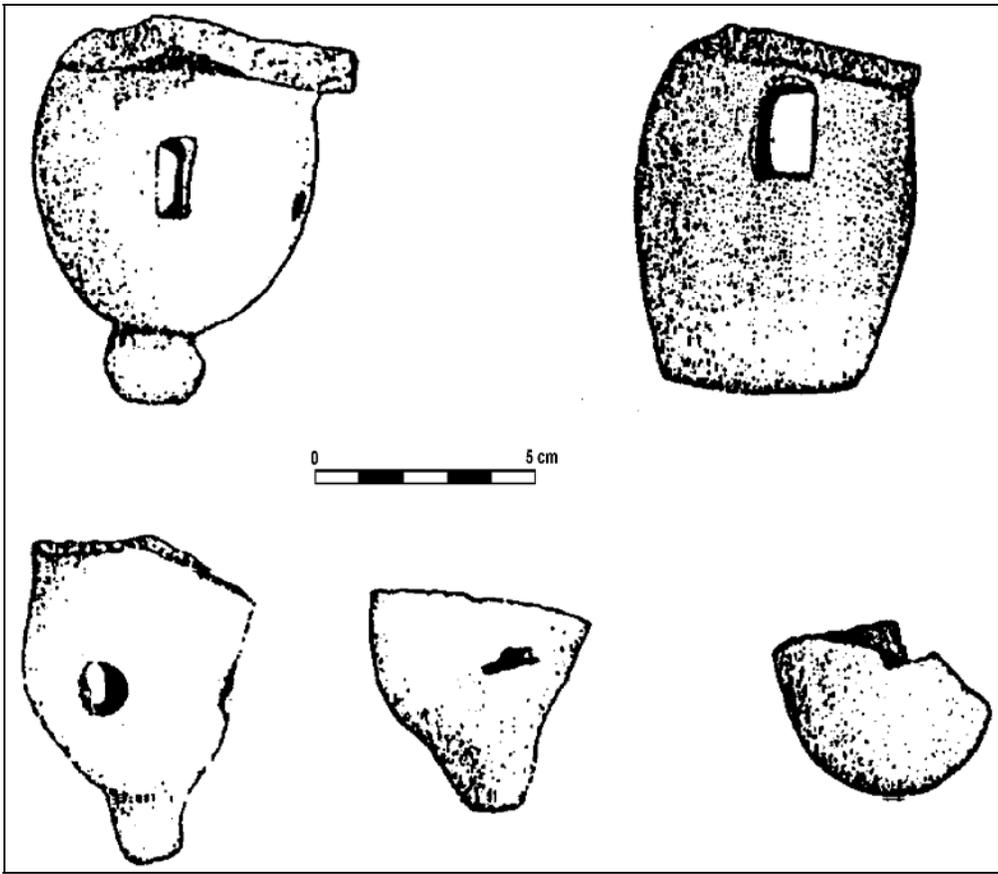


Figura 11

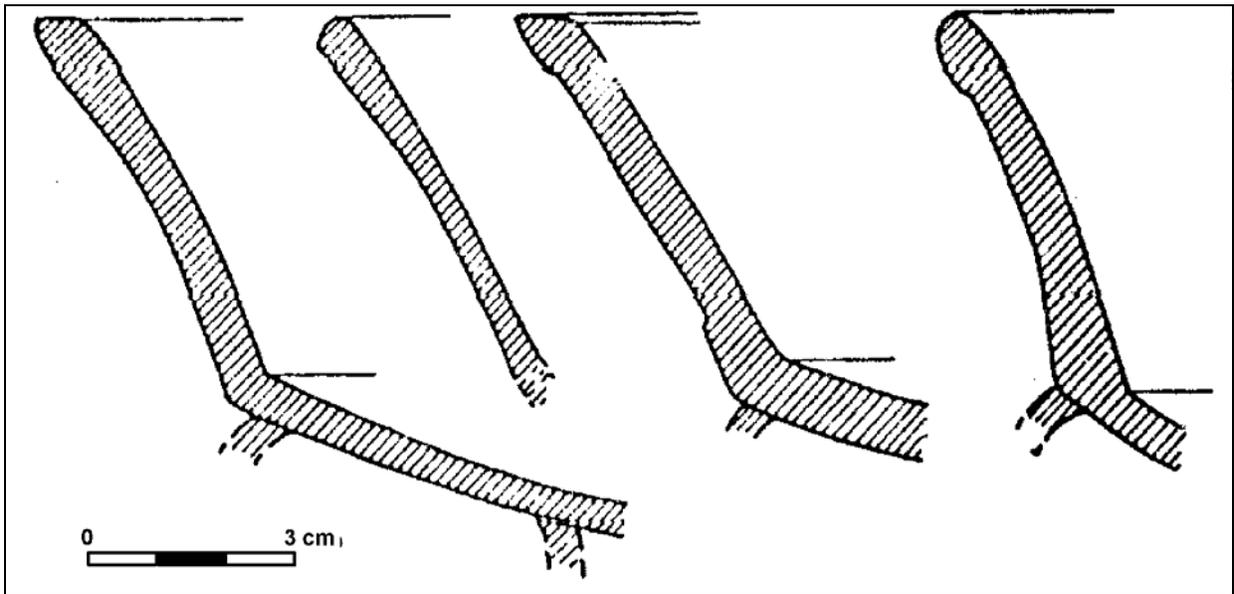


Figura 12

Estos datos deben tomarse en cuenta al considerar la función que tuvo Naj Tunich en tiempos prehispánicos, ya que indican una abundancia de cerámica policromada poco normal para un sitio arqueológico Maya. Esto constituye evidencia del uso especial que los Mayas dieron a la cueva.

Por otro parte, el hecho que los cuencos tetrápodos mamiformes constituyen la forma predominante en el inventario cerámico de Naj Tunich, contradice la afirmación de Pring que, aunque los cuencos tetrápodos mamiformes son considerados como diagnósticos del Protoclásico, no son las formas predominantes (Pring 1977b:142).

## **CLÁSICO TEMPRANO**

El periodo Clásico Temprano es el que se encuentra menos representado en la cueva. Apenas comprende el 1% (1035 gramos) de la muestra cerámica. Este periodo está representado en Naj Tunich por el *ware* Petén Lustroso con sus grupos Águila y Balanza. El primero se encuentra integrado por los tipos Águila Naranja y Dos Arroyos Naranja Policromo; el segundo tan solo por el tipo Lucha Inciso.

En la parte final del Clásico Temprano parece distinguirse una evolución entre los tipos naranja policromo Dos Arroyos y Saxche. Se observan apéndices basales redondeados que pronostican un cambio hacia las formas características