



---

---

69.

**ALGUNOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS MODAL  
DE FORMAS DERIVADAS DE FUENTES  
SECUNDARIAS: UNA PROPUESTA  
METODOLÓGICA PARA LA CERÁMICA  
DE EL MIRADOR, PETÉN, GUATEMALA**

---

---

*Gustavo Adolfo Martínez Hidalgo y Tania Lorena Cabrera Morales*

XXX SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES  
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA  
18 AL 22 DE JULIO DE 2016

*EDITORES*

BÁRBARA ARROYO  
LUIS MÉNDEZ SALINAS  
GLORIA AJÚ ÁLVAREZ

---

---

REFERENCIA:

Martínez Hidalgo, Gustavo Adolfo y Tania Lorena Cabrera Morales  
2017 Algunos resultados del análisis modal de formas derivadas de fuentes secundarias: una propuesta metodológica para la cerámica de El Mirador, Petén, Guatemala. En *XXX Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2016* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 815-824. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

# ALGUNOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS MODAL DE FORMAS DERIVADAS DE FUENTES SECUNDARIAS: UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA CERÁMICA DE EL MIRADOR, PETÉN, GUATEMALA

*Gustavo Adolfo Martínez Hidalgo  
Tania Lorena Cabrera Morales*

## PALABRAS CLAVE

Cuenca Mirador Petén, El Mirador, análisis modal, fuentes secundarias, cronología del sitio.

## ABSTRACT

*The article present the results of the analysis modal effected to data formal and decorative, from sources documentary secondary information archaeological. A proposal of analysis for ceramics from the site is the viewpoint, allowing you create a profile of the formal behavior of the pottery through the time. It is verifying the presence, absence or continuation of formal and decorative ways seeking to obtain new ceramic data thah help explanation of ceramic development viewpoint in the historical development.*

## INTRODUCCIÓN

Un aspecto importante en la investigación es el tiempo de duración de los análisis. Muchos científicos pasan gran parte su vida investigando un determinado tema, y la pregunta que se deriva de esta situación es ¿Cómo reducir el tiempo de la investigación arqueológica para producir datos cuantitativos y cualitativos académicamente lo más pronto posible?

El presente trabajo forma parte de una investigación mayor que involucra el financiamiento del Proyecto Cuenca Mirador dirigido por el Dr. Richard Hansen y la Dirección General de Investigación DIGI de la USAC.

Uno de los materiales arqueológicos de mayor persistencia en el tiempo, localizado en todos los contextos y ocupaciones arqueológicas, es la arcilla transformada en objetos útiles de uso cotidiano o ceremonial. Por otra parte, los análisis cerámicos se pueden hacer de forma integrada con otros materiales arqueológicos o de forma específica.

Los resultados de los análisis se encuentran en reportes, panfletos, libros, simposios, encuentros, exposiciones, artículos de prensa, de televisión, digitales, indexados, etcétera, formando un amplio archivo documental que con el tiempo se vuelven documentos históricos.

Así mismo, los textos científicos incluyen información gráfica, fotográfica o de dibujo, que enriquece y brinda la oportunidad de realizar nuevas investigaciones. Este material gráfico, sobrepasa su temporalidad, su edición, su presentación, manteniéndose como dato congelado en el tiempo.

Un dato que sobrepasa su año de publicación y mantiene su validez científica son los dibujos a escala de los perfiles de la cerámica recolectada. Estos dibujos aparecen en las investigaciones alrededor del mundo y son producto de análisis elaborados a través del tiempo, con interpretaciones que forman información procesada que se acumula año con año. Entonces, este dato

científico puede reducir el tiempo de una investigación arqueológica especialmente para análisis modales que necesitan de muchas ejemplares acumulados en el tiempo y espacio para producir las interpretaciones.

La investigación, propone definir modos formales y decorativos provenientes de fuentes secundarias, verificando su desarrollo y comportamiento temporales, como formas genéricas y específicas, para integrar los resultados a los datos ya conocidos del sitio.

Se debe tomar en cuenta como condición “sine qua non” del trabajo, la existencia de fuentes secundarias de El Mirador de los años ochenta del siglo pasado elaborados por investigadores de prestigio. Así mismo, se trata de resumir los pasos “tradicionales” de la investigación cerámica, que van de la excavación y recolección de la muestra en campo, hasta su identificación y análisis tipológicos identificando y definiendo cada tipo en base a sus atributos principales. Finalmente, los dibujos a escala de los materiales significativos del análisis como complemento del texto científico.

Este proceso tradicional, se encuentra en publicaciones como un archivo de “huellas fósiles” de formas o decoraciones, que proporcionan una muestra cuantitativa y cualitativa adecuada de materiales secundarios. Es información con un amplio recorrido en tiempo, en interpretación, en reflexiones, tecnologías aplicadas, nuevas modas que se hicieron “viejas”, reduce la temporalidad de la investigación.

