

# **CONSTANTES FORMALES EN EL ARTE MEXICA**

**Antecedentes y trascendencia a partir de la escultura**

**ILIANA GODOY PATIÑO**

**TESIS DE DOCTORADO**

## **INTRODUCCIÓN**

Antecedentes

Fundamentación

Objetivos y alcance

Campo de estudio

## **1. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

1.1. Marco teórico y su influencia en la teoría del arte

1.2. El Historicismo y su interpretación

1.3. Estructuralismo y análisis formal

1.4. Interpretación semiótica. Códigos culturales

1.5. Aportación iconológica

1.6. Aportación gestáltica. Percepción. Arquetipos

1.8. La nueva física. Paradigmas emergentes

1.9. Articulación y síntesis de enfoques en el campo de estudio

## **2. ENFOQUE Y ANTECEDENTES**

2.1. Integración multidisciplinaria

2.2. Discusión y estrategia de análisis

2.3. Planteamiento general

2.4. Selección de obras

2.5. Antecedentes históricos

2.6. Cronología, culto y descripción preliminar

## **3. GEOMETRÍA Y FORMA**

3.1. Definición geométrica y envolventes generales

3.2. Composición geométrica. Ejes

3.3. Trazos reguladores. Series. Fractales

## **4. CUESTIONES DE ESCALA**

- 4.1. Dimensionalidad y escala
- 4.2. Proporción. Números clave
- 4.3. Jerarquía. Orden

## **5. ESTRUCTURA FORMAL, RITMO Y ARTICULACIÓN**

- 5.1. Dinámica y ritmos internos
- 5.2. Articulación constructiva
- 5.3. Expresión del material
- 5.4. Articulación orgánica
- 5.5. Relación entre ambos tipos de articulación
- 5.6. Integración estructural de dualidades contrarias

## **6. GESTALT Y SINCRONICIDAD**

- 6.1. Síntesis figurativas
- 6.2. Equilibrio de fuerzas
- 6.3. El material y su expresión
- 6.4. Síntesis formal y percepción sincrónica

## **7. PARADIGMA DE ORDEN IMPLICADO**

- 7.1. Frontalidad y desdoblamiento. Simetría
- 7.2. Abatimientos, Desdoblamientos. Giros
- 7.3. Movimiento espiral
- 7.4. Visión holográfica. Superposición
- 7.5. Visión plegada y desplegada del espacio
- 7.6. Orden complejo vs. orden simple
- 7.7. Imagen multidimensional

## **8. APROXIMACIÓN SEMIÓTICA**

- 8.1. Configuración y fluencia del significado
- 8.2. Carácter inclusivo de la imagen
- 8.3. Mitos, arquetipos y nombres
- 8.4. Número y significado
- 8.5. La monstruosidad y lo sagrado
- 8.6. Guerra, dualidad y orden cósmico
- 8.7. Sistema holístico de significación

## **9. CONSTANTES FORMALES EN LAS OBRAS SELECCIONADAS**

- 9.1. Geométricas
- 9.2. Numerológicas
- 9.3. Compositivas
- 9.4. Proporcionales
- 9.5. Dinámicas
- 9.6. Arquetípicas
- 9.7. De significado múltiple
- 9.8. De orden implicado
- 9.9. Holográficas
- 9.10. De síntesis holística

## **10. CONCLUSIONES**

### **BIBLIOGRAFÍA**

*Coatlícue está cubierta de espigas y calaveras,  
de flores y garras.*

*Su ser es todos los seres. Lo de adentro está afuera.*

*Son visibles al fin las entrañas de la vida.*

*Pero esas entrañas son la muerte.*

*La vida es la muerte. Y ésta, aquella.*

.....

*La experiencia de lo Otro culmina en la experiencia de la  
Unidad. Los dos movimientos contrarios se implican...*

*El precipitarse en el Otro se presenta como un regreso a  
algo de lo que fuimos arrancados. Cesa la dualidad, estamos  
en la otra orilla. Hemos dado el salto mortal. Nos hemos  
reconciliado con nosotros mismos.*

Octavio Paz

“La otra orilla” en El arco y la lira

*La vida de los dioses es matemática.*

Novalis

Fragments

# INTRODUCCIÓN

## Antecedentes

La interpretación histórica de la obra de arte ha tomado generalmente el análisis formal como una mera descripción, o, en todo caso, como un agregado de elementos con un significado particular, sin llevar a cabo la integración articulada que este análisis requiere.

Respecto al análisis formal de la obra artística, en la tesis titulada Presencia de Coatlicue. Retrospectiva y Aportaciones se llegó a conclusiones originales cuyas aportaciones se centran en los siguientes puntos:

- a) Análisis geométrico de la forma: envolventes, trazos reguladores, ejes de composición, proporción, escala y monumentalidad.
- b) Análisis estructuralista de la forma en cuanto a los conceptos de equivalencia, oposición, contrariedad y complementariedad de los elementos plásticos.
- c) Aplicación iconográfica del análisis estructural.
- d) Visión holográfica, pliegues y desdoblamientos, dualidad y oposición de contrarios.
- e) Universo plegado y desplegado con relación a la forma. Orden implicado.
- f) Interpretación gestáltica de la forma.
- g) Implicaciones semióticas del análisis formal.
- h) Aportaciones del análisis formal a la Historia del Arte.

En virtud de que las conclusiones obtenidas en esta tesis se refieren a una obra de arte cumbre en la cultura mexicana: la escultura de Coatlicue, he creído pertinente investigar cuál es el rango de pertinencia de estos criterios en un rango más amplio de obras representativas de la escultura religiosa mexicana.

Al establecer con esta óptica algunas de las constantes formales de la escultura mexicana se pretende aportar elementos propicios al desarrollo de nuevos paradigmas en la interpretación histórica de la obra artística, antigua y contemporánea.

## Fundamentación

El análisis formal, es mucho más complejo que el mero registro de los datos sensibles y la descripción de la obra, válidos como datos iniciales de la investigación, pero insuficientes en lo que se refiere al aspecto formal. Un análisis formal realizado a conciencia debe permitir la comprensión del lenguaje plástico y orientar debidamente la interpretación hacia la búsqueda de los apoyos documentales pertinentes; las conclusiones emanadas de este análisis formal podrán confirmar o enriquecer la interpretación documental, e incluso, en algunos casos, replantear dicha interpretación. El proceso inverso y más frecuente trata de encontrar en la obra plástica el contenido de documentos pertenecientes a la época en cuestión. Este tipo de interpretación se enfrenta a los siguientes problemas:

a) La lectura de dichos documentos está sujeta al condicionamiento que necesariamente se deriva del contexto cultural vigente, puesto que cada época tiene su propia lectura de los conceptos del pasado, haciendo énfasis en aquellos que le son afines e ignorando o rechazando aquellos que no lo son.

b) La lectura de los documentos se realiza dentro del universo lingüístico y no en el universo semiótico de la forma visual, por eso resulta violento efectuar sin más la transposición de descripciones documentales a la obra plástica. Por ejemplo en los murales teotihuacanos sabemos que se representan corazones seccionados y goteando sangre como ofrenda del líquido precioso o chalcíhuatl a los dioses, pero esto nos dice muy poco del por qué y el cómo esa concepción formal relaciona al corazón con el caracol en su forma y atributos como núcleo generador de vida y movimiento. Este tipo de analogías las revela el análisis formal y enriquecen la interpretación de la obra.

En las interpretaciones historicistas los documentos son las fuentes principales para el análisis; se tiende a relacionar los elementos que aparecen en la plástica con los mitos y atributos correspondientes, para poder finalmente sintetizar su significado de manera acorde con la cosmovisión de la cultura original. La principal deficiencia de este tipo de análisis es que no atiende a la articulación de los

elementos formales, ni a sus relaciones estructurales; tarea que sólo se puede realizar a partir de un análisis formal profundo.

### **Objetivos y alcance**

Nuestro objetivo fundamental es demostrar que el análisis formal multidisciplinario y sistemático puede aportar bases a la historia y la teoría del arte para una interpretación profunda y actualizada del arte antiguo a partir de la obra misma.

Este trabajo pertenece a la estirpe del libro de Paul Westheim: Ideas fundamentales del arte prehispánico en México, con la diferencia de que aquí hablaremos más de configuraciones y estructuras formales que de ideas. Las ideas derivadas de los mitos y las crónicas que subyacen en la imaginería del arte mexica nos servirán para apoyar la explicación temática de las obras; sin embargo las ideas que constituyen el núcleo del presente trabajo son aquellas que se traducen en manejos espacio temporales integrados a la forma, para expresar una cosmovisión presente en el arte mismo, captada desde nuestra óptica contemporánea.

Los alcances de esta interpretación podrán generar nuevos criterios no sólo para la interpretación del arte antiguo, sino para cualquier otra lectura de la forma como sistema. La incidencia de estos principios se verá especialmente reflejada en el arte contemporáneo, cuya perspectiva renovadora ha abierto nuevos cauces a la investigación.

Sabemos, por ejemplo que la representación del movimiento y el tiempo en la pintura se ha planteado como reto a partir del futurismo, el cubismo y el arte cinético. Al revitalizar la alternativa expresionista, abstracta, hiperrealista o minimalista el arte actual enfatiza la autonomía del arte respecto a la mimesis que Aristóteles había consignado como norma en su *Poética*. Desde este ángulo resultan más cercanas a nosotros las artes no occidentales, consideradas exóticas en el siglo pasado por ser ajenas al universo estético heredado de los ideales grecolatinos. Esta apertura permite a Picasso apreciar la belleza de las máscaras



africanas e integrarlas a su pintura, en tanto que a Henry Moore lo lleva a admirar el hieratismo del Chac Mol, y a Frank Lloyd Wright lo conduce a revivir la decoración maya que marca una fase de su arquitectura.

### **Campo de trabajo**

El campo de trabajo será la escultura mexicana debido a su importancia y desarrollo en esta cultura.

La liga entre escultura y arquitectura es innegable en las principales culturas del Horizonte Posclásico: Tajín, Tula, Mitla, Chichen Itza y desde luego Tenochtitlan.

El espacio arquitectónico de interiores alcanzó su mayor desarrollo durante el horizonte tolteca, debido al empleo generalizado del apoyo aislado en forma de pilastras o columnas escultóricas (atlantes o columnas serpentiformes), como se puede observar en los palacios y templos de Tula y Chichen Itza. Durante el imperio mexicano se vuelve a modelos espaciales más rígidos, con la característica negación del espacio interior, cuya importancia es secundaria en las culturas prehispánicas que desarrollan sus rituales al aire libre. La pintura se encontraba subordinada a la arquitectura, la escultura, o la cerámica, al menos en lo que se refiere a los restos encontrados a la fecha. Por ejemplo, en el Templo de los Jaguares los restos de pintura que se perciben se encuentran en el estuco que recubría los relieves de las banquetas. En las numerosas ofrendas descubiertas en las ofrendas del Templo Mayor encontramos la pintura en función de la cerámica en las famosas vasijas con el rostro de Tláloc bellamente policromado.

De la escultura mexicana se tomarán como paradigma aquellas configuraciones religiosas fundamentales por su complejidad y significado, así como por su recurrencia y variaciones en el repertorio artístico. El motivo que avala esta selección es el carácter sagrado de estas representaciones con alto contenido simbólico. Nos atrevemos a llamarlas paradigmas porque su configuración rige gran cantidad de manifestaciones artísticas, según se verá en el desarrollo del presente trabajo. Todas ellas se encontraron en los alrededores del Templo Mayor, lo cual indica que eran importantes símbolos religiosos, verdaderas

configuraciones codificadas de lo sagrado. Todas ellas están labradas en piedra, la mayoría en cantera gris, lo cual alude a su intención de permanencia como herencia fundamental de la cultura que los origina.

Tales paradigmas que hemos elegido son:

**Coatlicue**

**Coyolxauhqui**

**Xiuhcōatl**

**Serpientes**

**Quetzalcōatl**

**Tlatecuhtli**

**Mictlantecuhtli**

**Tláloc**

Para realizar un análisis formal profundo, riguroso y aportador será necesario generar una metodología con carácter multi e interdisciplinario donde intervengan los principales sistemas de pensamiento e interpretación del arte dentro de la cultura. Estas grandes corrientes son: historicismo, antropología, estructuralismo y semiótica, que con el apoyo de las corrientes iconológica y gestáltica, y tomando en cuenta las aportaciones de la nueva física, nos permitirán una interpretación más completa y actualizada de este arte lejano en el tiempo.