de los platos del Clásico Tardío. En términos generales, a pesar que la muestra también incluye especímenes con las formas características de Saxche, es posible que el material de este tipo refleje una transición entre el Clásico Temprano y el Clásico Tardío. No obstante, debe indicarse que el material del Clásico Temprano estaba traslapado con el del Clásico Tardío, sin existir una diferencia consistente en el contexto de ambos periodos. Por consiguiente, este fenómeno debe ser objeto de un análisis más profundo.

## **CLÁSICO TARDÍO**

En Naj Tunich, durante el periodo Clásico Tardío, el *ware* Petén Lustroso está comprendido por los grupos Saxche, Sotero y Palmar, conformados de manera respectiva por los tipos Saxche Naranja Policromo (Figura 13), Silkgrass Acanalado y Palmar Naranja Policromo. Tales grupos representan un 2% (3297 gramos) de la muestra. Es interesante que en uno de los niveles estratigráficos (IV-62 B), se localizaron algunos tiestos de una vasija del tipo Dos Arroyos Naranja Policromo con pestaña basal, pero con engobe y decoración del tipo Saxche Naranja Policromo. En la decoración de los tipos policromos del Clásico Tardío aparecen desde sencillas formas geométricas hasta complejos diseños que incluyen glifos y personajes (Figura 14). Los colores más utilizados son negro, rojo y crema, sobre un engobe naranja lustroso.