Es decir, se pretende la elaboración de archivos morfológicos a nivel modal proveniente de fuentes secundarias, especialmente, ediciones sobre la cerámica y su desarrollo en El Mirador, desde las primeras tipologías en los años ochentas del siglo pasado, hasta nuevas visiones de la cerámica en el presente siglo. La cerámica de El Mirador ha sido estudiada por el Dr. Forsyth, el Dr. Hansen y el Dr. Demarest a nivel del Preclásico. Actualmente, se está implementando un análisis modal por Martínez-Hidalgo según la metodología e interpretaciones explicadas en el siglo XX por el Dr. Forsyth y Dr. Hansen (Hansen y Forsyth 1987)

Metodológicamente, se ha tenido un desarrollo en los análisis cerámicos desde sus inicios basados en la identificación y construcción de secuencias cronológicas, hasta investigaciones específicas como la investigación a nivel de modos cerámicos.

En el análisis de las colecciones de alfarería se ha utilizado el Método Tipo-Variiedad, que permitió visualizar la cerámica dentro de esquemas cronológicos radicales, cortantes, a veces poco evolutivos, pero que permitieron la comparación entre los sitios o regiones

del área maya. Actualmente, se tiene la cerámica ordenada en tiempo y espacio, lista para comparaciones regionales u otras investigaciones.

Se puede sintetizar que los análisis cerámicos del nuevo milenio tratan de priorizar de la descripción hacia la explicación de los materiales por medio de datos provenientes de sus análisis. Ya no se investiga la cerámica *per se*, se estudia por su significado antropológico e histórico, sobrepasando el nivel arqueológico que explica la sociedad desde las trincheras.

#### METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LA CERÁMICA DEL SITIO EL MIRADOR

En El Mirador se ha tenido un desarrollo en los análisis de la cerámica que va desde la identificación hasta la jerarquización de los materiales cerámicos desde los inicios de los trabajos de investigación arqueológica en el sitio en 1978 con el proyecto de las tres universidades: Universidad Católica de Washington, La Universidad de Harvard y la Universidad de Brigham Young.

A finales de 1978, el Dr. Matheny, invitó al Dr. Forsyth a revisar unos materiales cerámicos recolectados por Joyce Marcus y que estaban almacenados en el Peabody Museum de la Universidad de Harvard. El Dr. Forsyth notó en seguida que en la colección prevalecían tipos del Preclásico Tardío, seguidos por tipos del Clásico Temprano de una manera moderada y en menor cantidad tipos del Clásico Tardío (Forsyth 1989).

Se visualizó un desarrollo cerámico con un florecimiento y una producción alfarera densa derivada del poder político y social de El Mirador durante el Preclásico Tardío. Luego un descenso en la ocupación y en la calidad de la alfarería durante el Clásico Temprano, hasta materiales cerámicos con tendencia doméstica y en menor grado rituales durante el Clásico Tardío, cuando el poder de El Mirador ya no existía como en sus inicios culturales. La cerámica mostraba un patrón sociocultural del sitio en base al desarrollo de la alfarería a través del tiempo.

Por otra parte, el Dr. Forsyth luego de la revisión cerámica en el Peabody Museum, fue contactado por el Dr. Matheny para revisar los materiales de alfarería recolectados por él y Dahlin con tres objetivos principales: 1) Elaborar una cronología para el sitio; 2) Proveer a los materiales cerámicos de filiaciones metodológicas con otros sitios de la Tierras Bajas Mayas; 3) Producir datos sobre los cambios en el desarrollo de los materiales cerámicos a través del tiempo (Forsyth 1989).

El Dr. Forsyth en primer lugar estableció una cronología cerámica, una de las más sólidas de Mesoamérica, observando cambios en los distintos periodos cronológicos de materiales de contextos estratigráficos controlados. Como segundo objetivo, los análisis tomaron en cuenta lo inaccesible del sitio y el poco trabajo de investigación hecho en El Mirador para esa época.

Finalmente, el tercer objetivo consistía en establecer los cambios contenidos en la cerámica, así como especificar sus continuidades. En su libro “La cerámica del Mirador” estableció por medio de la forma, el acabado de superficie y la decoración, cambios transicionales y abruptos (Forsyth 1989).

Es síntesis, los análisis de la cerámica de El Mirador en base al Tipo-Variedad, se han enfocado en la cronología y a la interacción y comparación de tipos, de complejos, definiendo su desarrollo cronológico y determinando cambios y continuidades en las formas y las decoraciones. Sin embargo, se ha tenido un enfoque a nivel modal, que podemos interpretar como los primeros antecedentes que se vinculan con esta investigación.

#### ANÁLISIS MODAL EN EL SITIO EL MIRADOR

Desde el año de 1987 las investigaciones en el sitio son dirigidas por el Dr. Richard Hansen y a nivel cerámico por el Dr. Forsyth y mi persona. Se está haciendo una reevaluación de la cronología en base a la metodología Tipo-Variedad, el método más usado en la investigación y análisis de la cerámica maya (Smith y Gifford 1966; Gifford 1976; Matheny 1970; Adams 1971; Sabloff 1975; Ball 1977; Forsyth 1983 y 1989; Martínez-Hidalgo 2013).