El integrar al análisis formal campos tradicionalmente alejados a la historia de arte como la física moderna y la teoría del caos responde a la visión contemporánea que ha diluido las fronteras entre ciencia, filosofía y creación artística. Hoy se concibe al científico como un creador de sistemas coherentes de pensamiento avalados por una experimentación cada vez más compleja, cuyos resultados han variado de la exactitud a la aproximación. El estudio de los fractales y su desarrollo a través de las computadoras ha producido verdaderas obras de arte codificadas a partir de complejas ecuaciones matemáticas que son responsables del orden y la armonía que percibimos. La belleza de los fractales se da a través de la contemplación de un orden subyacente, manifiesto en configuraciones complejas y no simétricas que trascienden el sentido geométrico convencional y penetran en la nueva teoría de sistemas complejos.

Resulta sorprendente encontrar en los desdoblamientos y abatimientos que sugiere la escultura mexicana la presencia de conceptos recientemente sistematizados como el universo plegado y desplegado.

Se deducirán de las distintas obras las características formales y se verá hasta qué grado son pertinentes para cada una de las variantes tipológicas, para poder considerarlas como constantes.

En las conclusiones se recogerán los resultados, agrupándolos por afinidades. Finalmente se analizarán los antecedentes de dichas constantes y su trascendencia en el análisis del arte.

## 1. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

*...el ser, la igualdad y la diferencia pueden predicarse de todas las formas.*

José Ferrater Mora <sup>1</sup>

Diccionario de filosofía.

---

<sup>1</sup> Ferrater Mora afirma en su diccionario de filosofía que uno de los problemas básicos de la filosofía platónica es el de la predicación del ser en movimiento y en reposo. Para resolver el problema Platón postula estas tres categorías: el ser, la igualdad y la diferencia.

Ver: Platón en Diccionario de filosofía, Ed. Sudamericana, Buenos Aires, 1958.

## 1.1. MARCO TEÓRICO Y SU INFLUENCIA EN LA TEORÍA DEL ARTE

Al insertar el presente estudio dentro de las tendencias contemporáneas que inciden en la interpretación de la obra de arte se parte de los principales sistemas de pensamiento, con sus respectivos enfoques histórico antropológicos y su lectura estructuralista y semiótica.

Esta visión se complementa con las aportaciones de distintas disciplinas que en forma particular han enriquecido la interpretación de las artes visuales: Iconografía e Iconología que atienden a la narrativa subyacente en las formas y su combinatoria, así como la percepción gestaltica que nos aclara la relación entre configuración, calidades formales y percepción.

Finalmente consideramos las aportaciones de la física moderna que iluminan aspectos inéditos del arte antiguo tales como los pliegues en el espacio plegado y la integración espaciotemporal.

## 1.2. EL HISTORICISMO Y SU INTERPRETACIÓN

En contraste con el enfoque cartesiano, que consagra como método de conocimiento el utilizado por las ciencias exactas y las ciencias naturales, aparece, con la Ciencia Nueva de Gianbattista Vico, el planteamiento de un sistema epistemológico que postula el carácter histórico de toda civilización donde se desarrolla el pensamiento humano. En los albores de la cultura el mito y la poesía son las primeras manifestaciones y constituyen las más tempranas formas de conocimiento.<sup>2</sup>

En su conocido libro: Idea de la Historia, Collingwood define la concepción moderna de la historia, base de las ciencias humanas, en los siguientes términos:

---

<sup>2</sup> Vico demuestra con ejemplos literarios que poesía es la primera forma de registro testimonial de la cultura.

Gianbattista Vico, Ciencia Nueva, Ed. Aguilar, México, 1973.

*...estudio, al mismo tiempo crítico y constructivo cuyo campo es el pasado humano en su integridad y cuyo método es la reconstrucción de ese pasado a partir de los documentos escritos y no escritos, críticamente analizados e interpretados*<sup>3</sup>

Según Collingwood la Historia es la ciencia que indaga sobre el desarrollo del pensamiento que se traduce en acciones a través del tiempo; en ese sentido, todo conocimiento es histórico al ser producto de la mente humana en continua transformación. Lo que permanece constante en el ser humano son sus necesidades fisiológicas, las cuales, como fenómenos de la especie, deben ser estudiadas por las ciencias naturales, y no por las ciencias humanas. La realidad de lo humano es el producto del pensamiento que se expresa en la acción, siempre cambiante. Esto implica que no hay una naturaleza humana absoluta, que pueda establecerse como una constante en diferentes épocas y culturas.

Los acontecimientos históricos no pueden estudiarse de la misma manera que los fenómenos físicos. Para el historiador es tan importante la observación externa como interna del hecho; es decir, detrás de la información que consigna el hecho histórico, el historiador indaga acerca de los motivos que lo produjeron, a diferencia del científico, quien estudia el fenómeno como punto de partida de donde extrae los datos a fin de establecer sus relaciones con otros fenómenos y así poner a prueba o deducir, en su caso, las leyes generales de la naturaleza.

El historiador, en cambio, no se conforma con estudiar el hecho en sí; para el historiador, lo importante es ver a través del acontecimiento, explicarse el por qué del suceso, y establecer una hipótesis para fundamentarla a través del método inductivo que valida dicha hipótesis, o bien la refuta.

La demostración, en el sentido de las ciencias físico matemáticas no se da en las ciencias humanas, pero esto no es un defecto, es consecuencia de las peculiaridades de su objeto de estudio y de su propia metodología.

---

3 R.G. Collinwood, Idea de la Historia , Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1990. pp. 201-319.

Si para las ciencias físico matemáticas el procedimiento de inferencia es deductivo, para las ciencias humanas es inductivo. Las ciencias naturales pretenden la generalización de una ley, a diferencia de las ciencias humanas, que buscan el esclarecimiento de un hecho en particular y sus conexiones con el pensamiento que lo generó.

Para las ciencias naturales, la conclusión aparece como necesaria, siguiendo un proceso lógico; para las ciencias humanas, las conclusiones aparecen como factibles, y la argumentación conduce sólo a permitir la aceptación de las hipótesis, como interpretaciones coherentes. Esto es así, porque la historia es un proceso de lecturas sucesivas del pasado en relación al presente del historiador. Lo importante es encontrar el sentido actual del pasado, es decir, su vigencia, sin falsear para ello el hecho histórico.<sup>4</sup>

Lo importante del criterio historicista, es que ha puesto el acento en que es imposible el conocimiento objetivo si no se conocen a fondo los procesos de la mente humana, origen de la cultura.<sup>5</sup>

Por otra parte, la teoría de la relatividad ha demostrado que las leyes de la física newtoniana, consideradas universales no son absolutas cuando se trata de aceleraciones cercanas a la velocidad de la luz. La transformación de materia en energía según la famosa ecuación  $E= mc^2$ , ha cambiado por completo nuestra visión del mundo.

Estos cambios en la ciencia, han reforzado la importancia de la interpretación historicista de la cultura como clave irrenunciable para comprender al ser humano en su temporalidad, y, a partir de esa comprensión, interpretar no sólo el arte del

---

<sup>4</sup> Justino Fernández señala la importancia de la contribución de O'Gorman a la conciencia histórica de la cultura indígena al preguntarse si las obras que llegan a nosotros son arte en el sentido actual del término y si somos capaces realmente de comunicarnos con su mundo. Esta postura ha marcado desde la aparición de su ensayo El arte o de la monstruosidad (1940) una actitud más consciente para lograr un acercamiento auténtico al arte prehispánico,

<sup>5</sup> La influencia de la mente en el conocimiento se ha visto comprobada recientemente por la física cuántica; el llamado "efecto observador" ha revelado que los resultados del experimento se ven influenciados por las condiciones de la observación. Así, por ejemplo, las partículas subatómicas se comportan alternativamente como fenómeno corpuscular u ondulatorio según el experimento que se realice.

pasado, sino las teorías científicas como productos culturales que la Antropología agrupa y sistematiza.

### 1.3. ESTRUCTURALISMO Y ANÁLISIS FORMAL

El Estructuralismo nace como un estudio acerca de las relaciones de equivalencia y oposición (ejes sintagmático y paradigmático) que organizan al sistema de la lengua, aplicadas a la conformación y desarrollo de los mitos y las relaciones sociales. Como sistema de pensamiento puede aplicarse a cualquier manifestación de la cultura, ya que su pretensión última es encontrar las leyes que determinan la estructura más general del universo, como el fundamento que interrelaciona las manifestaciones humanas.<sup>6</sup> La definición de estructura, según Greimas, es la siguiente:

*...una unidad autónoma de relaciones internas, constituidas en jerarquías.*<sup>7</sup>

Entonces, la estructura implica la prioridad de las relaciones en detrimento de los elementos constitutivos, la estructura es, en principio, una red relacional. Como red relacional, en cuanto jerarquía puede descomponerse en partes que se relacionan entre sí y con el todo que ellas integran. La estructura mantiene vínculos de dependencia y de interdependencia respecto al conjunto más extenso que constituye el todo o la unidad de análisis como universo acotado.

Según Èmile Benveniste, una estructura debe satisfacer dos condiciones:

- 1) *Aislar los elementos distintivos de un conjunto finito.*
- 2) *Establecer las leyes de combinación de estos elementos.*<sup>8</sup>

---

6 Claude Levi-Strauss, Antropología estructural, Siglo XXI editores, México, 1991. p.113.

Se lee lo siguiente:

*...La estructura no tiene contenido distinto: es el contenido mismo, aprehendido en una organización lógica concebida como propiedad de lo real.*

7 Greimas y Courtes, Diccionario razonado de la teoría del lenguaje, Ed. Gredos, Madrid, 1982. p. 158.



El estructuralismo acepta, al igual que las ciencias naturales en la actualidad, que la realidad, la "cosa en sí", queda fuera del campo epistemológico. Lo que se conoce son sus propiedades,<sup>9</sup> (el fenómeno) las cuales se expresan según valores de diferencia y semejanza, tal como el lenguaje hablado lo hace a través de los ejes sintagmático y paradigmático.<sup>10</sup>

A diferencia del historicismo, el estructuralismo procede en forma análoga a las ciencias naturales, aislando el hecho a observar y considerándolo como un microuniverso de estudio sincrónico.

El estructuralismo observa los hechos humanos con el rigor que ha desarrollado la lingüística, la más científica de las ciencias humanas.

Según apunta Lévi-Strauss:

*...en el conjunto de las ciencias sociales y humanas, sólo la lingüística puede ser puesta en pie de igualdad con las ciencias exactas y naturales.*<sup>11</sup>

---

8 Émile Benveniste, Problemas de lingüística general II, Ed. Siglo XXI, México, 1983. p. 36.

9 Husserl, Edmund (1859-1938), filósofo alemán es el fundador de la fenomenología.

alcanzar esa esencia es necesario aplicar lo que él llamo la reducción fenomenológica en su libro *Introducción general a la fenomenología pura* (1913) cuyo método consiste en reflexionar acerca de los contenidos básicos de las estructuras mentales que condicionan la percepción del objeto.

Se señala a la fenomenología como una de las corrientes que más ha influido en la filosofía actual, sobre todo en Heidegger y Sartre.

Enciclopedia Encarta, 1998. Contribución de Huber L. Dreyfus.

10 Greimas Op. Cit., p. 159. Veamos la siguiente cita:

*El eje sintagmático alude a las reglas de construcción del lenguaje como proceso, constituye el eje de la combinación, y su relación lógica se da a través de la conjunción <<y...y >>*

*El eje paradigmático se refiere a la lengua como sistema, constituye el eje de la selección, y su relación lógica se da a través de la disyunción <<o...o>>*

11 Levi Strauss, Op. Cit., p. 283.

En esta observación se manifiesta la importancia que el estructuralismo da a las ciencias exactas y a las ciencias naturales; para Lévi-Strauss, las ciencias humanas no tienen propiamente el estatus de ciencias, privativo de aquellas que trabajan con el método científico.

Veamos los siguientes comentarios:

*Hay dos enfoques, de los cuales nada más uno es científico por su espíritu: el de las ciencias exactas y naturales que estudian al mundo, y en el que las ciencias humanas procuran inspirarse cuando estudian al hombre en tanto que es del mundo.*<sup>12</sup>

....

