

APORTES PARA EL ANÁLISIS ESTÉTICO DEL ARTE MAYA

MOISÉS AGUIRRE

Centro de Estudios Mayas, IIFL, UNAM

Cuando se observa una obra del arte maya prehispánico se aprecia a simple vista una armonía general. Se trata de obras razonadas con soluciones previamente definidas, lo que permitirá a sus creadores obtener los resultados deseados. Al ser composiciones por encargo, debían de contener la representación del personaje o personajes, además de la información respectiva, que incluía textos escritos con glifos en cartuchos. Por tanto, resultaba fundamental el agrupamiento de masas y la distribución de claros, así como el equilibrio y proporción de las distancias y sus valores recíprocos, a fin de que todo causara en el espectador un efecto armónico.

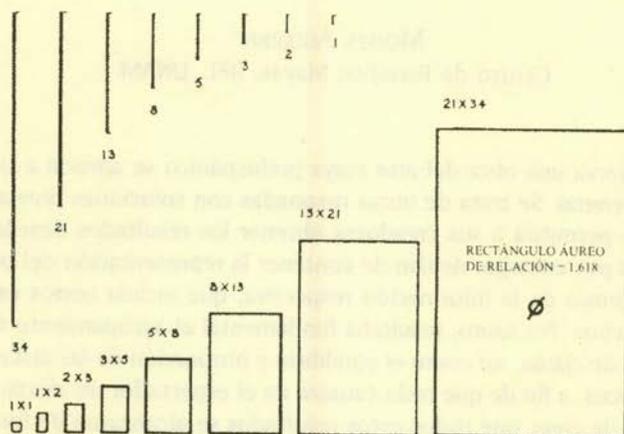
Sería difícil de creer que todos estos resultados se alcanzaran de forma espontánea o intuitiva. Algunas de estas obras son enteramente simétricas, con una relación 1:1, es decir, con igual peso en el lado izquierdo que en el derecho; a partir de un riguroso eje central encontramos zonas de tensión y ritmos variados que debían de contener la representación de los personajes junto con la información vertida en textos, y que servían, tanto unos como otros, para encontrar la proporción y equilibrar la composición. A esto hay que agregar el tiempo que requería la elaboración de cualquiera de estas piezas, pues una de sus características más importantes era el aprovechamiento total que se hacía del formato. Es de suponer, entonces, lo indispensable de un bosquejo claramente definido con anterioridad, que remite al carácter razonado de estas obras con soluciones resueltas, donde el formato de la pieza y su pleno aprovechamiento respondían a medidas específicas, sobre todo en lo que respecta a altares, jambas, dinteles y otras obras que serían colocadas en edificios en proceso de construcción.

Una de las formas de realizar el análisis estético de las piezas es recurrir a la aplicación de los rectángulos áureos y armónicos, lo cual permite explicar cómo se hizo el bosquejo y su resolución. Presentaremos como ejemplo de ello algunas piezas por todos conocidas: la lápida del sarcófago del Templo de las Inscripciones, el tablero del Palacio de Palenque, la estela 12 de Piedras Negras y los dinteles 24, 25 y 26 de Yaxchilán.¹

Para este análisis se describirán los rectángulos áureo, armónico y subarmónico, los cuales han servido en diferentes momentos de la historia del arte para interpretar la posible forma de composición de una obra, al resolver el problema de la distribución de sus elementos.

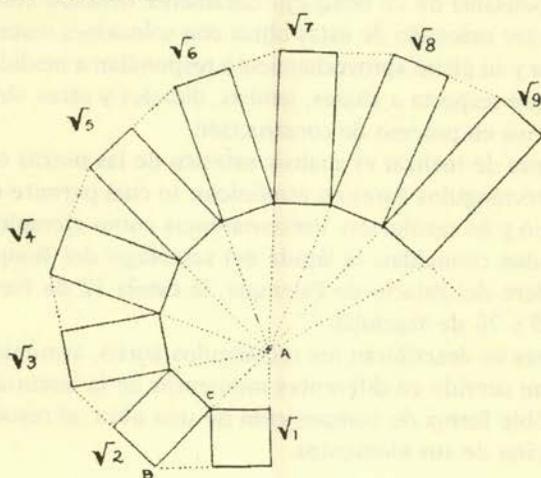
¹ Las imágenes de los dinteles fueron tomadas de Sotelo (1992: 163-176).

El primer rectángulo que se presenta comprende el resultado de la serie aditiva de Fibonacci 0:1:1:2:3:5:8:13:21:34:55:89:144..., la cual, representada como quebrado y a partir de la división 21/34, da como resultado .618, o 1.618, siempre y cuando se conserve la secuencia aditiva guardando la misma relación.