Se están integrando a los análisis los contextos arqueológicos como argumentos espaciales en la definición de la cronología, fijando los materiales cerámicos en el tiempo; así mismo, fue un criterio importante para seleccionar las muestras cerámicas de la investigación. Se trata de romper con la tipología tradicional maya, que ve los tipos cerámicos exclusivos a cada periodo cronológico. Se intenta ver los tipos cerámicos como eslabones de una cadena evolutiva que constituye la historia del sitio.

Hasta ahora, los análisis modales han sido complemento de los análisis tipológicos con un uso relacionado con la conservación de las colecciones cerámicas. El concepto de modo cerámico le corresponde a Rouse en 1939, al considerarlo como un atributo de importancia histórico y significativo, es decir, que posee una relevancia mayor a ese rasgo puramente descriptivo (Rouse 1939). El análisis modal tiene notabilidad tanto crono-

lógica como espacial (Smith y Gifford 1966; Ichon y Viel 1984; Forné 2006)

Se ha considerado que el análisis modal es complementario a los análisis del tipo variedad, porque corrige y refina las debilidades de la tipología. Sin embargo, a pesar de su importancia el modo ha sido poco definido y se da por hecho su importancia en los análisis cerámicos (Ichon y Arnould 1985; Demarest 1987; Laporte 1995a)

Por otra parte, los análisis modales permiten hacer dos cosas importantes: Reconocen la permeabilidad de tipos y variedades a través de distintos periodos cronológicos y reconocen que los materiales cerámicos coexisten entre varios periodos cronológicos, distintos tipos permean juntos a través del tiempo.

Esta perspectiva aparece ejemplificada en el trabajo modal efectuado por los investigadores Hansen y Forsyth en 1987 dentro del desarrollo de la cerámica sin engobe del Preclásico Tardío. Estos científicos llaman la atención sobre las “inconsistencias en los diagnósticos de los atributos modales”, en el establecimiento de tipos en los distintos periodos cronológicos (Hansen y Forsyth 1987).

Su trabajo se fundamentó en el análisis sobre cerámica sin engobe, estriada, con una forma dominante, la olla o jarro de cuello corto, así como, a un tiempo específico el Preclásico Tardío. Metodológicamente, asociaron este tipo de alfarería con su estrato de extracción o matriz de recolección.

Se pretende ver el desarrollo formal de este tipo a nivel sincrónico o vertical, es decir la aparición de esta forma en los distintos estratos o rellenos constructivos excavados por medio de varias operaciones arqueológicas (operaciones 32B, 26P, etc.) Desde los estratos más tempranos en el fondo de la excavación hasta los estratos de la parte superior o más tardíos de la misma. (Hansen y Forsyth 1987)

Adicionalmente, se utilizaron muestras de carbón para fechar con mayor seguridad –absoluta– los estratos. Es importante decir que el contexto arqueológico o estrato ocupacional, es vital para comprender las proveniencias de los ejemplares cerámicos. La muestra analizada se compuso de 30,000 tiestos del cual se obtuvo un 27 % de cerámica estriada y 5 % de cerámica sin engobe, un porcentaje amplio y consistente para realizar el trabajo académico. (Hansen y Forsyth 1987)

El trabajo modal, en primer lugar, descartó el uso de la decoración porque no era un factor que proveyera de información significativa a nivel cronológico. Por otro lado, la pasta presenta un margen estrecho para

producir patrones de cambio en el tiempo. Entonces, decidieron usar la forma como indicador de cambios temporales. Sin embargo, se utilizó en algunos casos la decoración estriada y la composición de la pasta, para refinar datos dentro de la secuencia estratigráfica analizada. (Hansen y Forsyth 1987)

En segundo lugar, definieron 16 perfiles o grupos de formas, los cuales designaron de la A hasta a letra P. Es interesante mencionar, que los grupos A y B son categorías residuales que se presentan a través de tres periodos cronológicos, especialmente en la zona del complejo Tigre en El Mirador. Entonces, la investigación consistió en la diferencias de forma, específicamente por medio de perfiles de bordes, ordenados en secuencia cronológica desde la parte temprana a la parte tardía de la estratigrafía.

Los modos formales se definieron en una mayoría a bordes del cuello al labio, en un menor porcentaje, el borde y toda la pared; incluso se asoció al modo formal con su base especialmente las ollas o cántaros de cuerpo globular. Los resultados en general definieron un patrón de modos que se desarrolla desde los estratos inferiores hasta la superficie del terreno, como sucede con los modos A y B, como se observó en la Operación 26P y 32B. El modo A es un borde evertido con el cuello corto restringido, adelgazado en el cuello y engrosado en el borde, labio redondeado. El modo B es similar al A, pero el cuello no es adelgazado sino presenta un grosor estándar, así como, algunas diferencias en el largo del borde, pero en general son modos muy parecidos que drenan en el tiempo.