*Existe sólo un mundo físico, nunca ha existido otro... en tanto que... no han dejado de desaparecer millares de mundos humanos.*<sup>13</sup>

Si consideramos las implicaciones que tiene el afirmar que las ciencias naturales estudian al mundo, y que éste es el mismo a través del tiempo, veremos que se trata de una afirmación cercana al realismo ingenuo, pues, como ya dijimos, lo que es cognoscible son las propiedades del mundo, siempre a través de una lectura, inmersa a su vez en un contexto cultural.

El mundo físico que estudiaba la física newtoniana, no es de ninguna manera el mismo que estudia la física cuántica; y la teoría de la relatividad ha roto las barreras entre el espacio y el tiempo, revelándonos que nuestra vida sucede en cuatro dimensiones: tres espaciales, y una temporal. La realidad que estudia la ciencia es también una construcción histórica y cultural.

Esta división tajante entre el mundo físico, como una constante, y el mundo humano, como una continua variable, hace perder al estructuralismo la perspectiva histórica, pues como ya vimos, al hablar de historicismo, es imposible hablar de la interpretación del mundo sin contar con la realidad humana, y es imposible concebir ésta sin la historia.

---

12 Ibid., p. 291.

13 Ibid., p. 293.

La aportación del análisis estructural al estudio de la forma artística consiste en que nos revela el modo como pueden aplicarse a la interpretación de la obra de arte los conceptos de equivalencia, complementariedad, oposición, y contrariedad, presentes en el cuadro semiótico de Greimas.

Aplicando estos conceptos al análisis del arte prehispánico, tenemos como ejemplo de oposición la dualidad y la unidad que se presentan de manera alterna en el rostro de Coatlicue. Las dos serpientes que forman su rostro se unifican al chocar frontalmente y estamos en presencia del rostro frontal, con dos ojos y enormes fauces de saurio; mas no podemos evitar a continuación desdoblar nuevamente ese rostro en dos serpientes vistas de perfil, mediante un giro de noventa grados a izquierda y derecha, respecto al eje central, característica de síntesis y desdoblamiento que se observa en numerosos ejemplos del arte prehispánico, tales como el Quetzalcóatl como caballero serpiente, también de la cultura mexicana. Como antecedente en la zona del Altiplano tenemos la dialéctica entre unidad y dualidad del rostro, y aun del cuerpo, en la pintura teotihuacana del período clásico relacionada con Tláloc.

Para ejemplificar la condición de contrariedad, tomemos como ejemplo la guerra en el horizonte azteca, la cual, además de su cruenta realidad hegemónica y militarista, alude a esa lucha de carácter abstracto y general entre fuerzas contrarias que da origen a la creación, no sólo en el sentido de génesis original, sino en el sentido de toda creación, cósmica y humana. Bonifaz Nuño con su atenta observación y su intuición certera de poeta, lo vio con toda claridad, más no lo relacionó debidamente con el lenguaje formal que hace posible tal mensaje.<sup>14</sup> Para llevar a fondo la aplicación de estos conceptos al campo de lo formal se deberán tratar las sucesivas oposiciones entre distintos pares de elementos plásticos: frontal vs. posterior; constructivo vs. orgánico; relieve vs. superficie lisa, etc.

Respecto a equivalencia resulta evidente la intención de simetría bilateral o central que se observa en el arte mexicano.

---

14 Ver: Bonifaz Nuño, Imagen de Tláloc, pp. 7-10.

Respecto a complementariedad, esta se manifiesta en el equilibrio compositivo de masas y espacios abiertos en arquitectura, o de figura y fondo en escultura y pintura.

#### **1.4. INTERPRETACIÓN SEMIÓTICA. CÓDIGOS CULTURALES**

La Semiótica como disciplina que estudia los sistemas de signos, tiene su origen en el Curso de Lingüística General de Ferdinand de Saussure.<sup>15</sup>

El signo, para Saussure, es la unión de un significante con un significado, en el proceso de semiosis lingüística. Aunque ambos términos son inseparables en el proceso de significación, tal como el anverso y el reverso de una hoja de papel, por significante entendemos la "imagen acústica" del elemento mínimo de significación; por significado entendemos el concepto inherente al signo.

Ducrot y Todorov, definen al signo como:

*...una entidad que puede hacerse sensible, y, para un grupo definido de usuarios, señala una ausencia en sí misma.*<sup>16</sup>

Esta definición implica, en primera instancia, el carácter potencial del signo, que se actualiza mediante el proceso de significación, entendida ésta como la transmisión de un sentido, a través de un significante, que deviene en significado.

Esta transmisión sensible de un mensaje implica necesariamente el factor histórico como continente fundamental del proceso de significación que hace posible la comunicación.

El segundo punto alude al carácter institucional del signo, el cual funciona para una comunidad determinada y excluye a otras, ya que, su captación no puede

---

15 Levi - Strauss, Op. Cit., p. 14.

Levi-Strauss identifica la semiótica, con la antropología social, basándose en la definición de Saussure: la semiología tiene como objeto de estudio: la vida de los signos en el seno de la vida social.

16 Ducrot y Todorov, Diccionario enciclopédico de las ciencias del lenguaje. Ed. Siglo XXI, México, 1983. p. 122.

generalizarse automáticamente; el signo, para ser captado, requiere ser compartido sobre las mismas bases de interpretación que una comunidad establece y comparte. La ausencia en sí misma a la que se refiere la cita, es la ausencia del referente, realidad que motiva la aparición del signo, y que está ausente, al ser representada y sustituida por el signo en cuestión.

Para Ducrot, no existen los signos naturales, tales como el humo que indica fuego: el humo es un fenómeno físico asociado al fuego, es un indicio que sólo puede convertirse en signo, cuando una comunidad así lo determine. Al convertirse en signo, el humo puede aparecer aislado del fuego y se le asignará significado de combustión, aunque el fuego no esté presente.<sup>17</sup>

La noción de signo suele confundirse con la de símbolo, cuando, en realidad, el símbolo no puede generar un sistema de significación por oposición y equivalencia, debido a que el símbolo corresponde a una convención aislada y arbitraria, tal como la balanza que representa la justicia o el búho que representa la sabiduría. No hay un animal contrario al búho que represente la estulticia, ni aves afines que representen la astucia o la prudencia. La carencia de un sistema de articulación hace que el símbolo no pueda ser considerado estrictamente como signo, su sistema, si es que alguno tiene, reposa en convenciones culturales y arquetipos del inconsciente colectivo, según postula Jung.

Algunos autores, como Charles Sanders Peirce, han hecho hincapié en el carácter icónico del signo, el cual manifiesta una correspondencia de apariencia o estructura con aquello que representa. Esta visión implica una correspondencia entre la mente y el mundo y, entre líneas, postula una vía epistemológica que valida al realismo aristotélico. La realidad a la que aluden las palabras se designa como referente<sup>18</sup> y se dice que el signo, de alguna manera icónico, la representa. Se ha discutido ampliamente el carácter referencial de la comunicación, ya que el

---

17 Peirce llamaba índices a estas manifestaciones, y Eco la denomina señales. Para Peirce, existen tres clases de signos: los índices, los iconos y los símbolos; son estos últimos los que se sustentan puramente en convenciones sociales.

18 Greimas no considera al referente como un objeto real, sino como un lenguaje natural que hace perceptible el mundo. El problema del referente se reduce entonces, a la correlación entre dos semióticas: la semiótica de la lengua, y la semiótica del mundo natural.

mundo físico, como hemos visto, no es un parámetro fijo; lo que conocemos de él es también una interpretación. En tal caso, lo que coincide son las leyes de lectura del signo con las leyes de su configuración, en tanto que ambos son producto de la mente humana como estructuradora y configuradora de lenguajes.

Aunque Saussure en su famoso curso solamente postuló su sistema de signos en el terreno de la lengua, previó, sin embargo, la extensión de la Semiología o Semiótica a cualquier manifestación de la cultura. Denominada de uno u otro modo, esta disciplina se desarrolló hacia 1960, a través del estructuralismo francés. Con el tiempo ha predominado la denominación de Semiótica sobre la de Semiología, denominación que se usa ocasionalmente para designar a los sistemas de signos no lingüísticos.

La contribución del estructuralismo a la semiótica ha sido fundamental; de él ha tomado el rigor que la caracteriza como disciplina capaz de sistematizar las ciencias humanas. Su principal diferencia con el estructuralismo es que a la semiótica se interesa el sentido de la comunicación y no solamente en su sistema. La semiótica se preocupa por el mensaje, y no sólo por las relaciones que lo hacen posible. Su grado de generalidad ha llegado al punto de concebir a la cultura en su totalidad como un sistema de signos en continua transformación, cuya dinámica depende de los cambios en los códigos de comunicación social.

Por código entendemos, con Greimas:

*...no solamente un conjunto limitado de signos o de unidades (dependientes de una morfología), sino también los procedimientos de su disposición (su organización sintáctica); la articulación de estos dos componentes permite la producción de mensajes.*<sup>19</sup>

Si a la noción de código integramos la de historicidad, tendremos un marco muy completo para ubicar el proceso de producción y recepción de signos.

El análisis semiótico nos proporciona un enfoque totalizador de la cultura como sistema sígnico sujeto a códigos de comunicación que varían diacrónicamente. La

---

19 Greimas, Op., Cit. p. 57.

aplicación de la Semiótica a la Historia del arte enriquece su interpretación, al situar al objeto de estudio en relación con la cultura como marco general de referencia.

El hecho de que se hallan encontrado múltiples representaciones de los mismos dioses mexicas nos ilustra acerca de que este arte llegó a cierta tipología de la que se hacían distintas versiones, tal como lo corroboran los hallazgos de Matos Moctezuma, quien ha encontrado varias representaciones de Coyolxauhqui con pequeñas variantes. Las urnas que investiga la doctora Dúrdica Ségota en su libro Valores plásticos del Arte Mexica contienen diversas vasijas con la representación de Tláloc según pequeñas variantes tipológicas.<sup>20</sup>

Respecto a las categorías de significado, si nos referimos a la monstruosidad podemos relacionarla con el concepto de lo sublime, fundamental en la estética kantiana. Tanto la sublimidad como la monstruosidad tienen un carácter inconmensurable, la impresión que producen rebasa toda medida. Lo monstruoso escenifica el horror inherente a lo sagrado, en el sentido de lo múltiple. Octavio Paz nos habla del dios hindú de la guerra, el cual se aparece al guerrero como una imagen terrible con infinitud de ojos y bocas.<sup>21</sup>

La noción de caos, aportada por la nueva física, nos ayuda a explicar este abigarramiento de elementos distintos y no pocas veces contradictorios, presente en los bajorrelieves mexicas de Tláloc y Tlatecuhtli.

## **1.5. APORTACIÓN ICONOGRÁFIA E ICONOLÓGICA**

La interpretación iconográfica es aquella que centra el mensaje artístico en la codificación y el esquema de ordenamiento de las imágenes, referidas a los significados que cada cultura les asigna según sus convenciones específicas. Este tipo de interpretación, presupone una investigación histórica previa que fije los atributos y jerarquías de las distintas expresiones formales.

---

20 Ver: Dúrdica Ségota, Valores plásticos del arte mexica, UNAM, México, 1995. pp. 46-49.

21 Octavio Paz, El arco y la lira, capítulo La otra orilla p. 131.

En el libro titulado Meaning in the visual Arts, Erwin Panofsky propone una serie de pasos consecutivos para lograr la interpretación de la obra de arte. Panofsky considera valiosa, pero insuficiente, la interpretación formalista del arte. Piensa que si bien es trascendente la aportación de críticos como Wolfflin quien esclarece y ubica en la historia del arte las categorías formales del barroco, una historia del arte con base en el proceso de cambio de las formas, es una visión parcial del fenómeno artístico.

La posición estética de Panofsky se inserta más bien en la corriente de la psichistoria, que entiende el arte como manifestación expresiva de las más profundas pulsiones humanas, modeladas por los imperativos de una cultura determinada. La atención de Panofsky se dirige especialmente a establecer las conexiones entre fenómenos históricos, dentro del campo estilístico y significativo; por lo tanto, historia y forma son para él un binomio inseparable. Con base en estas ideas se propone una posible lectura de la historia, capaz de recibir alguna luz a través del estudio de la dinámica de las formas plásticas.

Básicamente, Panofsky propone tres pasos para llegar a la interpretación profunda de la obra de arte:

Primero: Configuración formal o descripción pre iconográfica.

Segundo: Análisis iconográfico o significación convencional.

Tercero: Interpretación iconológica o significado intrínseco.