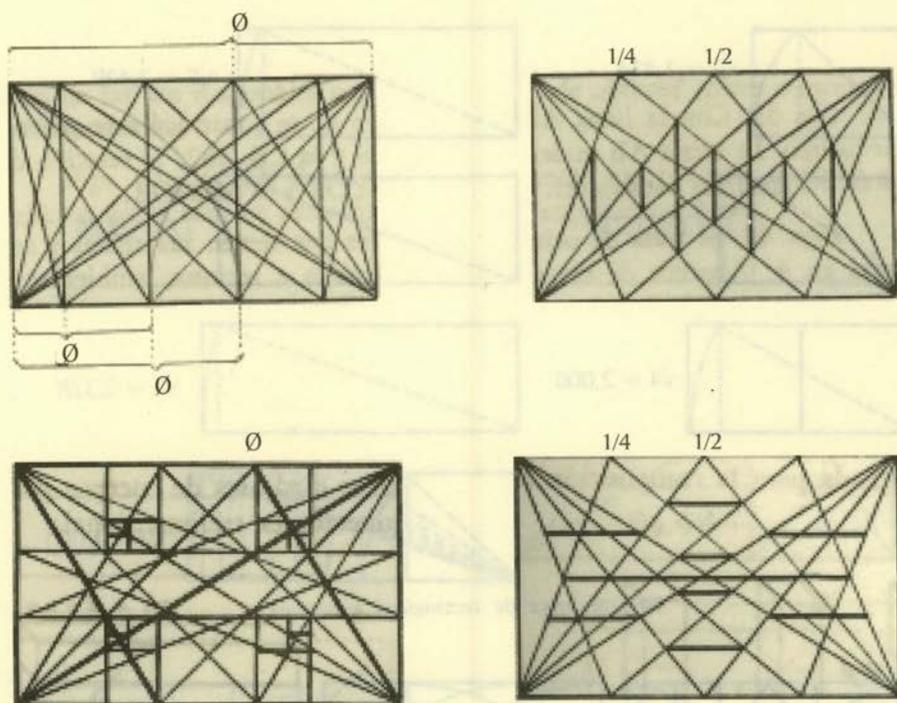
Serie aditiva Fibonacci

El segundo rectángulo se conoce como pitagórico armónico, rectángulo raíz cuadrada de 2, relación 1.414. En los dos casos el lado menor se traslada al mayor y esto es proporcional entre sí y con el todo. Al apoyar trazos diagonales estas divisiones crean intersecciones, a las que se conoce como nudos armónicos y nuevos rectángulos áureos y armónicos; éstos son los puntos ideales para ubicar lo más destacable de la obra.



Serie de rectángulos dinámicos armónicos

Todos los lados largos convergen en el punto A, y del punto C a B se desarrollan las diagonales de las diferentes raíces partiendo del cuadrado inicial.

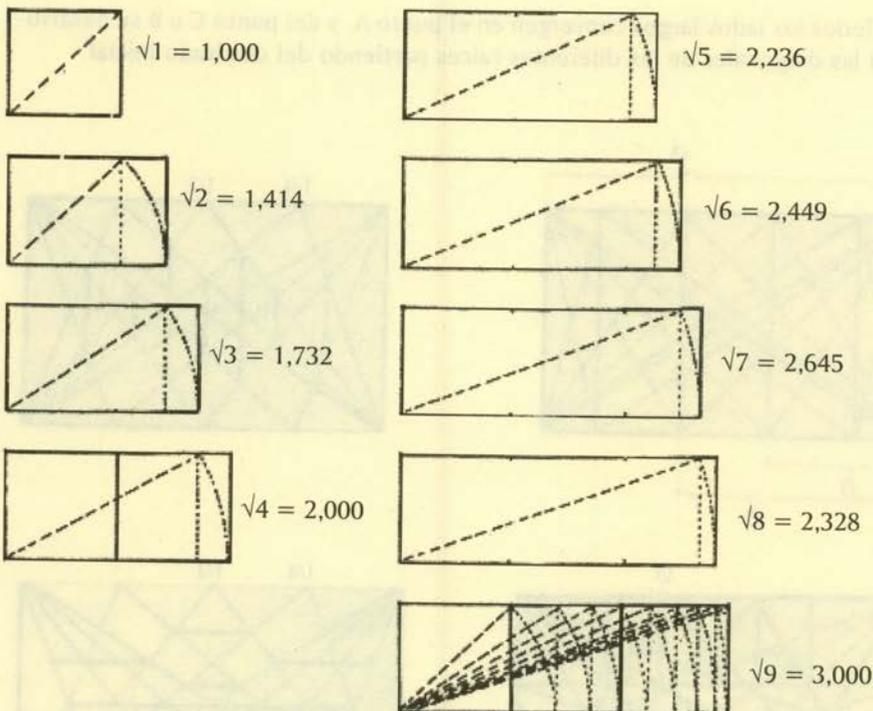


Ejemplos de algunas subdivisiones áureas con diagonales y líneas verticales

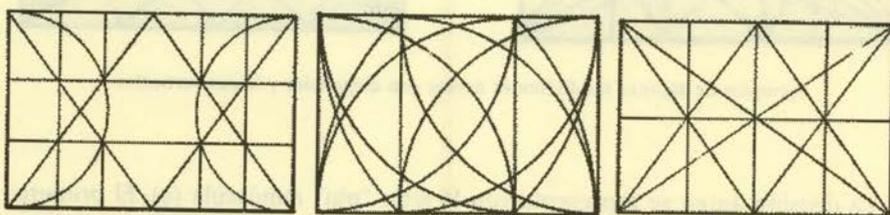
La división áurea se representa con la letra "phi" minúscula (ϕ). El primero con división básica, el segundo con líneas de apoyo verticales, el tercero con rectángulos internos y el cuarto con apoyos horizontales.

Rectángulos armónicos

La serie dinámica de rectángulos armónicos se inicia a partir de la diagonal del cuadrado, y sus relaciones de medidas se dan entre el lado corto y la diagonal del mismo, y las sucesivas diagonales rebatidas.