Sin embargo, el patrón formal está definido por su aparición en la estratigrafía, por su fechamiento absoluto y en segundo lugar, por su composición morfológica. Llama la atención que en ningún momento se menciona sin los modos de la parte baja de la estratigrafía son los modos “madre” o es el patrón cerámico a seguir en el tiempo a nivel de forma. Por otro lado, se da por sentado que existe una continuidad de la forma a través del tiempo, en este caso en un tipo definido de alfarería. Finalmente, se compararon modos similares en otros sitios pero de manera restringida o “segura”, pues los ejemplares, no solo debían tener forma similar, sino aparecer en los niveles más bajos de la estratigrafía y con similar fechamiento constructivo.

Este tipo de análisis, aunque es seguro, necesita de mucha información procesada, interpretada y publicada, para poder hacer comparaciones. Se necesitaría tener acceso a los dibujos de perfil de las operaciones excavadas, de mucha interpretación cronológica y con-

textual, no solo de un sitio sino de varios, lo que implicaría mucho tiempo de análisis y muchos contactos administrativos y académicos. Esta es una de las razones por las que se está presentando esta investigación, que pretende mostrar lo complejo de integrar la información de varios investigadores de un sitio.

### RESULTADOS PRELIMINARES: LOS MODOS FORMALES MIR A TRAVÉS DE LA CRONOLOGÍA

Luego de esta visión metodológica modal, se inició la recolección y selección de los modos de forma y decoración que se localizan en los contenidos gráficos de las fuentes secundarias “oficiales” de la investigación. Estas fuentes, son en primer lugar:

- El libro “*La Cerámica de El Mirador*” del Dr. Forsyth contiene la cronología y tipología cerámica del sitio a través del tiempo. (Forsyth 1989)
- El libro “*Excavaciones en el Complejo Tigre, El Mirador*” ejecutadas por el Dr. Richard Hansen en el segundo complejo arquitectónico monumental del sitio. (Hansen 1990)
- Finalmente, la publicación de los materiales del complejo arquitectónico Danta, excavado por el Dr. Wayne Howel, y los trabajos de la Dra. Denise Evans Copeland en el Complejo arquitectónico Monos. (Howel y Copeland 1989)

De las tres fuentes se realizó fotocopia de las hojas de los perfiles de tiestos, los cuales se recortaron solos o en grupos por similitud formal, y se pegaron en hojas bond según la numeración que se le asignó a cada modo. También se fotocopiaron y pegaron en hojas bond, las decoraciones más significativas, realizando el primer ordenamiento modal de la investigación.

En el análisis, se mantuvo el orden cronológico de la cerámica del sitio, pero los modos de distinto periodo cronológico y similares en forma se asignaron juntos, de acuerdo a su similitud no importando su fechamiento. Los análisis se concretizaron en una muestra de modos formales contenidos en el Archivo 1 de la Investigación.

Así mismo, el presente trabajo modal, tiene sus límites y dimensiones:

- Toma en cuenta, el recorrido del tiempo: No es fácil comparar información de muestras analizadas hace 50 años o hace 80 años, con materiales recién excavados.

- Se buscó un dato arqueológico que el tiempo no “cambie” físicamente y que pueda ser usado atemporalmente en los análisis. Este es el caso de los perfiles cerámicos dibujados en patrones morfológicos y temporales en fuentes secundarias donde permanecen “congelados” en el tiempo.
- Metafóricamente, los perfiles cerámicos representan un registro fósil, no solo de los análisis sino de la muestra en sí.

Se trata de privilegiar la forma sobre la temporalidad, tener definidos los tipos y las variedades y luego definir los modos formales, asignándolos en el tiempo, para su integración a los datos actuales sobre el sitio El Mirador.

### MODOS MIR: AGRUPAMIENTO Y DEFINICIÓN DE LOS MODOS FORMALES DE FUENTES SECUNDARIAS

Para el efecto se usó como fuente secundaria base, el libro del Dr. Forsyth del año 1989, específicamente las gráficas de los perfiles cerámicos analizados conjuntos de acuerdo a sus características de orientación y distribución espacial en formas genéricas y formas específicas, como cuerpos, bordes, bases e incluso aditamentos.

A pesar que el Dr. Forsyth no menciona como agrupó morfológicamente los bordes o cuerpos, las similitudes formales se pueden intuir y registrar gráficamente en familias de rasgos modales que se pueden agrupar no importando el tiempo o la tipología.

Es así que, se agruparon las familias por rasgos modales de forma o morfológicos, de acuerdo a su registro en las figuras gráficas de la Fig.3 a la Fig.52. Como se explicó, estas fotocopias se recortaron con tijeras y se pegaron en hojas bond de acuerdo a sus modos formales, tomando en cuenta, la similitud, dirección, intención, manufactura, función, desplazamiento espacial, como forma específica o genérica.