El análisis iconográfico relaciona las configuraciones formales con los significados establecidos culturalmente, en cuanto a jerarquía, orden e interrelación.

Respecto a la interpretación iconológica postulamos que las tendencias universales de la mente humana, de las que habla Panofsky, encarnan en distintas cosmovisiones y símbolos, los cuales se expresan en distintas modalidades formales, según la cultura de que se trate, siguiendo, sin embargo, leyes comunes de armonía y composición, cuyo "sentido común" a la manera Kantiana, nos permite legitimar el estudio de la Historia del Arte en las distintas épocas, y valorar sus aportaciones a las ciencias humanas. Como ilustración del tema, tenemos que la noción de unidad y síntesis común a todas las culturas se expresa



plásticamente de manera distinta: en el triángulo de la trinidad para el cristianismo, y en la síntesis de hombre-pájaro-serpiente en la cultura mexicana. La idea de trinidad es la misma, pero la forma de expresarla es radicalmente distinta, no sólo por los factores que se reúnen, sino por los recursos formales que se emplean. El triángulo implica la interdependencia y la igualdad de poderes. Las representaciones mexicanas de la síntesis hombre-pájaro-serpiente encarnan en Quetzalcóatl como caballero serpiente una lucha de máxima tensión: la serpiente emplumada se anuda en forma tumultuosa, dejando asomar entre sus fauces el rostro sereno del guerrero transfigurado por la lucha. El cuerpo del guerrero se confunde con el de la serpiente emplumada; sólo por momentos asoma la disociación entre ambos y se hace patente el dominio del guerrero sobre su propia agitación, como una analogía del surgimiento de un nuevo orden a partir del caos.

Veremos a través del análisis formal propuesto que en el mundo prehispánico se encuentran las mismas constantes universales de armonía postuladas por los pitagóricos, tales como la proporción áurea y el número de oro, aparentemente tan ajenos al mundo mexicano. Esta coincidencia no implica ningún tipo de influencia, sino que se debe a que el arte comparte universalmente nociones de armonía y unidad que se generalizan a partir de leyes comunes a la percepción humana, según lo estudia la escuela gestáltica.

Abordar desde estos enfoques el tema de las constantes formales en el arte mexicano aportará nuevos criterios de aproximación al arte prehispánico en general, puesto que la cultura náhuatl recoge numerosos rasgos de culturas anteriores y más antiguas. Las conclusiones que se obtengan a partir del análisis formal del arte mexicano aportarán criterios para abordar otras manifestaciones de arte universal, y acercarán a nosotros, más que nunca las revelaciones de sabiduría codificada en las formas del arte antiguo.

## 1.6. APORTACIÓN GESTÁLTICA, PERCEPCIÓN Y ARQUETIPOS

Los antecedentes de este enfoque se encuentran en los avances de la psicología de la percepción, la cual ha conducido sus investigaciones hacia las particularidades de la percepción visual en forma prioritaria. La teoría de la Gestalt ha descubierto que la función integradora del cerebro está presente en toda percepción de forma e imagen. Se postula que esta organización de formas en unidades completas y significantes es una constante de la mente humana. La percepción misma, previa a la descripción del objeto observado, es una configuración de imágenes: percibir es una primera forma de interpretar.<sup>22</sup>

En este sentido conviene recordar las aportaciones de la psicología de la Gestalt y la teoría de la percepción, en especial el trabajo de Rudolf Arnheim: *Arte y percepción visual*<sup>23</sup> que ilumina gran parte de los análisis formales que realiza este trabajo. Para Arnheim, la percepción obedece a leyes estructurales que interpretan la imagen desde su mera captación visual; desde su punto de vista, las relaciones geométricas fundamentales: simetría, paralelismo, perpendicularidad, así como las formas pregnantes: cuadrado, círculo, triángulo, son percibidas universalmente porque corresponden a la estructura de organización fundamental del cerebro humano. La construcción de estas unidades perceptivas en imágenes, depende de las leyes geométricas inherentes a la forma misma, considerada como estructura de relaciones visuales, de acuerdo a la teoría gestáltica.

---

22 Octavio Paz nos dice:

*...imaginemos lo imposible: una filosofía dueña de un lenguaje simbólico o matemático sin referencia a las palabras. El hombre y sus problemas -tema esencial de toda filosofía- no tendría cabida en ella.*

Véase : Octavio Paz, El arco y la lira, p. 30.

23 Arnheim, Hacia una psicología del arte, pp. 1- 64.

## 1.7. LA NUEVA FÍSICA. PARADIGMAS EMERGENTES.

En cuanto a la Física moderna, vemos que la relatividad y la mecánica cuántica están cuestionando los paradigmas tradicionales al generar nuevas visiones de la energía, el tiempo y el espacio. En la actualidad existen varias teorías emergentes en proceso de experimentación, entre ellas tomaremos las aportaciones de David Bohm en física cuántica (orden implicado), Rupert Sheldrake en biología (campos Mórficos) y Karl Pribram en fisiología cerebral (plasticidad cerebral, campos neuronales).

David Bohm, ha postulado una variante de la teoría cuántica, acuñando la noción de potencial cuántico en un universo susceptible de aparecer plegado o desplegado. Según esta visión existe una matriz energética fundamental desplegada, en concordancia con la teoría de Hamilton - Jacobi, que postula un campo original de energía ondulatoria. Las partículas atómicas, según estas teorías serían sólo manifestaciones de una plegadura en el campo universal:

*...una partícula se considera la manifestación de un campo cuántico fundamental. Esta partícula representa el plegamiento de un campo en una región localizada; del mismo modo, la aniquilación de la partícula es su desplegamiento de nuevo en el campo.*<sup>24</sup>

Estas teorías implican en su concepción la interdependencia total de los fenómenos a nivel universal, confirmando lo que se intuye en el llamado “efecto mariposa”, donde se propone, en caso extremo, que el aleteo de una mariposa en el hemisferio oriental podría influir en un cambio de clima en el hemisferio occidental. Esta propuesta alude a magnificación de los efectos que se pueden producir a partir de una causa aparentemente insignificante. El principio se ilustra mejor cuando pensamos en la desviación significativa de resultados que se

---

<sup>24</sup> Consultar: Ken Wilber, El paradigma Holográfico pp. 65-83.

producen en el cálculo a partir de un pequeño error que multiplica su importancia a través de sucesivas operaciones.<sup>25</sup>

El biólogo Sheldrak, por su parte, propone la teoría de los campos mórficos que no son otra cosa que información activa que se transmite independientemente del contacto o la distancia. Así, la astucia de una oveja que burla una trampa, influye no sólo sobre sus compañeras de rebaño, sino que se transmite de una manera aún no determinada a las ovejas de otros países, casi simultáneamente. Este fenómeno a nivel biológico concuerda con el efecto mariposa y con la noción de campo ondulatorio.

En el campo de la neurofisiología, el investigador Karl Pribram se basó en la teoría del orden implicado de Bohm y determinó que el cerebro funciona de ese modo, en muchas de sus manifestaciones.<sup>26</sup> La memoria sería un ejemplo muy claro de este funcionamiento.

En el campo de las matemáticas y la geometría no lineales las computadoras han permitido la representación de ecuaciones complejas, las cuales han revelado, además de su belleza, comparable a obras de alta calidad plástica, la naturaleza fractal de sus configuraciones que presentan las mismas constantes al observarlas en diferentes escalas.<sup>27</sup>

La relatividad del tiempo, la imposibilidad del reposo, la inclusión del observador en el experimento, y la noción de universo plegado - desplegado, con carácter holográfico son algunos de los nuevos conocimientos que cuestionan el paradigma

---

<sup>25</sup> Estas observaciones en el desarrollo de fenómenos tan complejos y multifactoriales como el clima llevaron a Eduard Lorenz en 1960 a instaurar, sin saberlo, el inicio del estudio del caos como parte de la física moderna.

Edward Lorenz, quien trabajaba en la predicción del clima, se dio cuenta que para determinar las variaciones de un sistema complejo e irreversible se requieren ecuaciones no lineales y esto hace el cálculo sumamente difícil. Sin embargo, logró establecer que la conducta nunca repetitiva de las partículas en la dinámica de los fluidos llega necesariamente a un rango de variación que se conoce como el atractor de Lorenz. Su forma es la de una doble espiral, como las alas de una mariposa, donde una trayectoria jamás se repite ni se sale de una banda de trayectorias posibles.

<sup>26</sup> Karl H. Pribram "Qué es todo este lío" en El paradigma holográfico por Ken Wilber y otros autores, Editorial Kairos, Buenos Aires, 1986 pp. 43-52.

<sup>27</sup> Ver Hans Lauwerier, Fractals, Princeton University Press, U.S.A. 1991, pp. 28-45.

anterior, no sólo de la ciencia, sino también de la teoría del arte, ya que nociones como la de dualidad, fluencia de la forma y visión holográfica están presentes desde el arte más antiguo.

El análisis del arte mexicana a través de estos nuevos paradigmas nos dará una visión más profunda de la cultura prehispánica respetando su congruencia, y descubriendo al mismo tiempo su amplitud de horizontes, que hasta hoy nos empiezan a revelar sus claves.

## **1.8. ARTICULACIÓN Y SÍNTESIS DE ENFOQUES EN EL CAMPO DE ESTUDIO.**

### **1.8.1 Discusión y enfoque hacia la historia y la teoría del arte**

En primer término se presentan los enfoques totalizadores que rebasan el terreno del arte para constituirse en sistemas de interpretación de la cultura; tales sistemas son, a nuestro juicio: el Historicismo, el Estructuralismo y la Semiótica. Estas corrientes se constituyen en sistemas que pretenden una interpretación global de la cultura, donde el arte es una de las manifestaciones más trascendentes.

Historicismo, estructuralismo y semiótica se revelan como enfoques, complementarios entre sí, que han enriquecido grandemente el estudio de las artes visuales, el análisis interdisciplinario de estos sistemas redunda en una mejor comprensión del fenómeno artístico como estructura significativa que cambia a través del tiempo.

La visión histórica, como hemos dicho resulta imprescindible en las ciencias humanas. Por su carácter diacrónico y de interpretación global, pensamos que a la historia le corresponde recoger en su conjunto las aportaciones tanto de la semiótica como del estructuralismo.

La diferencia básica entre estructuralismo y semiótica, radica en que el primero tiene una visión sincrónica de la cultura, y la segunda, adopta un enfoque diacrónico de la misma.

La crítica que la Semiótica dirige al Estructuralismo se da en relación a su tentativa esencialista y ontológica que presupone una estructura constante y general a los fenómenos, sin admitir que el devenir histórico del signo genera sus propias estructuras y configuraciones, las cuales influyen en la concepción del objeto de análisis.<sup>28</sup>

Según Benveniste, el estructuralismo es un sistema eminentemente formal, que atiende a las relaciones, y no se ocupa de la significación de los elementos; por contraste; para la semiótica el proceso de significación o semiosis es la cuestión esencial que la caracteriza como disciplina.<sup>29</sup> Sin embargo, es necesario admitir que la Semiótica ha avanzado aplicando en sus análisis los hallazgos sistemáticos del análisis estructuralista.

Al incorporarse al análisis semiótico el concepto de código la semiótica ha podido incluir en su sistema las nociones históricas y sociales propias de la antropología y de esa manera ampliar su campo de estudio, al grado de que la semiótica se presenta, más que como una teoría, como un sistema de análisis interdisciplinario de la cultura.<sup>30</sup>

Ya en el terreno particular del análisis plástico tanto el estructuralismo como la semiótica han aplicado criterios lingüísticos en la interpretación de la obra de arte, ya que, como sabemos, la lengua es el sistema de comunicación mejor codificado, la poseer una gramática y un diccionario cuya aceptación constituye la norma que comparte toda una comunidad.

---

28 Umberto Eco, La Estructura ausente, Ed. Lumen, Barcelona, 1978. p. 400.

La cita que nos interesa, respecto al Estructuralismo, dice:

*El método científicamente legítimo se confunde con el método empíricamente adecuado. Si al investigador le va mejor pensar que está descubriendo constantes estructurales comunes a todas las lenguas (y a todos los fenómenos) tanto mejor para él, si esta opinión lo ayuda en la investigación.*

29 Benveniste, Op., Cit. p. 37.

30 Eco, Op. Cit., pp. 16-28.

Levi-Strauss postula una analogía estructural entre la lengua y los hechos sociales:

*...Nuestro método se reduce a postular una analogía de estructura entre diversos órdenes de hechos sociales y el lenguaje, que constituye el hecho social por excelencia*<sup>31</sup>

Cabría cuestionar si la analogía es pertinente respecto a las artes plásticas que no cuentan con una gramática fija ni con un diccionario.