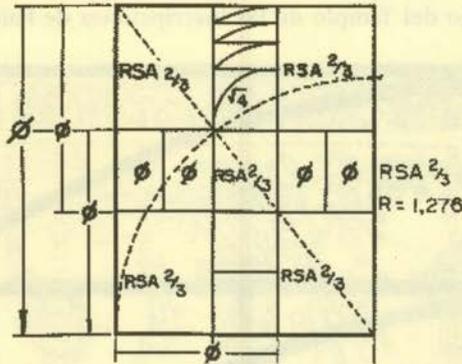
Serie dinámica de rectángulos armónicos



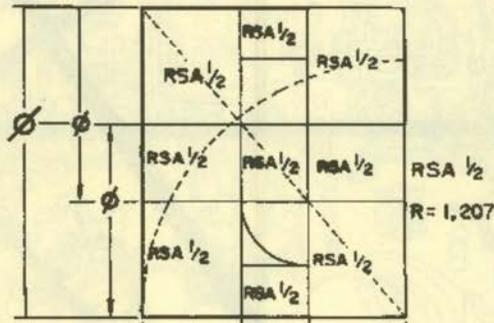
Rectángulos armónicos en raíz cuadrada de 2, con ritmos curvos y subdivisiones básicas

Rectángulos subarmónicos

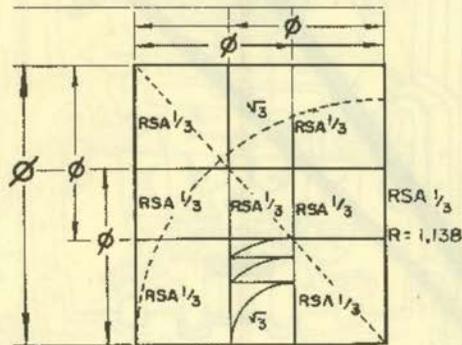
Los rectángulos son poco mencionados y estudiados en los tratados más conocidos de uso continuo. Tienen características en las que se repiten las cualidades de los anteriores rectángulos. Se pueden apreciar en estudios realizados en obras del Renacimiento, y son un elemento constante en las piezas mayas.



Análisis de la superficie del rectángulo subarmónico 2/3



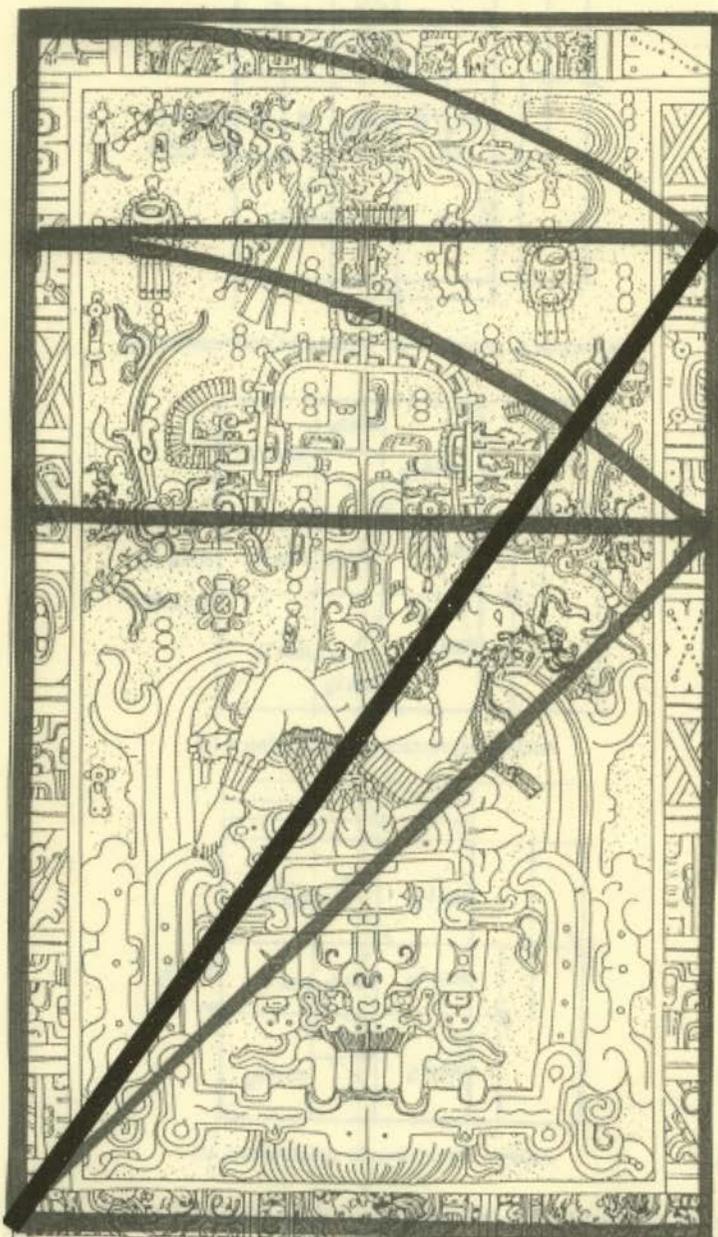
Análisis del rectángulo subarmónico 1/2



Análisis del rectángulo subarmónico 1/3

En el caso del rectángulo subarmónico 1/3 con relación 1.138, su área se analiza de la misma manera que los dos rectángulos anteriores. Al igual que éstos, pueden agregarse diagonales, trazos y fugas direccionales de acuerdo con las necesidades que se busque satisfacer.