Se hizo un barrido de imágenes, de lo más temprano a lo más tardío, de la primera figura a la última, un barrido temporal, pero a la vez tipológico. Sin embargo, las familias se agruparon por forma denominando a cada una como modos MIR. En la agrupación por medio de los análisis modales, los tipos se despojan de su identificación tipológica y se vuelven formas en el espacio-tiempo. Esta información modal se sintetiza en una ficha de la siguiente forma:

- El primer ejemplar o muestra modal, proviene de la página 14 del libro de Forsyth, donde se locali-

za la Fig.3 que corresponde a ejemplares del tipo Juventud Rojo. Los ejemplares están denominados de la letra A a la Z y si hay más ejemplares, se utiliza AA a ZZ ó AAA a ZZZ, etc.

- En la Fig.3 se observan perfiles de tiestos de este tipo Preclásico Medio, ordenados por bordes, en formas específicas.
- Estos perfiles ya cuentan con una dirección formal de acuerdo a una línea horizontal, según las técnicas de dibujo que se usan para representar estas “huellas fósiles” por medio del perfil del tiesto.
- Es muy importante la dirección de los bordes, de las paredes, de las bases, de las bocas, las vertederas, pues es la primera de las características que define los modos formales. Es vital como la forma se comporta en el espacio, como un borde o una base se comportan para ser funcionales en una pieza de alfarería.
- Volviendo a la selección de las muestras modales, se había escogido el primer tiesto de la Fig.3, es decir el ejemplar A del tipo Juventud rojo, este borde plano con una dirección horizontal en su comportamiento formal. El siguiente ejemplar B, otro borde, tiene el mismo comportamiento horizontal, pero el labio no tiene la misma forma del ejemplar A. El ejemplar C, sigue la tendencia horizontal de A y B, pero tiene diferente forma de labio que los otros dos ejemplares.
- Sin embargo, los tres ejemplares presentan un mismo grosor de paredes y posiblemente presentaban base plana. Por otro lado, son bordes largos en su dimensión horizontal, es decir del cuerpo ó cuello al labio. En resumen tienen características formales que se presentan en todos los ejemplares, pero a la vez, presentan diferencias en otros atributos de forma. Sin embargo, los atributos similares son el apoyo técnico en la definición de un modo formal y los atributos menores o disimiles para variedades formales.
- Entonces los ejemplares A, B, C, D y E definen descriptivamente el modo: Planos, horizontales, largos, con labios distintos, pero sobresale la dirección y el largo como factores que definen al modo.

Siguiendo con la definición de los modos, en la Fig.3 se observan otros ejemplares de bordes, siempre del tipo Juventud Rojo, los ejemplares de la F a la P. En estos perfiles se presentan paredes y se nota un borde plano, pero no tiene una dirección horizontal, el borde plano tiene una dirección inclinada hacia abajo o hacia la base.

Modalmente, en este grupo se presentan características formales similares, las paredes son evertidas y el borde está engrosado. A su vez, se notan diferencias formales en el labio, hay redondeados a semiplanos. Sin embargo, la dirección del borde y su engrosamiento los agrupan en un mismo modo formal y los atributos de forma más pequeños, son las variedades modales de cada familia de formas que se están definiendo.

Así, en la Fig.3, aparecen otros ejemplares que se agruparon en familias modales de acuerdo a características como la dirección del borde, la forma de las paredes, el grueso de los bordes, de los cuellos, etcétera. Cada familia se definió y registro en fichas de modos, asignándoles un número de familia o agrupaciones de modos MIR 1, MIR 2, etcétera.

### MODOS MIR: FAMILIAS DE MODOS FORMALES

Las familias se formaron partiendo del primer perfil de tiesto representado en la Fig.3 hasta el último tiesto representado en la Fig.52, en base a los siguientes conceptos formales:

Homogeneidad de la muestra: Las representaciones de perfiles, sin importar la escala, se representan de la misma forma en las publicaciones, una línea horizontal y el perfil debajo de la misma. Esta representación gráfica se observa en artículos, escritos, artículos de ponencias, simposios, encuentros, etcétera, que representan los tiestos del análisis tipológico efectuado.

Continuidad en el registro: Se ha diseñado un registro gráfico que sigue el patrón del libro del Dr. Forsyth, documentando en cuadernos de dibujo, los perfiles y una vista frontal del tiesto, específicamente bordes o cuerpos con decoración significativa y se han realizado anotaciones interesantes del proceso y algunas reconstrucciones de piezas.

La dirección del borde: Su tendencia hacia adentro, hacia afuera, recta, curva, es decir la intención del artesano a dar cierta dirección según la función de las piezas, pero, también la intención como artesano a su obra, darle una forma interesante, funcional, estética, etcétera.