Lo que está fuera de dudas es la aportación fundamental del estructuralismo en el planteamiento analítico de la obra plástica, ya que según las nociones de equivalencia, oposición, contrariedad y complementariedad ha aclarado el valor relacional de la estructura formal en el lenguaje plástico. El problema que no aborda la visión estructural es el significado de la obra plástica, la cual requiere, para cobrar sentido, de la interpretación semiótica e histórica.

La Semiótica, por su parte, al enfrentarse a la codificación ambigua, cambiante, subjetiva y en ocasiones desconocida o hermética de la obra de arte, se ha detenido largamente en la discusión acerca de la validez del carácter icónico de la imagen.<sup>32</sup> La inquietud parte de preguntarse si hay una correspondencia entre el referente, el significado y el significante, o por el contrario, la semiosis se basa en una convención social arbitraria.

---

Ver pag. 16:

*Una de las hipótesis de la semiótica es la de que esta existe bajo cualquier proceso de comunicación, y se apoya en una convención cultural*

31 Lévi-Strauss, Op. Cit., p.67.

32 Eco refuta la iconicidad de los mensajes visuales, cuyo significado depende, según él, de los códigos culturales. Ver: La estructura ausente, pp. 235-252.

Según Peirce, en cambio: Cualquier cosa, sea lo que fuere, cualidad, individuo existente, o ley es un icono de alguna otra cosa, en la medida en que es como esa cosa y en que es usada como signo de ella.

En ambos sentidos, tenemos argumentaciones de fondo en grandes exponentes de la semiótica. Pierce defiende el carácter icónico de la imagen, en tanto Eco acepta en algunos casos el carácter icónico de la representación. En cambio Greimas defiende el carácter convencional de la semiosis a través de la codificación social del signo.

Ninguna de las dos tendencias: (signo icónico y signo convencional) está plenamente demostrada, pues, a nuestro juicio, esta demostración corresponde a un campo experimental que el desarrollo de la psicología de la percepción está en vías de esclarecer.

Si pensamos, con Greimas, en la abolición de la noción referencial, la iconicidad se transforma en la correspondencia entre dos o más sistemas semióticos. Posición acorde a la interpretación de la obra artística, puesto que al historiador de arte no le afecta el hecho de que la obra represente o no a la realidad exterior. La obra de arte constituye en sí misma un sistema significante autorreferencial. Esta visión echa por tierra los binomios: arte figurativo vs. arte abstracto; impresionismo vs. expresionismo; naturalismo vs. geometrismo.

Al abolirse el concepto referencial todo es lenguaje y no cabe hablar de naturalismo, ni figurativismo porque todo arte deviene abstracto y expresivo en la medida en que es creación, y toda obra está sujeta al proceso de codificación y decodificación que caracteriza al signo.

En el caso del arte mexicana es evidente el carácter icónico de algunas imágenes como el caracol, el corazón, la serpiente, las fauces del jaguar, el plumaje, la garra del águila, etc.; mas no podemos caer en la visión simplista de que una serpiente sea sólo una serpiente, puede ser Quetzalcóatl o Xiuhcóatl, y referirse a nociones cósmicas mucho más complejas según el contexto formal y religioso en que se presente.

La historia del arte se ha enriquecido en los últimos años con aportaciones diversas a partir de disciplinas afines, como la antropología, la iconografía y la psicología. A partir de sus enfoques particulares cada una de ellas ha aportado elementos fundamentales y de allí han surgido diversas tendencias, que al privi-



legiar determinados aspectos de la interpretación conducen al historiador de arte hacia la interpretación antropológica, iconológica o psichistórica.

El enfoque antropológico coordina e interrelaciona las aportaciones de las ciencias sociales para interpretar los hechos humanos; dentro de este gran conjunto, el arte se ve influido por las condiciones económicas, políticas, sociales y tecnológicas de la sociedad en cuestión, y a partir de allí se explican las características de las obras de arte.

Algunos historiadores generan su interpretación destacando alguno de estos factores; así encontramos enfoques economicistas que explican el arte en función de las relaciones de producción, distribución y consumo; existen también las interpretaciones sociológicas del arte, que lo explican en función de la lucha de clases; la interpretación política hace aparecer al arte como un producto persuasivo para legitimar el discurso del poder.

Estos enfoques, difícilmente abordan las cuestiones específicamente estéticas, tales como estilo, forma, etc.<sup>33</sup> Existen, sin embargo antropólogos que integran estos conceptos estéticos a su análisis, produciendo aportaciones muy valiosas, tales como la de José Alcina Franch, en su libro Arte y antropología.<sup>34</sup>

La interpretación iconológica, postulada por E. Panofsky, participa tanto del historicismo, como del estructuralismo y la semiótica.

El estructuralismo ha propiciado grandes avances en la interpretación iconográfica, al buscar una correspondencia entre las disposiciones formales (geometría, espacio, jerarquización dimensional, secuencia, etc.) y la relación existente entre contenidos culturales.

La interpretación iconográfica presupone estructuras comunes al arte y a los contenidos culturales que lo generan. La iconología va más allá de la iconografía porque establece el vínculo entre la imagen y el pensamiento que la genera. La iconografía puede auxiliarse de la semiótica en lo que se refiere a la interpretación

---

33 José Alcina Franch, Arte y antropología, Col Alianza Forma, Alianza editorial, Madrid, 1982.

Ver Capítulos 3 a 5.

<sup>34</sup> Alcina Franch, *Ibid.*.

codificada de la imagen, sin embargo la interpretación iconográfica carece del enfoque diacrónico correspondiente al proceso semiótico, el cual se refiere, tanto al código original -si es posible rescatarlo- como al código vigente en la época de la lectura.

Sin un criterio histórico cultural se puede caer en errores de interpretación. Una figura universal como el círculo, que en la cultura occidental se relaciona con la del espacio místico celestial, no puede interpretarse en este mismo sentido respecto a configuraciones como los mandalas de la India que son signos ajenos al mundo cristiano. El historiador deberá estar alerta para no falsear la interpretación, influido por su momento histórico. Recordemos que toda investigación del pasado cobra sentido en el presente, y está condicionada por los valores culturales e intereses del historiador. Si esto se toma en cuenta se tendrá mayor conciencia de los logros y las limitaciones de la interpretación.

En relación con el arte prehispánico resulta esclarecedor integrar las aportaciones de la visión holográfica, pues la imagen frontal sintética y los posibles pliegues y desdoblamientos de la imagen nos han revelado una nueva dimensión de análisis que integra en el plano del relieve o en cada una de las caras de la estatuaria las tres dimensiones de espacio y aun el tiempo. Los paradigmas que está generando la nueva Física se nos revelan coincidentes con algunas configuraciones presentes en la plástica prehispánica; así vemos que la teoría del holomovimiento y el orden implicado que se derivan de la visión holográfica (Ken Wilber, Fritjof Capra) nos aclaran las posturas imposibles de manos y pies, así como los giros implícitos en la escultura y en la pintura prehispánicas.

A través de estas ideas podemos aproximarnos a síntesis tan complejas como el monstruo de la tierra, o el hombre-pájaro-serpiente de la cultura del Altiplano. También se nos aclara la representación simultánea de plantas y alzados que se observa en los planos de los basamentos.

La aplicación del concepto del gnomón, que conocemos a través de la tradición pitagórica, nos aclara conceptos tales como la superposición de estructuras en la arquitectura prehispánica, hecho que se ha tratado siempre superficialmente como un simple afán de dominio del nuevo gobernante, y en todo caso en función del

ahorro de materiales. Hoy, la Biología nos enseña que por superposición se produce la evolución y el crecimiento de los órganos en los seres vivos. La teoría de los fractales nos demuestra que esta auto-reproducción a diferentes escalas está presente en la naturaleza y en los algoritmos que las computadoras actuales pueden graficar. Este conocimiento nos proporciona un nuevo enfoque para abordar el fenómeno de la superposición y el patrón repetitivo de cuadrángulos a distintas escalas en la cultura prehispánica.

Si pensamos en la dinámica de los fluidos que al aumentar su energía cinética producen un aparente desorden en el sentido de su comportamiento impredecible, tenemos el origen de la teoría del caos, que emerge como un nuevo paradigma de la ciencia, donde los fenómenos complejos e irreversibles toman un papel protagónico. Este aparente desorden y complejidad puede encontrar paralelo en el abigarramiento de elementos que se conjugan en varios bajorrelieves aztecas, sobre todo aquellos que se refieren a Tlaltecuhtli o a otras deidades de la muerte y de la noche.

## 2.- ENFOQUE Y ANTECEDENTES

*Porque este conocimiento no es susceptible de transmitirse como una serie de teoremas. Sólo después de largas meditaciones y de una íntima familiaridad con su objeto, es cuando brota la llama, como el incendio que produce el relámpago..., y su luz continúa sin que ya necesite de alimento exterior.* <sup>35</sup>

Platón

VII carta

---

<sup>35</sup> En el volumen dedicado a los ritos pitagóricos, Matila C. Ghyca cita la VII carta de Platón donde el filósofo defiende a su amigo Dión, discípulo de los pitagóricos, del castigo del tirano Dionisio II de Tarento. Argumenta Ghyca que la doctrina de la armonía, la proporción y la analogía platónica tiene sus antecedentes en la doctrina pitagórica que llegó a él a través de Filolao y el propio Dión. Ver: Ghyca, Matila C. El número de oro, Vol. II. pp. 20-23.

## 2.1. INTEGRACIÓN MULTIDISCIPLINARIA

Para conseguir determinar las constantes formales en el arte mexicana será necesario articular las aportaciones pertinentes a partir de las investigaciones realizadas por otras disciplinas cuya incidencia en la obra de arte hemos esbozado anteriormente.

Los planteamientos: historicista, estructuralista y semiótico resultan fundamentales, pues se presentan como sistemas capaces de complementarse para interpretar a la cultura en su totalidad.

Del historicismo tomaremos el método crítico de investigación a partir de las fuentes, para aproximarnos lo más posible al significado original de la obra de arte en la cultura que le dio origen. Como hemos visto, es la historia la que nos proporciona el enfoque diacrónico, clave para una visión articulada de la cultura.

Dentro del enfoque histórico, la interpretación formal ha sido, en muchos casos, igual a una descripción inconsciente de sus implicaciones, pues no asume que toda descripción conlleva una lectura influenciada por modelos preconcebidos inherentes a la cultura en la cual está inmerso el historiador.

Tomemos como ejemplo el caso del descubrimiento de Coatlicue. Sabemos que el reporte inicial se refiere a ella como la estatua de piedra; León y Gama, acertadamente, no le otorga un nombre definitivo, dada la significación múltiple que la escultura sugiere en su relación con varios dioses y tradiciones míticas; el padre Garibay la llama monstruoso monolito, y hoy, todos la conocemos como Coatlicue, la diosa de la falda de serpientes, por ser ese elemento el que se ha privilegiado en la percepción del conjunto de elementos que la integran. Su designación como Coatlicue implica ya una lectura perceptiva y cultural de la obra. Los significados que se han privilegiado con este nombre son lo femenino, y la serpiente. Resulta sorprendente la relación que esto tiene con el Viejo Testamento judeo cristiano, en el sentido de la conexión que se establece entre la mujer, la serpiente y el mal. Nombrar Coatlicue a esta escultura, es reaccionar ante su monstruosidad, adjudicándole dos conceptos que han provocado el anatema de la iglesia a través

de los siglos; al designar a Coatlicue, no estuvimos lejos de la mentalidad del siglo XVI, con su satanización de la religión náhuatl.

Para comprender la importancia del acto de nombrar, recordemos a Octavio Paz, en su libro El arco y la lira:

*No hay pensamiento sin lenguaje, ni tampoco objeto de conocimiento: lo primero que hace el hombre frente a una realidad desconocida es nombrarla, bautizarla.*

....

*El hombre es un ser de palabras.*<sup>36</sup>

Y las palabras, como toda obra humana son históricas.

Al nombrar un objeto lo diferenciamos de su contexto, otorgándole el estatus de individualidad que define su esencia. Recordemos que en la tradición bíblica el principio creador es el verbo.