## **APRECIACIONES GENERALES**

Se confirma que en términos temporales el uso de la cueva dio inicio en el Preclásico Tardío y continuó hasta finales del periodo Clásico. El Protoclásico fue el lapso de utilización más intensivo de la cueva. Fuerte evidencia de apoyo a la conclusión anterior, lo constituye el hecho que los policromos y las formas del Protoclásico están mejor representados en porcentaje que los del Clásico. Esto es poco común en los estudios arqueológicos en sitios Mayas, en donde generalmente la cantidad de materiales Protoclásicos es realmente mínima, a la inversa de lo que ocurre en Naj Tunich.

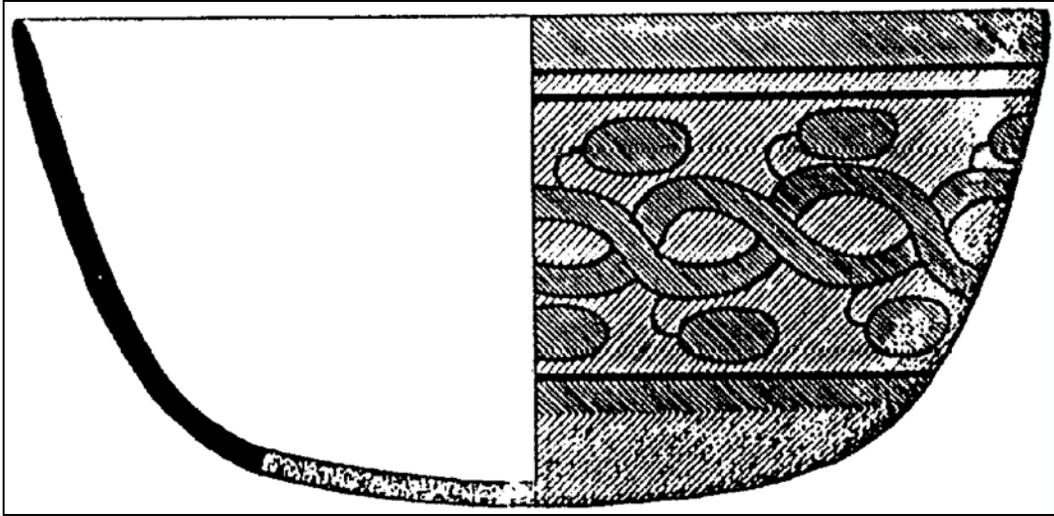


Figura 13



Figura 14

Como parte de la metodología de trabajo al iniciar la preparación de la muestra para su análisis, por medio del lavado de la cerámica se detecta que los tiestos del tipo Ixobel Naranja en sus dos formas principales (de manera particular los cuencos), presentaban en las paredes interiores muestras de carbón y de copal, así como evidencias de exposición al fuego. Además, durante el secado de la cerámica en horno, tales tiestos despidieron un fuerte olor a copal. Por consiguiente, se considera que las piezas de Ixobel Naranja en determinado momento tuvieron la función de incensarios destinados a la quema de copal, material que desde tiempos inmemorables ha sido utilizado en las ceremonias rituales que se realizan en las cuevas. A este respecto, una vez más, la cerámica descubierta en la Cueva Este de Ixkun proporciona evidencia de apoyo, ya que algunos cuencos que se determinan como pertenecientes al tipo Ixobel Naranja (Escobedo 1989:25), contenían rodajas y rajas de madera quemada, restos de carbón y fragmentos de brea y copal que despedían un fuerte aroma (Laporte y Torres 1988:15-16).

Finalmente, en cuanto a la función de la cueva se refiere, sobre la base de los resultados del análisis cerámico, puede afirmarse que la presencia de un alto porcentaje de cerámica policromada en Naj Tunich, especialmente del grupo La Compuerta y la utilización de piezas de Ixobel Naranja como incensarios, constituye evidencia adicional que la utilización de la cueva fue eminentemente ceremonial y que el sitio alcanzó su mayor esplendor durante el periodo Protoclásico.

## REFERENCIAS

Adams, Richard E.W.