Pertenencia de los bordes a ciertas vasijas o formas genéricas: Aunque la definición de los modos es preliminar y existen modos que son exclusivos a ciertas formas, en el futuro se deben ver los modos más pequeños significativos y diagnósticos que atraviesen transversalmente los modos formales provenientes del análisis genérico. Por ejemplo el uso de un borde determinado, en dos formas diferentes como cántaro y cuenco. El as-

pecto formal es un factor que permea transversalmente en los periodos cronológicos. Es así que, se pueden mezclar modos formales de tipos tardíos con formas de tipos más tempranos.

La tipología y la cronología como factores claves en los análisis de formas. Básicamente sitúan los especímenes en el tiempo y los modos formales están definidos dentro de patrones tipológicos establecidos por Forsyth. Los tipos no son obstáculo para que se puedan agrupar modos formales similares de distinto tipo, de distinto periodo:

El Dr. Forsyth no solo agrupó los bordes por tipo, variedad, sino, los agrupó en modos formales similares, mostrando el desarrollo morfológico. Esto es muy importante, porque el análisis formal observó este desarrollo en los dibujos, permitiendo una aproximación al patrón formal. Finalmente, dos cosas:

El hecho que no tengan una misma escala los bordes, no es impedimento para su agrupación, pues las características formales se reflejan en los perfiles no importando su tamaño.

Por otro lado, se cuentan con muestras de bordes dibujados de los análisis efectuados en otros sectores del sitio en el presente siglo, que son actuales y siguieron el patrón dado en la publicación del Forsyth 1989. Estos serán integrados a esta investigación en el futuro.

### RESULTADOS: DEFINICIÓN PRELIMINAR DE MODOS MIR, LAS FAMILIAS DE MODOS FORMALES Y SU AGRUPACIÓN ANALÍTICA

Se lograron definir 100 modos formales a nivel de familias de modos o agrupaciones de atributos formales, en las cuales están contenidas formas más específicas o menores. Para explicar esta definición de los modos formales, se describirá el Modo MIR 1:

Localización: En las fuentes secundarias “*La cerámica del Mirador*” de Forsyth 1989, “*Investigaciones en el Complejo Tigre*” de Hansen 1990, “*Investigaciones en Complejo Monos*” de Copeland Evans 1989. No se localizó una muestra de este modo en las “*Investigaciones en Complejo Danta*” de Howel 1989.

Datos de matriz de procedencia: Las muestras proceden de las siguientes operaciones: 14A, 14C, 15I, 15L, 15S, 15V, 16A, 16B, 17A, 17C, 19A, 19B, 19O, 21D, 21H, 26A, 26 D, 26E, 26H, 26M, 26K, 26P, 27B, 27C, 27D, 27E, 26G, 26N, 26P, 31A, 32A, 32B, 32C, 32D, 35A, 36A, 36C, 40E, 46B, 47E, 50B, 50F, 50H, 50I, 50M, 61A. Son excavaciones ubicadas en distintas partes de la zona monumental del sitio.

Procedimiento de selección: Se agrupo el modo en base a las formas genéricas, de acuerdo a la dirección del borde, a la morfología de sus labios, cuellos, paredes, bases, así como, a las intenciones del artesano, en cuanto a la funcionalidad de la pieza. Como primer resultado de análisis modal, muestra que los atributos de forma está asociados generalmente a una forma genérica, en este caso el Modo MIR 1 se asocia con la forma genérica del Cuenco, de varios tamaños, generalmente de paredes evertidas, rectas o curvodivergentes, curvoconvergentes, con bordes delgados a engrosados, bases planas, con algunos ejemplos de soportes sólidos, en dimensiones de piezas medianas, grandes y muy grandes.

Identificación: El Modo MIR 1 se identifica porque el borde es engrosado y en su contacto con el cuerpo del cuenco se adelgaza, ya sea en el interior o en el exterior de las piezas, aparentemente se asocia con paredes evertidas, rectas, de base plana. Se puede comparar con cuellos de “brontosuarios o diplodocus” largos cuellos engrosados en la cabeza del dinosaurio, es decir una caricatura estilizada de este animal en su parte superior. También se localizan bases cóncavas y soportes sólidos cónicos y de botón

Temporalidad: Los ejemplares más típicos de este modo son del Preclásico Medio, pero aparece en el Preclásico Tardío y Terminal.

Dato de la Investigación: Se puede decir preliminarmente que este modo permea en todo el Preclásico del Medio al Terminal, por lo que se asocia con una continuidad formal, básicamente en la forma del cuenco, principalmente en tipos monocromos. El modo de borde evertido, es clásico del Preclásico Medio y el borde se va acortando y engrosando en el periodo de mayor apogeo del sitio en formas pesadas y de formato grande, para finalmente adelgazarse en el Clásico Temprano cuando ya se desarrolla una mejor técnica de cocimiento en el adelgazamiento de las paredes de las piezas.

Esta es la definición del Modo MIR 1, el cual es el prototipo a seguir en la definición de los modos que son parte de la investigación.