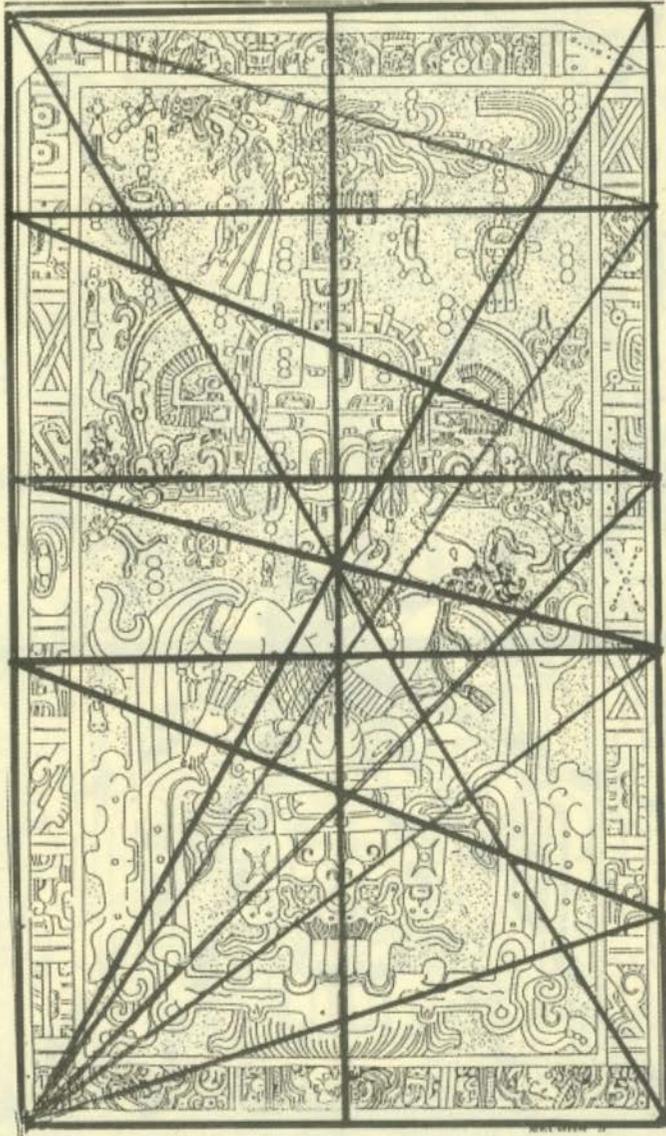
Lápida del sarcófago del Templo de las Inscripciones de Palenque, Chiapas



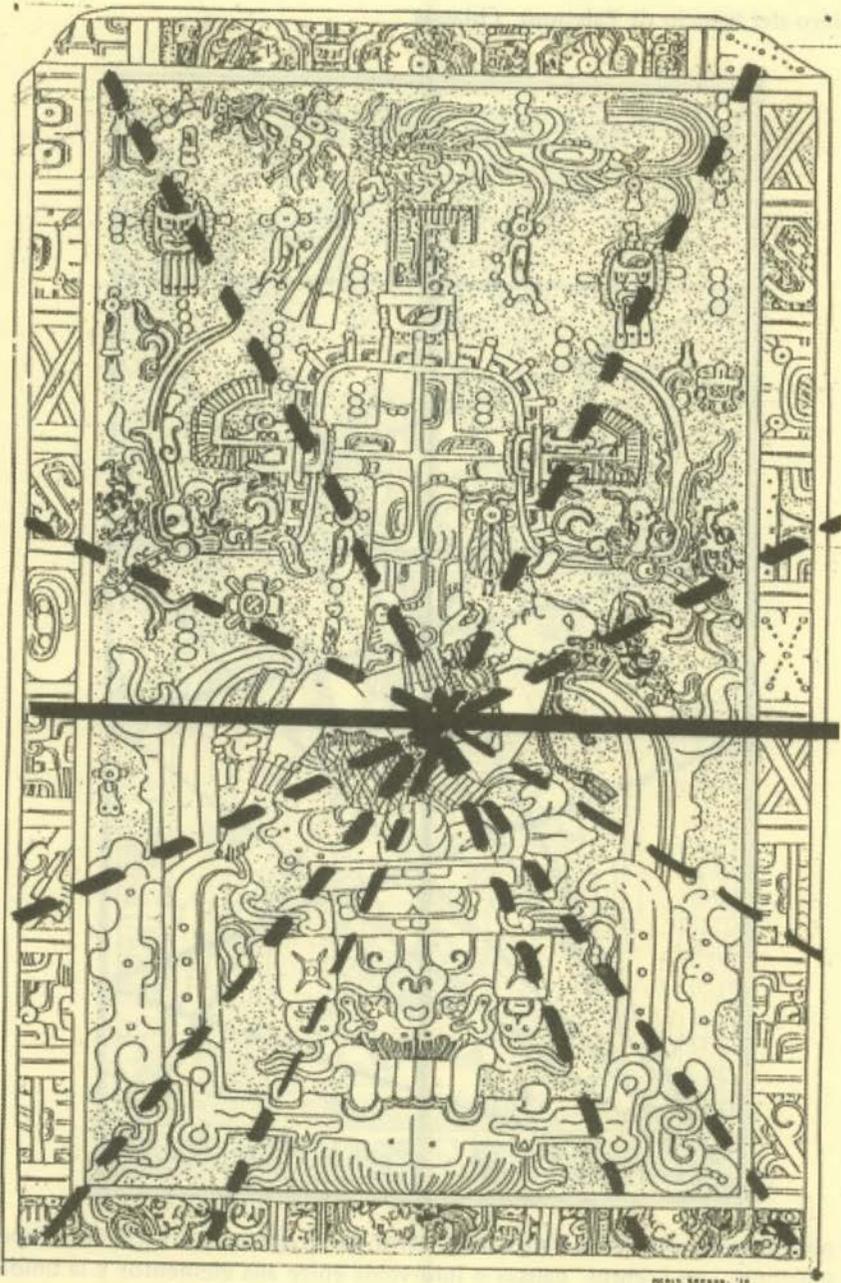
Apud Merle Greene Robertson, 1983

La pieza se encuentra contenida en un rectángulo raíz cuadrada de 3.