Del estructuralismo tomaremos, como base para nuestro análisis, el establecimiento de las unidades de significación visual que vinculan a los distintos elementos en un sistema de relaciones, articulándolos en una red coherente basada en los conceptos de equivalencia, oposición, contrariedad y complementariedad. El análisis estructural de la obra plástica puede auxiliarse con los métodos filológicos, que proceden integrando análisis comparativos de la lengua para determinar sus constantes y variables. Este proceso es aun más complejo en las artes visuales, ya que no están sujetas a una gramática y ningún elemento posee un valor fijo de significación independiente del sistema de relaciones formales del que forma parte. En arte, las relaciones implican significados; es por lo tanto imposible fijar elementos que pudieran funcionar como unidades mínimas de discurso, tal como en la lengua lo son: vocablos, morfemas y fonemas. Entonces, la determinación de estas unidades de significación estará en función de la obra misma como sistema de relaciones.

---

36 Octavio Paz , Op. Cit. pp. 45.

Del enfoque semiótico nos valdremos para esclarecer los principales códigos que en la obra de arte expresan a una cultura determinada, en este caso, la cultura náhuatl. En este punto, se vuelve imperativa una investigación más amplia de los códigos visuales que estructuran a los signos en unidades simples y complejas según los fines expresivos de cada obra artística. Aquí retomaremos a Panofsky, cuando se refiere a la necesidad de conocer a fondo el sistema de símbolos que rige la expresión de cada cultura.

Habría que distinguir dos pasos en la definición preliminar de la obra: los que contestan a las preguntas "qué es" y "cómo es" aquella realidad concreta que se nos presenta. Contestar a la primera pregunta es nombrar, hacer una primera síntesis, según los modelos que nos proporciona nuestra propia cultura; en la respuesta "es una escultura tridimensional" va implícita una clasificación de orden estético emanada de la cultura occidental, la cual puede no tener vigencia en el universo prehispánico, tal como acertadamente lo han apuntado tanto O'Gorman como Justino Fernández. Para decir "cómo es" la obra debemos comprometernos con la obra misma, y para ello es necesaria una educación visual que nos permita entender esa "visión creadora" que la ha generado.<sup>37</sup>

El hecho de que el campo de estudio se constituya a partir de determinados paradigmas fundamentales de la cultura, tales como Coatlicue y Coyolxauhqui, implica que reconocemos su importancia como síntesis míticas religiosas, más allá de su clasificación como relieves o esculturas exentas, porque esta clasificación no se deriva del universo expresivo prehispánico, donde las diferencias y semejanzas entre estas categorías de representación son diferentes a las occidentales.

En cuanto a la experiencia práctica de la confrontación visual con la obra, habría que distinguir entre distintas formas de ver. Existen en este aspecto dos tendencias fundamentales: una es ver en función de transcribir significados en palabras, antes de haber captado las estructuras visuales, esto equivale a responder a una primera impresión, siempre influenciada por los prejuicios culturales de quien contempla; la otra, que me parece más válida, es confrontar la

---

37 Psicología de la visión creadora, es el subtítulo del libro de Arnheim: Arte y percepción visual.

obra como sistema de relaciones geométricas, rítmicas, de contrastes, alternancias y complementariedades, manejados como signos visuales, para pasar de allí a la palabra, que en este caso es un metalenguaje: un sistema de signos verbales que van a dar cuenta de un lenguaje no verbal. A propósito de esto, Greimas se refiere a la intertextualidad, como una confrontación entre distintas semióticas; en este caso, la semiótica de la lengua y la semiótica del lenguaje plástico.

Las interpretaciones antropológica, iconográfica y gestáltica, constituyen aproximaciones valiosas a la obra de arte, y es indudable que estos enfoques han aportado un mayor rigor metodológico a la interpretación de la obra artística.

La pertinencia de sus aportaciones deberá juzgarse según el grado en que sean capaces de revelar el mensaje profundo de la obra, de acuerdo a su contexto original, y de acuerdo al contexto en que se da la interpretación, analizando las relaciones estructurales que las obras presentan en su realización formal.

La visión antropológica ha permitido relacionar las manifestaciones artísticas con el contexto económico, social y político de donde surgen. Este enfoque antropológico rebasa los alcances de este trabajo, centrado en la interpretación formal de la obra de arte.

La iconografía ha aportado esquemas simbólicos y jerárquicos que fundamentan la interpretación al precisar los significados originales según la cultura de que se trate. Es en este terreno de la lectura del mensaje donde resultan relevantes sus investigaciones, como estudio de los significados convencionales de la forma.

La interpretación gestáltica, como resultado de las leyes perceptivas de la imagen ha resultado fundamental para vislumbrar una posible sintaxis de la forma visual, a través de sus propios elementos y categorías, que son distintos a los de orden lingüístico.<sup>38</sup>

A través del estudio, tanto de los aspectos iconográficos como gestálticos, será posible otorgar rigor a la interpretación de códigos formales en culturas ajenas a la nuestra.

---

38 Véase: Arnheim, Hacia una Psicología del arte, Alianza Forma, Madrid, 1982. . Capítulos 1-3.



En un nivel más profundo, arraigado en el inconsciente, se presenta el concepto de arquetipo, definido por Jung como la pregnancia de ciertas imágenes simbólicas, tales como el sol, la casa y el árbol, presentes en los sueños sagrados y en el arte de todas las culturas. El arquetipo es una imagen unitaria que responde a las leyes de la gestalt, pero rebasa en alcance a la percepción para constituirse en imagen permanente que hace visible el mito a través del discurso onírico y colectivo.

Tanto el arquetipo como la percepción gestáltica implican la existencia de tendencias fundamentales en la mente humana que tienden a la universalidad, al menos, potencialmente, en concordancia con el pensamiento de Panofsky y sobre todo de Kant, en cuanto a la noción filosófica del sentido común, expresada en su Crítica del juicio.

La investigación en psicología ha avanzado respecto al proceso de la captación visual de imágenes, y, efectivamente, se han descubierto tendencias fundamentales en la organización de los estímulos visuales, tendencias que son comunes a los miembros de cualquier cultura, pues dependen de respuestas de conexión entre la retina y los centros neuronales. Los estímulos visuales elementales como luz y sombra, recto y curvo, etc. provocan las mismas reacciones a nivel de corteza cerebral en individuos de diversa extracción cultural. Estas investigaciones que nos permiten postular leyes universales de percepción en un nivel elemental previo al significado se encuentran hoy en día en proceso experimental.<sup>39</sup>

En resumen, para alcanzar el significado intrínseco de la obra, el historiador deberá apoyarse en una intuición sintética, después de familiarizarse con las tendencias esenciales de la mente humana condicionadas por la psicología y la visión del mundo,<sup>40</sup> donde se encuentra implícita la visión histórica.

---

39 Arnheim, Op. Cit., pp. 20-21.

Leemos al respecto:

*En psicología, los teorizantes de la Gestalt han llegado a la conclusión de que todo campo psicológico tiende a la organización más simple, más equilibrada, y más regular posible.*

40 Erwin Panofsky, Meaning in the visual arts (New York: Doubleday Anchor Books 1955) p. 52.

## 2.2. DISCUSIÓN Y ESTRATEGIA DE ANÁLISIS

Con estas reflexiones se pretende hacer conciencia de la necesidad de abordar a fondo y con mayor rigor, la mal llamada interpretación formal, que no ha sido otra cosa, en la mayoría de los casos, que una simple aceptación de definiciones ideologizantes, y una descripción superficial que no pone en tela de juicio los códigos culturales vigentes, ni el proceso mismo de la lectura de imágenes.

Uno de los supuestos en que se basa la falsa interpretación formal es la noción de estilo, concebido como parámetro definido de constantes y variables de forma y significado. Habría que revisar lo que se entiende por historia del estilo. Manejar este aspecto no solamente supone el conocimiento extenso de las manifestaciones artísticas, sino una teoría que las articule; esto cuestiona la pre-existencia de la definición, porque al hablar de historia del arte partimos siempre de una clasificación a priori. Así, resulta difícil clasificar las obras llamadas de transición, ya que ellas ponen en tela de juicio los límites prefijados por determinado estilo, y replantean el sistema de clasificación estilística. Paul Frankl, en su libro Principios fundamentales de la historia de la arquitectura, nos dice al respecto:

*... Aparece un estilo como la nebulosa vislumbre de un determinado tipo de uniformidad que anhela toda una época, sin poder alcanzarla nunca del todo... La idea de estilo coincide con la expresiva imagen de su proceso orgánico.*<sup>41</sup>

Esto implica que el estilo no es una noción fija, sino que, en la continuidad del quehacer artístico encontramos cambios de dirección y puntos de ruptura que aportan los criterios necesarios para fundamentar la crítica estilística.

Según el propio Frankl, cada obra de arte es una combinación entre lo heredado y aquello que nunca se ha hecho; cuando el estilo madura, predomina el

---

41 Paul Frankl, Principios fundamentales de la historia de la arquitectura, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1981. pp. 26-27.

valor de lo que ya se ha encontrado y se generaliza; cuando el estilo está en formación o en decadencia, predomina la búsqueda de nuevas formas. El análisis de este proceso, y el establecimiento de sus límites y continuidad, es para Frankl la tarea final de la Historia del Arte.

Lo que la interpretación formal aporta a la historia del estilo es el fundamento de su articulación, al establecer por medio del análisis de las obras clave, según sus similitudes y diferencias, un marco de referencia suficientemente amplio y flexible. En esto hay que darle la razón a Justino Fernández cuando apunta que esa sería su metodología para la historia del arte.<sup>42</sup>

En el caso del arte prehispánico ignoramos cuáles eran los códigos de significación convencional y debemos inferirlos a partir de fuentes documentales fragmentarias como las crónicas, los códices y la literatura, hasta armar una unidad coherente de significación que corresponda a lo que formalmente está expresado.

Si se parte de las fuentes documentales para entender la forma, a la escasez de fuentes originales hay que sumar el problema de la deformación cultural que necesariamente norma la visión de los cronistas, y aun de los informantes una vez consumada la conquista.

En el caso del texto literario hay que considerar el problema de la traducción.

Si, por el contrario, se parte del entendimiento profundo de la forma éste nos lleva a la búsqueda de los documentos pertinentes.

Respecto al arte prehispánico, al contar con tan escasas fuentes escritas, resulta más difícil aproximarse a esta cultura, cuyas claves, en su mayoría, se han perdido. Las lagunas serían insalvables si no fuera posible la retroalimentación y el salto de un estrato a otro en la interpretación. Este salto resulta a veces indispensable, como en el caso de la arquitectura prehispánica, cuyas funciones de habitabilidad desconocemos en la mayoría de los casos y tenemos que ir las

---

42 Fernández, Coatlicue p. 112.

Resulta pertinente la siguiente cita:

*Seleccionar obras bellas y significativas de diversas culturas, estudiarlas desde el punto de vista del arte y de la estética, y relacionarlas entre sí. .. (permitiría) tener el desarrollo histórico completo.*

deduciendo hipotéticamente a través del análisis de formas, dimensiones, orientaciones, iluminación, ventilación, relaciones y secuencias espaciales, etc. Este proceso va del análisis formal, espacial y técnico hacia la interpretación total de la obra, trascendiendo la carencia de fuentes documentales.

Es por ello que la obra plástica resulta privilegiada, pues es un testimonio verdaderamente original de aquella cultura y su mensaje auténtico no se nubla por las innumerables lecturas de que ha sido objeto; cierto que las interpretaciones anteriores sustentan a las subsecuentes, pero siempre existe la apasionante posibilidad de la revelación directa en cada nuevo intento.

El considerar los enfoques de interpretación como peldaños sucesivos por los que se asciende para alcanzar la comprensión cabal de la obra, según sugiere Panofsky, no deja de ser una visión lineal del proceso. Se corre el riesgo de perder de vista la confrontación dialéctica que se da entre los diversos enfoques, y el enriquecimiento que conlleva.

Será necesario entonces, delimitar sucesivos campos y relacionarlos entre sí paso a paso para avanzar en el análisis de los códigos formales. Si tomamos; como ejemplo la imagen de Coyolxauhqui, el campo más próximo a analizar son las otras representaciones de la diosa en la cultura mexicana, tanto relieves como cabezas; después se confrontarán las conclusiones con las obtenidas a partir del estudio de otras deidades, y en última instancia los resultados se confrontarán con la escultura mexicana en general, y con los antecedentes dentro y fuera del altiplano: Teotihuacanos y toltecas y asentamientos del norte.