- 1971 *The Ceramics of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol.63, No.1. Harvard University, Cambridge.

Brady, James E.

- 1987 A Re-Evaluation of Protoclassic Orange Wares. En *Maya Ceramics: Papers from the 1985 Maya Ceramic Conference* (editado por Prudence Rice y Robert Sharer):469-477. BAR International Series 345 (I). Oxford.
- 1988 The Archaeology of Naj Tunich Cave. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Brady, James E. y Sandra Villagrán de Brady

- 1989 La arqueología de la Cueva de Naj Tunich: Patrones de utilización ritual. En *II Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1988* (editado por J.P. Laporte et al.), pp.229-238. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Case, Robert P.

- 1982 Type-Variety Analysis and the Protoclassic Ceramics of El Pozito, Belize: A Critical Overview. Tesis de Maestría, San Diego State University, San Diego.

Coe, Michael D., Dean Snow y Elizabeth Benson

- 1986 *Atlas of Ancient America*. Equinox Book, New York.

Escobedo A., Héctor L.

- 1989 El estudio de la cerámica de Naj Tunich. En *Proyecto Arqueológico Naj Tunich: Informe Sobre la Temporada de Trabajo de 1988* (editado por James Brady):35-84. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, Guatemala.

Gifford, James C.

- 1976 *Prehistoric Pottery Analysis and the Ceramics of Barton Ramie in the Belize Valley*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol.18. Harvard University, Cambridge.

- Laporte, Juan Pedro y Rolando Torres  
 1987 Los señoríos del sureste de Petén. *Mayab* 3:7-23. Sociedad Española de Estudios Mayas, Madrid.
- Phillips, Philip y James C. Gifford  
 1961 A Review of the Taxonomic Nomenclature Essential to Ceramic Analysis in Archaeology. En *Newsletter of the Southeastern Archaeological Conference*, Vol.7. Peabody Museum, Harvard University, Cambridge.
- Pring, Duncan C.  
 1977a *The Preclassic Ceramics of Northern Belize*. Tesis doctoral, University of London, London.  
 1977b Influence or Intrusion? The Protoclassic in the Maya Lowlands. En *Social Process in Maya Prehistory* (editado por Norman Hammond):135-165. Academic Press, London.
- Rice, Prudence M.  
 1976 Rethinking the Ware Concept. *American Antiquity* 41:538-543.
- Rodas, Haroldo  
 1980 Gruta de las Inscripciones, con murales Mayas, descubierta en Petén, Cerca de Belice. *Prensa Libre* 8856:2 y 30 (31-8-1980), Guatemala.
- Sabloff, Jeremy A.  
 1975 *Excavations at Seibal: Ceramics*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Vol.13, No.2. Harvard University, Cambridge.
- Smith, Robert E.  
 1955 *Ceramic Sequence at Uaxactun, Guatemala*. Middle American Research Institute, Pub.20. Tulane University, New Orleans.
- Smith, Robert E. y James C. Gifford  
 1966 *Maya Ceramic Varieties, Types, and Wares at Uaxactun: Supplement to "Ceramic Sequence at Uaxactun, Guatemala"*. Middle American Research Institute, Pub.28:125-174. Tulane University, New Orleans.
- Smith, Robert E., Gordon R. Willey y James C. Gifford  
 1960 The Type-Variety Concept as a Basis for the Analysis of Maya Pottery. *American Antiquity* 25:330-340.
- Solheim, Wilhelm G.  
 1960 The Use of Sherd Weights and Counts in the Handling of Archaeological Data. *Current Anthropology* 1:325-329.
- Stuart, George E.  
 1981 Maya Art Treasures Discovered in Cave. *National Geographic* 160 (2):220-235.
- Willey, Gordon R., T. Patrick Culbert y Richard E.W. Adams  
 1967 Maya Lowlands Ceramics: A Report from the 1965 Guatemala City Conference. *American Antiquity* 32:289-312.
- Witte, T. A. y E. Garza  
 1981 Naj Tunich: The Writing on the Wall. *National Speleological Society News* 39 (7):149-151.