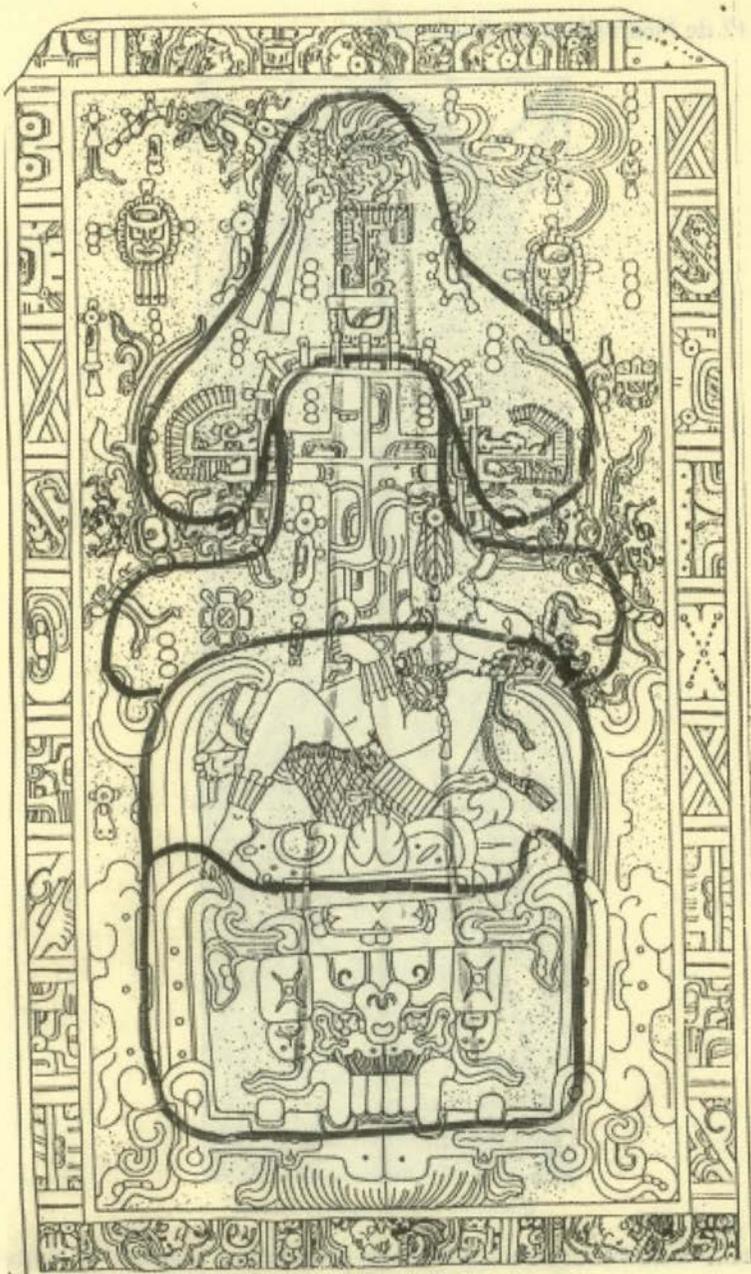
Tablero del Palacio de Palenque, Chiapas



La obra muestra equilibrio simétrico a partir de un eje central vertical, compensa tensiones con acentos, pausas o intervalos entre sus elementos y la unidad. La división ubica las fauces de la serpiente, el personaje central (Pacal) y el monstruo de la tierra dentro de los nudos armónicos más destacados. El elemento en forma de cruz en el que se posa el ave está dentro del eje central.

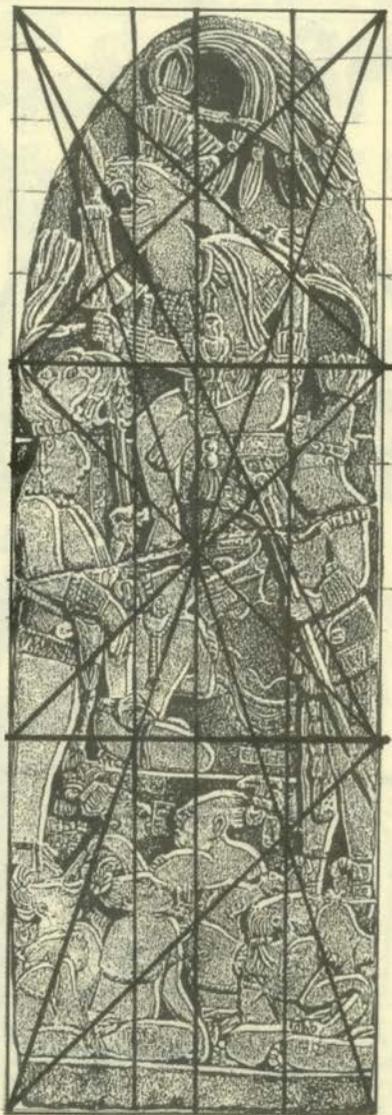


Perspectiva central. En esta convergen las perpendiculares en el horizonte, ligeramente más bajo que el centro geográfico de la pieza.