Para poder establecer constantes formales se analizarán obras trascendentes de la cultura en cuestión y se irradiará la búsqueda de esas constantes hacia otras obras de la misma cultura, o incluso de culturas anteriores que se tomarán como antecedente.

Para establecer conclusiones válidas acerca de los códigos de configuración, deberá prevalecer la congruencia del sistema de signos en el micro universo de la obra artística. Más importantes que las conclusiones generales, inferidas a través de otras observaciones, son las observaciones directas que se generan a partir de

la obra misma, las cuales tienden, ya sea a confirmar el sistema de interpretación, o bien a replantear sus logros. De ninguna manera puede imponerse a priori un criterio de investigación a una obra determinada. La metodología deberá emanar de la obra misma.<sup>43</sup>

### **2.3. PLANTEAMIENTO GENERAL**

Las constantes que se establecerán pretenden articular un sistema de configuración y símbolos recurrentes, independientemente de la deidad o mito con el que las obras tengan relación.

La lógica del sistema y la correspondencia entre el orden formal y el orden de significación hará que las agrupaciones formales sean congruentes con el significado en alguno de sus niveles. Esta correspondencia ya habrá sido expresada en muchos casos por los historiadores, pero en ocasiones la interpretación formal cuestionará los límites de clasificaciones y advocaciones previas, y en tal sentido puede conducir a nuevos planteamientos, a partir de nuevas hipótesis.

El hecho de partir de agrupaciones previas, aceptando la advocación de las deidades, aceptada a la fecha, será un punto de partida sujeto a la crítica, una vez obtenidas las conclusiones del análisis formal.

Al ser tan amplio el tema del arte mexica se dará prioridad en el estudio a grupos representativos de escultura en piedra; en forma preferencial se analizarán obras encontradas en el recinto ceremonial del Templo Mayor y sus alrededores, de las cuales existen múltiples versiones en el universo mexica, tales como: Coatlicue, Coyolxauhqui, Xiuhcóatl, las serpientes, Tlatecuhtli, Quetzalcóatl y Tláloc. Las coincidencias y variables marcarán los parámetros de las constantes formales que se pretende descubrir.

---

43 Tal es el método de análisis que propone Dámaso Alonso en su libro Poesía española, Madrid, Gredos, 1981.

El estudio será eminentemente comparativo, evitando en lo posible la descripción exhaustiva de cada elemento, para ello será muy importante el apoyo gráfico con el trazo de ejes, envolventes y directrices de la composición.

Siguiendo los postulados de la metodología propuesta, más que una descripción de las obras seleccionadas, intentaremos una definición geométrica lo más pura posible, evitando recurrir a interpretaciones a priori, tales como la interpretación antropomórfica o los atributos derivados del culto.

En el campo de estudio que hemos definido distinguiremos, para facilitar su estudio, los siguientes grupos:

Escultura exenta: Coatlicue y sus variantes; cabezas de Coyolxauhqui, cabezas de Xiuhcóatl y cabezas de serpiente; serpientes enrolladas o anudadas; Quetzalcoatl y Tláloc.

Relieves: Discos de Coyolxauhqui; Tlatecuhtli y sus variantes; relieves de Tláloc.

## **2.4. SELECCIÓN DE OBRAS**

### **Coatlicue y sus variantes**

Coatlicue monumental con cabeza de serpientes

Coatlicue con cabeza de cráneo descarnado

Cihuateteo.

### **Coyolxauhqui y sus variantes**

Cabezas de Coyolxauhqui a diferentes escalas.

Coyolxauhqui desmembrada . (piezas totales y fragmentarias de un disco)

Coyolxauhqui yacente desmembrada.

### **Xiuhcóatl, serpiente de turquesa o serpiente de fuego**

Gran cabeza de Xiuhcóatl.

Xiuhcóatl ondulante.

Xiuhcóatl enrollada.

## **Serpientes**

Cabezas

Serpientes anudadas

Serpientes enrolladas

## **Quetzalcóatl**

Quetzalcóatl caballero serpiente

## **Mictlantecuhтли**

Pieza de jade en el Museo de Stuttgart

## **Tlatecuhtli y sus variantes**

Tlatecuhtli en posición frontal (Grupo de articulación vertical)

Tlatecuhtli con calavera dorsal y rostro frontal (Grupo de articulación anteroposterior)

Tlatecuhtli en posición dorsal con fauces de Cipactli

Tlatecuhtli. Escultura exenta.

## **Tláloc**

Tláloc de Uhden

Tláloc de rostros superpuestos

En la escultura exenta, vemos que existen distintas categorías expresivas que van desde un alto grado de codificación y hieratismo, como es el caso de Coatlicue, hasta un naturalismo manifiesto en las cabezas de Coyolxauhqui y las serpientes enrolladas o anudadas. Las representaciones escultóricas de Xiuhcóatl y Quetzalcóatl presentan un simbolismo dinámico resuelto a través de la complejidad de la forma.

En los relieves tenemos el desarrollo espiral y dinámico en Coyolxauhqui; la estructuración de universos contrarios en Tlatecuhtli y la superposición en Tláloc.

Pensamos que hablar de estatuaria y relieve como categorías dentro del arte mexica no es del todo pertinente. Hay esculturas exentas como Coatlicue, que son en realidad un conjunto de relieves desarrollados en cuatro planos o caras colocadas en forma ortogonal. Es innegable el impacto volumétrico que esta escultura produce, sin embargo, para su lectura, lo verdaderamente significativo son los planos que la conforman. Los relieves de Coyolxauhqui y Tlatecuhtli por su parte muestran síntesis dinámicas más complejas que cualquier escultura exenta, puesto que proponen síntesis de pliegues, desdoblamientos, movimientos espirales y coincidencia de imágenes sucesivas en el tiempo.

## **2.5. ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

La cultura mexica es la última en desarrollarse en el Valle de México. La fundación de Tenochtitlan data de 1325. Los aztecas salen de Aztlán, cuya traducción es lugar de la blancura de garza, en un año ce técpatl, uno pedernal, hasta llegar a su destino: Tenochtitlan, cuyo signo fue el águila sobre el nopal, devorando una serpiente. Aztlán también se conoce como Chicomostoc que significa lugar de las siete cuevas, haciendo coincidir el origen con una imagen de matriz primordial. Patrick Johanssen, a quien seguiremos en su interpretación mítica de la fundación del imperio mexica, nos dice que Tenochtitlan es para los aztecas un nuevo inicio de la vida, en otras palabras Tenochtitlan es el renacimiento de Aztlán desde el punto de vista mítico.<sup>44</sup>

El recorrido de la peregrinación se da siguiendo una secuencia de puntos cardinales en el sentido de las manecillas del reloj, partiendo del norte, desde Culhuacán en Sinaloa, hacia el este, donde encuentran un ahuehuete que se resquebraja, como símbolo del rompimiento del alba, manifestación de Venus como Tlahuizcalpantecuhtli, o sea del predominio de lo masculino, solar, sobre la luna y las fuerzas femeninas; allí levantan un tiempo o momoztli. A continuación, Huitzilopochtli manda sacrificar a los siete mimixcoas, caudillos de los distintos

---

44 Véase: Patrick Johansson, "La gestación mítica de Tenochtitlán" en Estudios de Cultura Náhuatl No. 25, Edición UNAM, México, 1995. pp. 96-119.



grupos aztecas, y abandona a Malinalxochitl, quien comandaba el grupo más importante, confirmando así su predominio como guerrero unificador y conductor del pueblo mexicana. A este segundo punto le llaman tona ixhuacan, tonallan, el lugar donde crece la luz, donde brota el sol. Malinalxóchitl muere al poco tiempo, dejando huérfano a su hijo Copil.

Sigue la peregrinación, esta vez hacia el sur, hasta Coatepec, cerro de la culebra, que representa el cenit solar. Allí Huitzilopochtli lucha contra Coyolxauhqui y sus hermanos, los centzonhuitznahuas, que representan las fuerzas telúricas del origen, las cuales son vencidas por la fuerza solar, apoyada en la montaña sagrada, Coatepec, símbolo de la elevación definitiva del grupo mexicana; en recuerdo de esta gesta, el templo mayor de Tenochtitlan será, en cierta forma, una representación de Coatepec, con Coyolxauhqui desmembrada al pie del adoratorio de Huitzilopochtli.

De Coatepec se dirige la peregrinación hacia el oeste, donde Huitzilopochtli lucha con Copil, hijo de Malinalli, ansioso de vengar su muerte, lo mata y arroja su corazón al carrizal de la laguna, por donde Quetzalcóatl se alejó en el occidente, para aparecer nuevamente purificado en el oriente como Tlahuizcalpantecuhtli, Señor de la aurora.

Del oeste se dirigen al norte, donde se cierra el ciclo en un lugar del valle que también se llama Culhuacan, y allí, según el autor, se prepara el nacimiento del sitio definitivo, Tenochtitlan al oriente, donde la aparición del águila sobre el nopal marca el sitio de la fundación en un año Ce - Acatl.

A raíz de las investigaciones arqueológicas efectuadas en el norte en fechas recientes, ha surgido una corriente de interpretación que sostiene la arqueóloga Marie Aretti - Hers, respecto a las migraciones del centro hacia el norte desde épocas remotas, como el horizonte clásico. Esto explicaría de modo más coherente la capacidad del pueblo mexicana para convertirse en sedentario, agricultor y constructor de ciudades, transformación imposible a corto plazo en un

pueblo que fuera simplemente chichimeca, cazador y recolector nómada, venido de norte.<sup>45</sup>

Durante el reinado de Ahuítzotl hubo un significativo aumento de la producción agrícola y de la población y fue necesario traer agua de Coyoacán y Huitzilopochco, el actual Churubusco. El cacique de Coyoacán, Tzutzuma, se negó en principio a cooperar, hasta que fue reducido y muerto por los mexica; su vaticinio de que las aguas inundarían a la gran Tenochtitlan se cumplió poco después de inaugurado el acueducto en 1499. Esther Pasztory calcula una población cercana a 200,000 habitantes hacia 1519.<sup>46</sup>

El desarrollo histórico del imperio mexica abarca desde su fundación en 1325 a la caída de Tenochtitlan acaecida en 1521. (Ver mapa de imperio).

Los emperadores que se sucedieron a partir de la consolidación del imperio mexica hasta la llegada de Cortés fueron: Izcóatl (1428-40), Moctezuma I (1440-68), Axayácatl (1468-81), Tízoc (1481-86), Ahuítzotl (1486-1502) y Moctezuma II (1502-1520).

Las obras escultóricas más importantes que han llegado a nuestros días datan de los reinados de Tízoc: Piedra de Tízoc; Ahuítzotl: Coatlicue, Tlatecuhtli, Coyolxauhqui, y Moctezuma Xocoyotzin: Teocalli de la guerra sagrada, Mictlantecuhtli de Stuttgart, descarnado.

El estudio de la escultura mexica se inicia en 1790, a raíz del descubrimiento de tres grandes obras: Coatlicue, el llamado Calendario Azteca y la Piedra de Tízoc.

La exploración del Templo Mayor se inicia con la excavación de la esquina de Seminario y Guatemala en 1914. La ubicación del edificio, propuesta por Gamio se confirma en 1978, cuando Matos Moctezuma descubre la doble alfarda que indica sin lugar a dudas la presencia del templo doble, dedicado a Tláloc y a

---

<sup>45</sup> Ver: Marie Aretti-Hers, "Chicomostoc o el noroeste mesoamericano", en Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas, No. 62, UNAM, 1991.

<sup>46</sup> Ver: Pasztory, Precolumbian Art, p. 83.

Huitzilopochtli. Las excavaciones descubren la etapa VI del Templo, la cual corresponde aproximadamente al año 1500, dentro del reinado de Ahuízotl<sup>47</sup>.

La última etapa fue destruida durante la caída de Tenochtitlan.

La exploración reciente del Templo Mayor, (1978-1982) a cargo del arqueólogo Eduardo Matos Moctezuma ha traído a la luz los descubrimientos más importantes para el estudio de la cultura mexicana, al sacar a la luz las ruinas del recinto sagrado. La creación del museo del Templo Mayor ha permitido conocer obras tan importantes como el disco de Coyolxauhqui, el Guerrero Águila de cuerpo entero, la escultura de Mictlantecuhtli, el llamado Dios Murciélago y múltiples ofrendas.<sup>48</sup> (Ver plano de excavaciones).