## CONCLUSIONES

Los 100 modos que se lograron agrupar en familias morfológicas, mantuvieron su identificación tipológica y su cronología intactas, además de su procedencia contextual, pues a cada tiesto o perfil, se le adjuntó, su tipología es decir su tipo, por ejemplo Sierra Rojo variedad Sierra, su operación 32B, su lote de excavación 4 y la bolsa 34 en que está guardada en el laboratorio. Ade-

más, se le colocó el investigador, el año de análisis y la página donde se localiza la figura en la publicación. Se sintetizó el modo en un dibujo y sus códigos de identificación, donde esta resumida toda la información arqueológica de consulta, para que los investigadores puedan realizar sus análisis de una forma rápida y sintetizada en tiempo y análisis.

Por otra parte, la definición de los modos en familias, es independiente a la definición de los tipos cerámicos, pues se mantuvieron identificados y unidos al mismo. Las variedades modales, serán definidas en la segunda etapa de la clasificación modal, buscando desarrollar el patrón modal en la parte final de esta investigación. Estas familias modales de forma, también recopilaron información sobre la decoración y como primer paso, la decoración fue definida dentro de los modos formales, como el Modo MIR 30, decoración localizada en las figuras seleccionadas para esta recopilación.

A su vez, a la recopilación de los modos formales del sitio, se les asoció la decoración, que será integrada cuando se realicen los análisis de los modos decorativos. Por el momento se tiene un archivo de formas y decoraciones que produjo un producto de la investigación el Archivo 1. De este archivo solo se explicó en este artículo el Modo MIR 1, pero todos los modos serán caracterizados de la misma manera. El tamaño del archivo es considerable, y los análisis están en proceso. Sin embargo, como ejemplo del tipo de análisis efectuado en la definición de los modos MIR, se presenta una parte del mismo de los primeros seis modos (MIR 1, MIR 2, MIR 3, MIR4, MIR 5, MIR 6), definidos en base a su temporalidad y los tipos en donde se detectó, así como, su porcentaje respecto al total de modos analizados y la cantidad de perfiles que se presentaron el mismo (Fig.1)

Es importante notar en el Archivo 1, la cantidad de modos formales, en donde algunos casos son masivos y llenos de variedad y en otros casos, solo se tiene un perfil. Un modo único que con el tiempo se va a desarrollar, al integrarse nuevos ejemplares producto de nueva investigación de campo.

Es importante concluir que la agrupación en familias fue todo un éxito y respeto todas las reglas que se definieron para la investigación, así como, se respetó los agrupamientos hechos por Forsyth en su trabajo de definición tipológica de la alfarería del Mirador. Se puede ver como las formas genéricas son básicas en la formulación de los modos específicos de forma y que a la vez, las partes son parte del todo y el todo está contenido en las partes.



## AGRADECIMIENTOS

Este proyecto es financiado por el Proyecto Cuenca Mirador, gracias al apoyo del Dr. Richard Hansen y FA-RES, así como a la Dirección General de Investigación de la Universidad de San Carlos de Guatemala (partida presupuestaria 4.8.63.0.02.22) dentro del Programa Universitario de Investigación en Cultura, Pensamiento e Identidad de la Sociedad Guatemalteca con el aval del Instituto de Investigaciones Históricas, Antropológicas y Arqueológicas IIHAA de la Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala.

## REFERENCIAS

- ADAMS, Richard  
1971 *The Ceramics of Altar de Sacrificios*. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University 63 (1). Cambridge.
- BALL, Joseph  
1993 Pottery, Potters, Palaces and Politics: Some socioeconomic and Political Implications of Late Classic Maya Ceramics Industries. En *Lowland Maya Civilization in the Eighth Century A.D.* (editado por J.A. Sabloff y J. Henderson). Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University, Washington, D.C.
- DEMAREST, Arthur  
1987 *La cerámica preclásica de El Mirador: Resultados preliminares y análisis en curso*. Mesoamérica No. 7. CIRMA, Antigua Guatemala.
- FORNÉ, Melanie  
2006 Cerámica de la Joyanca: Conclusiones de cinco años investigaciones. En *XIX Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala, 2005* (editado por J. P. Laporte, B. Arroyo y H. Mejía), pp.507-523. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- FORSYTH, Donald  
1983 *Investigations at Edzna, Campeche, México: Ceramics*. Papers of the New World Foundation 46(2) Provo, Utah.  
1989 *The Ceramic of El Mirador, Petén, Guatemala*. Papers of the New World Archaeological Foundation 63, El Mirador Series. Brigham Young University Provo, Utah.
- FORSYTH, Donald y Richard Hansen  
1987 Late Preclassic Development of Pottery in the Maya Lowlands. The Evidence from El Mirador. En *Maya Ceramics: Papers of the 1985 Maya Ceramic Conference* (editado por P.M. Rice y R.J. Sharer), pp.439-468. B.A.R. International Series, No. 345, ii, Oxford.
- GIFFORD, James  
1976 *Prehistoric Pottery Analysis and the Ceramics of Barton in the Belice Valley*. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University 18. Cambridge.
- HANSEN, Richard  
1990 *Excavations in the Tigre Complex, El Mirador, Petén, Guatemala*. Papers of the New World Archaeological Foundation 62, el Mirador Series, Brigham Young University Provo.
- HANSEN, Richard y Donald Forsyth  
1987 Late Development of Unslipped Pottery in the Maya Lowlands: The Evidence from El Mirador. En *Maya Ceramics: Papers of the 1985 Maya Ceramic Conference* (edited by P. Rice and R. Sharer). BAR International Series 345, Oxford.
- HOWEL, Wayne y Denise Ranea Copeland  
1989 *Excavations at el Mirador, Petén, Guatemala: The Danta and Monos Complexes*. El Mirador Series, Part 2. Papers of the New World Archaeological Foundation 60 y 61, Brigham Young University Provo.
- ICHON, Alain y Arnauld, Marie Charlotte (ed.)  
1985 *Le protoclassique a la Lagunita, el Quiché, Guatemala*. Centre National de la Recherche Scientifique, Institut d'Ethnologie, parís, Editorial Piedra Santa, Guatemala.
- ICHON, Alain y Rene Viel  
1984 *Le periode Formative a la Lagunita, le Quiché meridional, Guatemala*. Centre National de la Recherche Scientifique, Institut d'Ethnologie, parís, Editorial Gardisa, Guatemala.
- LAPORTE, Juan Pedro  
1995a Una actualización de la cerámica del área de Dolores, Petén, Guatemala. En *Atlas Arqueológico de Guatemala* 3:35-64. Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