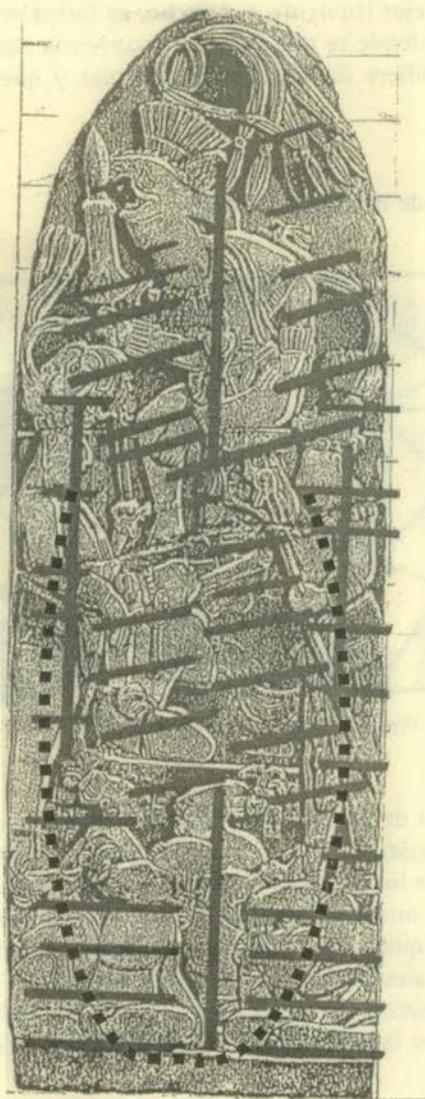
La figura del fondo se percibe con bastante facilidad gracias al contorno, los vacíos y los elementos que la conforman. Su ritmo (advertido en acentos, pausas e intervalos) se aprecia en forma de cascada.

Estela 12 de Piedras Negras, Guatemala



Dibujo de Moisés Aguirre Medina

La estela se encuentra contenida en un rectángulo raíz cuadrada de 9 (tres cuadrados). Presenta un eje central vertical con distribución de masas equilibradas a partir de ejes paralelos al central; masas en las que el cuadro central y el inferior presentan un mayor peso comparados con el superior. Los nudos armónicos ubican al cautivo del cuadro central como el elemento más llamativo.

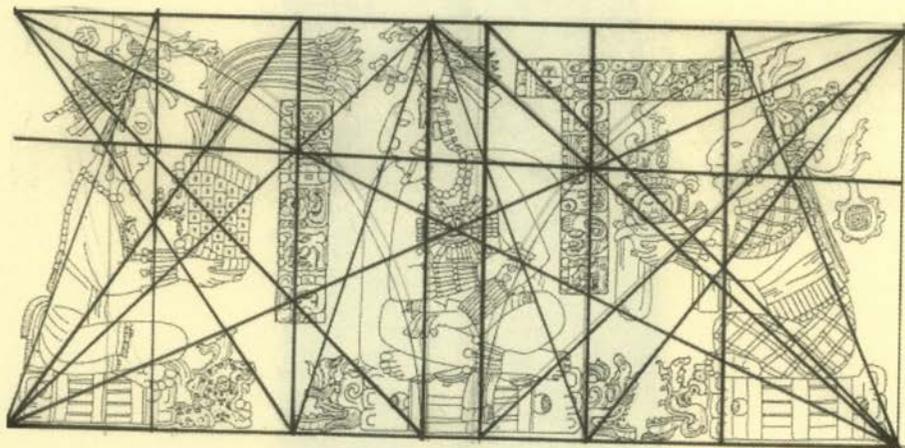


Los personajes muestran un canon de seis cabezas de altura. Así se destaca el valor jerárquico representado entre los personajes superiores y los cautivos.

En esta pieza, el escultor maneja un equilibrio que no está sujeto a ejes o puntos centrales; por el contrario, las fuerzas de atracción visual se atraen y se repelen de izquierda a derecha y con cuatro ejes verticales. Es una estructura inducida por tensiones (se hace evidente no sólo allí en donde la forma existe en su configuración visible, sino en direcciones virtuales), que sugiere movimiento y dinamismo.

Continuando los ejes izquierdo, y derecho, en forma vertical hasta la base, se agrega un ritmo en donde se presenta una recurrencia esperada y cambiante en las variables, que difiere de la repetición regular, y que se aprecia en forma de "U".

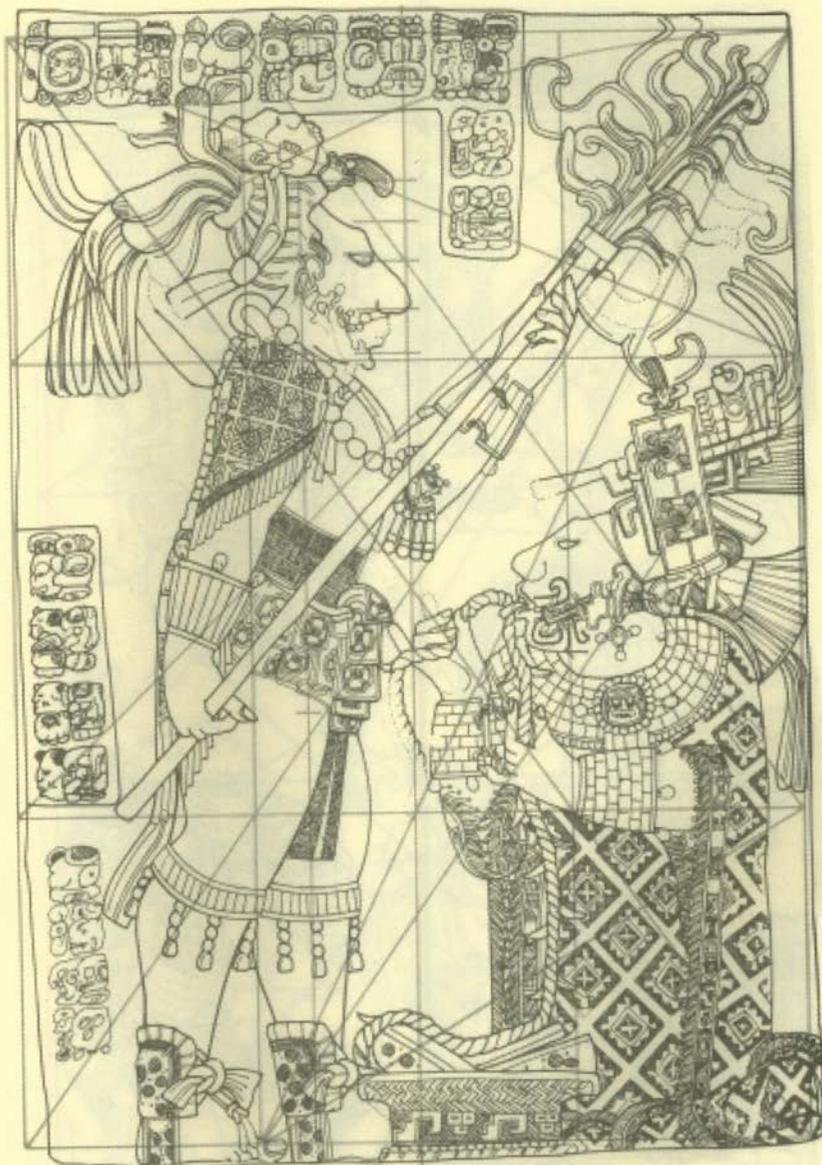
Tablero del Palacio de Palenque, Chiapas



Dibujo de Linda Schele y Mary E. Miller, 1986

Esta pieza es la suma de un cuadrado más un rectángulo subarmónico 1/3 relación 1.138. El personaje central crea simetría, pues a partir de él se distribuyen en forma equidistante los personajes izquierdo y derecho, con un eje horizontal que se ubica en los nudos armónicos superiores. Los cartuchos presentan la misma distribución equidistante. Tanto el personaje izquierdo como el derecho se sitúan en diagonales básicas de la composición. Las áreas de tensión se muestran con los objetos que se ofrecen al personaje central y con la mirada del personaje del lado izquierdo, que se encuentra con la del central.

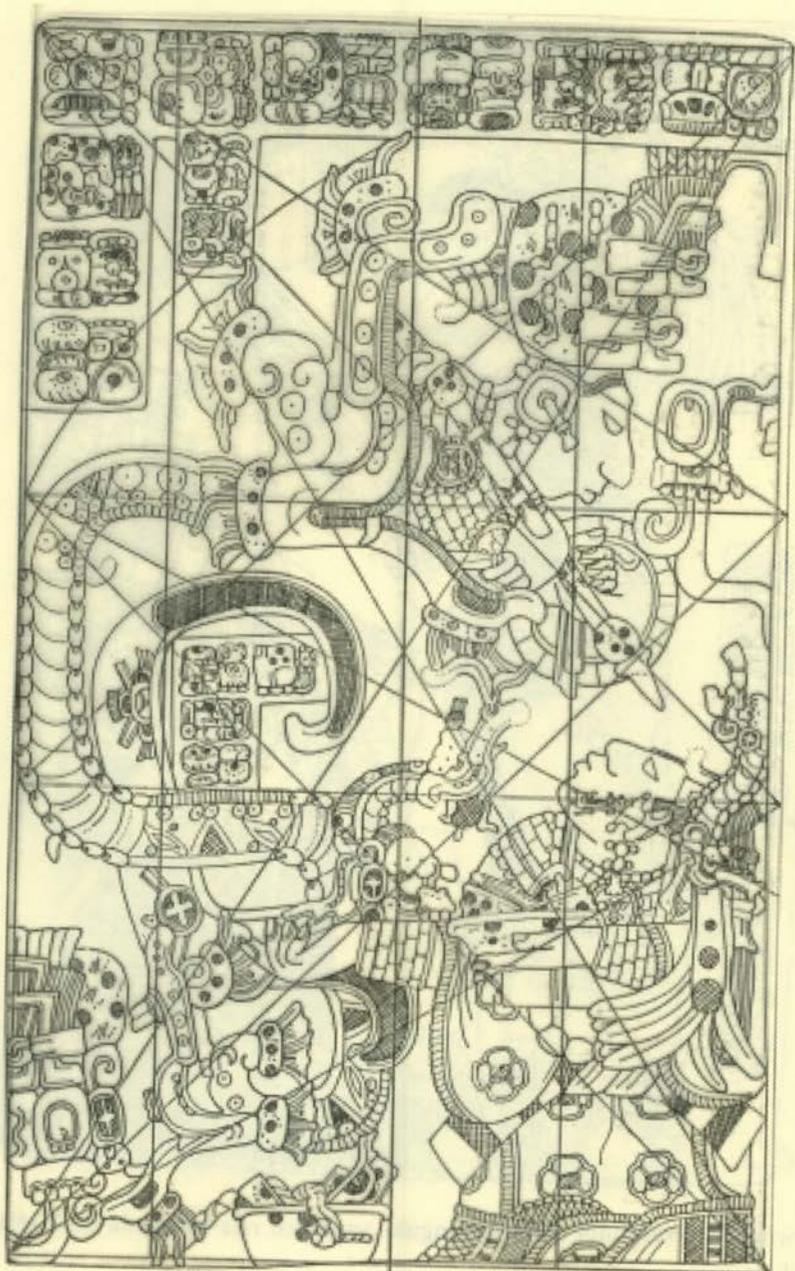
Dintel 24 de Yaxchilán, Chiapas²



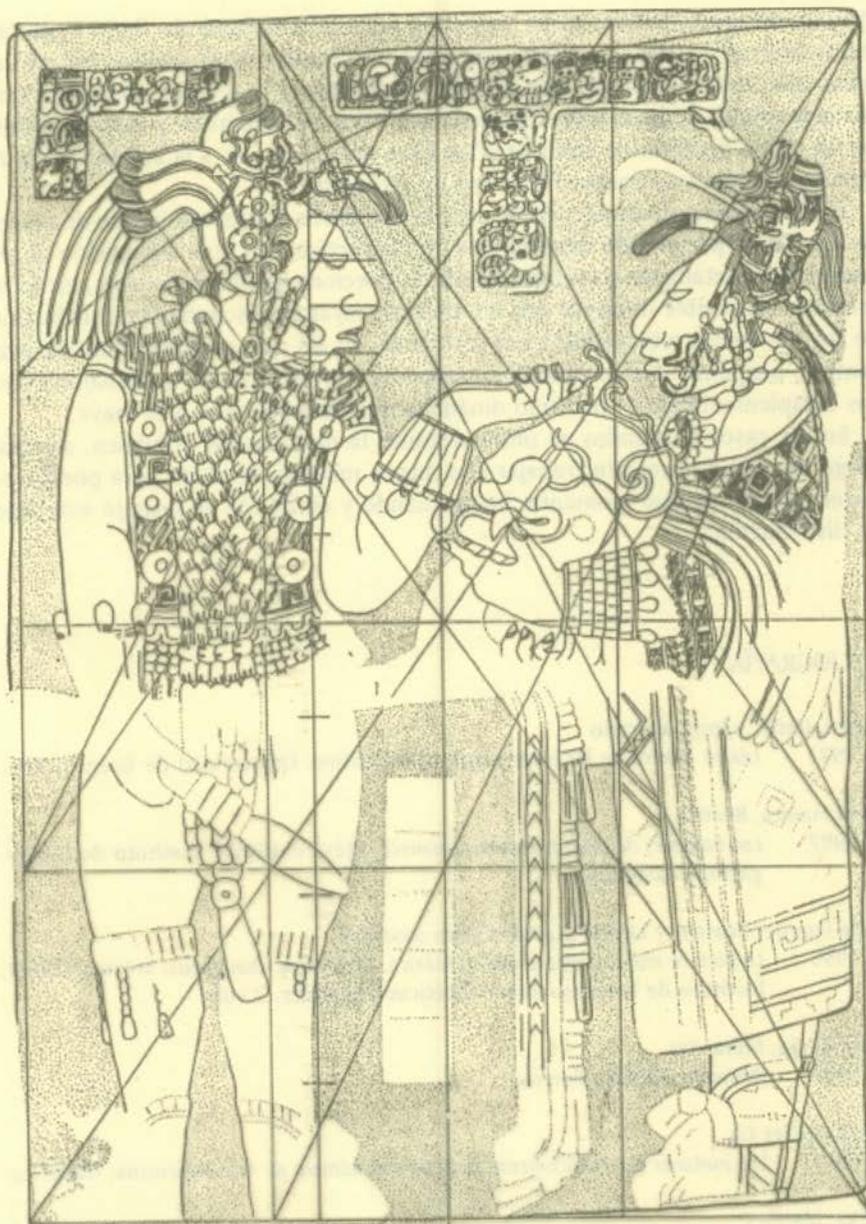
Su formato corresponde a un rectángulo armónico raíz cuadrada de 2 relación 1.414.

² Estos dinteles fueron analizados con anterioridad y publicados como apéndice en Sotelo, 1992.

Dintel 25 de Yaxchilán, Chiapas



El formato se encuentra dentro de un rectángulo áureo relación 1.618.



La obra está ejecutada en un rectángulo armónico raíz cuadrada de 2 relación 1.414.

Consideraciones finales

Para los antiguos constructores mayas fue necesario dominar las figuras geométricas básicas (cuadrado, círculo, triángulo, rectángulo) para edificar las estructuras que conocemos; por ello resulta válido pensar que estos conocimientos los compartían de igual forma los artistas. El uso del cuadrado y sus diagonales en un juego geométrico elemental los llevó en la práctica a la aplicación de lo que hoy conocemos como el teorema de Pitágoras.