MATHENY, Ray

1970 *The Ceramics of Aguacatal, Campeche, Mexico*. Papers of the New World Archaeological Foundation 45.

MARTÍNEZ-HIDALGO, Gustavo

2013 Mirador y Naachtun durante su desarrollo cerámico a través del tiempo. En *Memorias Encuentro Internacional de los Investigadores de la Cultura Maya*. 22 Tomo II. Publicaciones de la Universidad Autónoma de Campeche. México.

ROUSE, Irving B.

1939 *Prehistory of Haiti: study in method*. Publications in Anthropology 21. Yale University, New Haven.

SABLOFF, Jeremy

1975 *The Pottery of Mayapan*. Papers of the Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University 13(2). Cambridge.

SMITH, R y Gifford, James

1966 *Maya Ceramic varieties, Types and Wares at Uaxactun Supplement to "Ceramic Sequence at Uaxactun"*. Middle American Research 4. Tulane University, New Orleans.

<b>Modo MIR #</b>	<b>P. Medio</b>	<b>P. Tardío</b>	<b>P. Terminal</b>	<b>C. Temprano</b>	<b>C. Tardío</b>	<b>C. Terminal</b>	<b>Tipo: Variedad</b>
Mir 1 25 bordes 1.24 %	X	X	X				Juventud Rojo, Lechugal Inciso, Sierra Rojo, Polvero Negro, Pital Crema, Rojo Protoclásico, Caramba Rojo sobre Naranja, Flor Crema,
Mir 2 92 bordes 4.77 %	X	X	X	X	X	X	Sierra Rojo, Guitarra Inciso, Juventud Rojo, Repasto Negro sobre Rojo, Dos Arroyos Policromo, Palmar Naranja Policromo, Encanto Estriado, Trapiche Inciso, Sierra Rojo Protoclásico, Flor Crema, Águila Naranja, San Blas Rojo sobre Naranja, Sacluc Negro sobre Naranja, Pital Inciso, Iberia Naranja,
Mir 3 52 bordes 2.58 %	X	X	X	X	X		Sierra Rojo, Sacluc Negro sobre Naranja, Alta Mira Acabalado, Águila Naranja, Palmar Naranja Policromo, Dos Arroyos Policromo, Guitarra Inciso, Lagartos Punteado, Polvero Negro, Juventud Rojo,
Mir 4 62 bordes 3.08 %	X	X		X	X		Sierra Rojo, Juventud Rojo,, Infierno Negro, Zacatal Crema Policromo, Tinaja Rojo, Deprecio Inciso, Sapote Estriado, Achiote sin Engobe, Encanto Estriado, Chunhinta Negro, Correlo Inciso Dicromo, Lechugal Inciso, Polvero Negro, Guitarra Inciso,
Mir 5 170 Bordes 8.45 %	X	X		X			Sierra Rojo, Polvero Negro, Sapote Estriado, Juventud Rojo, Achiote sin engobe, Polvero Inciso, Triunfo Estriado, Lagartos punteado, Zapatista Dicromo, Águila Naranja,
Mir 6 52 Bordes 2.58 %	X	X					Laguna Verde Inciso, Guitarra Inciso, Juventud Acanalado, Flor Crema, Caramba Rojo sobre Naranja,

Fig.1: Patrón temporal y tipología de modos MIR 1, 2, 3, 4, 5, 6. Elaborado por Martínez-Hidalgo 2016.