Como puede apreciarse a través de los anteriores esquemas, lo que de manera sencilla ha pretendido demostrarse en este artículo es que la partición de un cuadrado o rectángulo en subdivisiones proporciona equilibrio y ritmo, es decir, armonía. Es posible observar que los artistas mayas solucionaban la distribución de los elementos ubicándolos por jerarquías en las que el gobernante es presentado ocupando nudos armónicos centrales y, a partir de él, personajes y textos complementando el realismo dinámico que caracteriza al arte maya.

En los casos analizados es una constante la distribución armónica, sin embargo se antoja necesario trabajar con mayor número de obras para poder conocer a partir de qué momento, hasta cuándo y en dónde se manejó este tipo de distribución.

BIBLIOGRAFÍA

- Crespi, Irene, y Jorge Ferrario
1971 *Léxico técnico de las artes plásticas*. Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- De la Fuente, Beatriz
1997 *Los hombres de piedra: escultura olmeca*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas.
- De la Fuente, Beatriz, y Leticia Staines Cicero (coords.)
1999 *La pintura mural prehispánica en México. Área maya, Bonampak*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas-Conaculta. 2 vols.
- De la Garza, Mercedes
1992 *Palenque*. México: Porrúa.
- Funck, Hellet Ch.
1965 *Las pinturas del Renacimiento italiano y el número de oro*. Argentina: Hachette.
- Ghyka, Matila C.
1935 *Estética de las proporciones en la naturaleza y en el arte*. México: Poseidón.
- 1968 *El número de oro y los ritmos*. México: Poseidón.

- Sotelo, Laura Elena
1992 *Yaxchilán*. México: Espejo de Obsidiana.
- Stratz, C.H.
1915 *La figura humana en el arte*. Barcelona: Salvat.
- Tosto, Pablo
1969 *La composición áurea en las artes plásticas*. Argentina: Hachette.
- Vinci, Leonardo da
1944 *El tratado de la pintura*. Barcelona: Gil.