## **2.6. CRONOLOGÍA, CULTO Y DESCRIPCIÓN PRELIMINAR**

### **COATLICUE**

El 13 de agosto de 1790, León y Gama descubrió las llamadas Dos piedras, que son nada menos que Coatlicue y el llamado Calendario Azteca.<sup>49</sup> La fecha probable para la realización de Coatlicue se calcula hacia 1480, dentro del reinado de Ahuízotl, mas no existen elementos seguros para su fechamiento.

---

47 Ver: Eduardo Matos Moctezuma, «Los edificios aledaños al Templo mayor», en Estudios de Cultura Náhuatl. No. 17. UNAM, México, 1984.

48 Las principales excavaciones en Templo Mayor y áreas aledañas son:  
1790-91: Coatlicue, Piedra del Sol, Piedra de Tízoc.  
1900. Batres, tramo de escalera Etapa VI en la esquina de Guatemala y Argentina.  
1901: Océlotl-cuauhxicalli.  
1913-14 : Manuel Gamio descubre una de las serpientes de la escalinata, en la esquina de Seminario y Guatemala.  
1933: Alfarda sur, Etapa VI , Arq. Emilio Cuevas.  
1948: Moedano y Balmori, ampliación de la excavación de Gamio.  
1978: 21 de febrero. Disco de Coyolxauhqui en la esquina de Guatemala y Argentina.  
1978-82: Excavaciones del Templo Mayor, coordinadas por Eduardo Matos Moctezuma.  
1991: Programa de Arqueología Urbana coordinado por Matos Moctezuma y Francisco Hinojosa.  
Datos tomados de la Revista Arqueología Mexicana, Vol. VI, Num. 31.

49 El trabajo de León y Gama se titula: Descripción histórica y cronológica de las dos piedras que con ocasión del nuevo empedrado que se está formando en la Plaza Principal de México, se hallaron en ella el año de 1790, etcétera.

La descripción de Coatlicue ha planteado siempre un problema dado su carácter monstruoso en pugna con su apariencia antropomórfica. Se le identificó en principio como una diosa en razón de la falda de serpientes y los pechos que aparecen en el frente, semicubiertos con el collar de corazones y manos. Respecto a la cabeza con las dos serpientes, en un principio se pensó que era una máscara, después que eran chorros de sangre después de una decapitación (Seller) y sólo recientemente, con las aportaciones de Bonifaz Nuño ha quedado clara su iconografía. León y Gama la identifica como la diosa Teoyaomiqui, y sugiere que puede tratarse de la síntesis representativa de varios dioses, pues la escultura presenta los atributos de Huitzilopochtli; también intuyó León y Gama su relación con la guerra, pues Teoyaomiqui se interpreta como morir en la guerra sagrada.

Conviene recordar también el comentario del padre Garibay acerca de Coatlicue:

*Un sentido de maternidad mana de este monstruoso monolito, pero hay un dejo de guerra y de muerte, a través de aquellos corazones y aquellas serpientes.*<sup>50</sup>

Respecto al culto de Coatlicue, sabemos que el año civil mexica estaba dividido en dieciocho meses de veinte días cada uno, los cuales suman trescientos sesenta, más cinco días nefastos, llamados nemontemi.

Paralelamente al calendario civil, que marcaba las principales fiestas, corría el calendario ritual o Tonallamatl, dividido en trecenas.

Según León y Gama, la decimoquinta trecena, que va del diez al veintidós de julio, estaba dentro del mes denominado Hueytecuilhuitl, y estaba dedicada a honrar a los grandes señores, muertos en la guerra. Las deidades que protegían esta trecena eran precisamente Teoyaomiqui y Teoyaotlatohua. Teoyaomiqui, como deidad de la muerte en la guerra; Teoyaotlatohua, como la deidad que convoca y anuncia la guerra. Veamos lo que dice León y Gama:

---

<sup>50</sup> Fernández Op. Cit. p.116.

*...mes Hueymiccailhuitl, esto es que en él daban nombres de divinos a sus reyes difuntos y a todas aquellas personas señaladas que habían muerto en poder de sus enemigos y les hacían sus ídolos, y los colocaban con sus dioses, diciendo que habían ido al lugar de sus deleites y pasatiempos en compañía de otros dioses.*<sup>51</sup>

Esta gran fiesta de los señores: Huey Tecuilhuitl, o Hueymiccailhuitl, era la octava fiesta del calendario civil, y se celebraba el 18 de julio, en honor de la diosa Cihuacóatl. Según asienta Diego Durán, el culto a la diosa Cihuacóatl se realizaba en un recinto sagrado llamado Tlillan, que significa tenebroso, y cuyas medidas eran veintitrés por diez metros. Durán comenta de este recinto, lo siguiente:

*...arrimados a las paredes de toda esta pieza estaban todos los ídolos de la tierra, de ellos grandes y de ellos chicos, a los cuales llamaron Tecuacuiltin, que es lo mismo que decir "imagen de piedra o de bulto."*<sup>52</sup>

Si pensamos en las descripciones de los dioses que dan Sahagún y Durán, veremos que la mayoría de las imágenes a las que se refieren son de madera, y se usan para ataviarlas el día de la festividad que les corresponde. En ninguna de las descripciones de los cronistas se encuentra nada parecido a la imagen de Coatlicue, o de Yolotlicue, escultura que presenta las mismas características, con la variación de que en el caso de Yolotlicue, la cabeza está mutilada, y la falda está formada por corazones en lugar de serpientes. La descripción que hace Durán, del Tlillan, con la diosa Cihuacóatl, rodeada de estatuas de piedra, nos hace pensar en la posibilidad de que estas esculturas de Coatlicue y Yolotlicue, estuvieran allí, por estar ambas relacionadas con la guerra, y por el hecho de que coincide la decimoquinta trecena, bajo el signo de Teoyaomiqui y Teoyaotlatohua,

---

51 León y Gama, Op., Cit. pp. 41- 42.

52 Diego Durán, Historia de las Indias de Nueva España e islas de la tierra firme. Ed. Porrúa, México, 1967. Pp. 125-133,

con la festividad de Cihuacóatl, diosa hermana de Huitzilopochtli, relacionada por ello, con la guerra.

Según Durán, en esta fiesta de Cihuacóatl se elegía para el sacrificio a una india, a la que se daba en nombre de Xilonen; se le agasajaba previamente, y se le vestía con los atavíos de la diosa Cihuacóatl. Narra Durán que para este sacrificio se encendía una gran hoguera, tal como se hacía en la fiesta de Xólotl, el décimo mes, dedicada a Xiuhtecutli, dios del fuego. Entre los tlaxcaltecas esta fiesta se llamaba miccailhuitl, gran fiesta de los muertos. Resulta interesante la relación entre la fiesta de los muertos, y esta fiesta de los grandes señores, muertos en la guerra, ambas marcadas por el signo del fuego.

Pues bien, en esa gran hoguera se arrojaba a cuatro prisioneros, y, antes de que murieran quemados, se les extraía el corazón para ofrendarlo a Cihuacóatl; se colocaban los cuatro cadáveres juntos en el suelo, y a esto se le llamaba "el estrado de los presos de la diosa"; sobre ellos era degollada la mujer que representaba a la diosa Cihuacóatl. Narra Durán que este sacrificio se efectuaba en un espacio contiguo a la sala donde estaba la diosa, porque a ésta nadie la debía ver, excepto los sacerdotes más viejos, dedicados a su culto. En ese espacio, contiguo al Tlillan, era donde los familiares de los señores, muertos en la guerra realizaban sus ofrendas, sin entrar nunca al recinto de la diosa.<sup>53</sup> Esta prohibición explica el hecho de que en las crónicas no existan descripciones de estas importantes esculturas de piedra, puesto que los informantes, aunque hubieran estado presentes en la caída de Tenochtitlan, no las habían visto, y si alguna vez las vieron, ignoraban su significado. Respecto a la ubicación del Tlillan, Duran comenta:

*El lugar donde estaba este templo era donde antiguamente los muchachos llamaban casa del diablo...las que están pared y medio de las de Acebedo, en la encrucijada de Don Luis de Castilla.*<sup>54</sup>

---

53 Loc. Cit..

54 Fernández, Op. Cit. pp. 113-114.

En el capítulo LVIII de su obra, Durán comenta que, existía otro edificio dedicado al culto de diversos dioses, Coateocalli, el cual "se edificó contenido con el de Huitzilopochtli, en el lugar que son ahora las casas de Acebedo". Se estrenó dicho templo en tiempos de Moctezuma, con un sacrificio masivo de dos mil trescientos hombres.

De lo anterior se infiere que el Tlillan y el Coateocalli se encontraban próximos el uno al otro, según la referencia común de las casas de Acebedo; además, ambos templos estaban en relación con el templo de Huitzilopochtli.

Por lo dicho acerca del culto a Teoyaomiqui, resulta que su ubicación probable pudo ser en alguno de estos dos templos, ya sea en el Tlillan, en relación con la diosa Cihuacóatl, o en el Coateocalli en relación con el sacrificio de los guerreros.

Según Alfredo Chavero, el templo de Tezcatlipoca estaba en los terrenos del Arzobispado, e inmediato a él y contiguo al gran teocalli se encontraba el Tlillan o templo de Cihuacóatl. Sin embargo, el croquis del Templo Mayor, que presenta Chavero, tiene el grave error de considerar al gran teocalli orientado de norte a sur, en vez de oriente a poniente como es en realidad.<sup>55</sup> (Ver plano anexo)

Para saber la ubicación real del Tlillan y del Coateocalli habría que localizar exactamente los predios de las casas de Acebedo, ya que, según Chavero estaban entre el Arzobispado y Santa Teresa, y en cambio, para Ignacio Marquina, cuyo croquis del Templo Mayor tanto se ha popularizado, dichas casas de Acebedo se encontraban en el cruce de Argentina y Donceles, donde no tendrían ninguna relación con el templo de Huitzilopochtli; por esto, nos parece más fundada la ubicación que propone Chavero, haciendo, desde luego la corrección de orientación para el gran Teocalli.

Si atendemos a los sitios donde fueron halladas esculturas tan similares como Coatlicue y Yolotlicue, vemos que se encontraron muy distantes una de otra; Coatlicue, según reporta León y Gama, cinco varas al norte de la Acequia y treinta y siete al poniente del Real Palacio, frente a lo que sería el Departamento Central.

---

55 Ver: México a través de los siglos, Tomo II, pp. 333-335

Yolotlicue, se encontró mutilada, en la esquina noreste de Seminario y Guatemala, frente al Templo Mayor. (Ver figura 1)

La similitud entre estas esculturas, nos hace pensar en una posible tipología o modelo con ligeras variantes, en relación con el culto de los que morían en la guerra, o eran sacrificados como prisioneros. Esta hipótesis se refuerza por el hecho de que el arqueólogo Matos Moctezuma ha encontrado seis representaciones de Coyolxauhqui, dos de ellas fragmentadas y similares al gran disco de piedra que se encontró a los pies de la escalinata del teocalli de Huitzilopochtli.

Resulta lógico pensar que las esculturas de Coatlicue y Yolotlicue se encontraran originalmente en el mismo recinto, o en la misma zona, debido al culto similar que su forma sugiere. La ubicación tan distante, de hallazgos tan semejantes, nos hace pensar que ambas fueron trasladadas y enterradas. Tal vez Coatlicue se salvó de la mutilación por haber sido trasladada más hacia el sur, alejada de la zona de los templos. Recordemos también los comentarios de Durán acerca de que estas esculturas de piedra, en su carácter sagrado, no debían ser vistas por el pueblo, menos aun por los invasores. Respecto a que los mexica eran capaces de trasladar enormes piedras a través de grandes distancias, consta también en la obra de Durán, quien narra el fracaso que hubo, al trasladar a la ciudad una gran piedra, la cual terminó por hundirse en el lago, en tiempos de Moctezuma, circunstancia que fue interpretada por el emperador, como un pésimo augurio.

Creemos por lo tanto, que Coatlicue y Yolotlicue se encontraban dedicadas a un mismo culto, en una zona cercana al templo de Huitzilopochtli, que bien pudiera ser el Tlillan o el Coateocalli, y que de allí intentaron los sacerdotes alejarlas de la destrucción inminente por parte de los conquistadores, quienes ya habían dado muestra de su ferocidad al destruir los ídolos de los templos que caían en su poder.

Al terminar su capítulo referente a la fiesta de Hueytecuilhuitl, Durán hace referencia a la importancia que tenían los sueños en la religión náhuatl, y advierte sabiamente a los sacerdotes católicos que partan de la realidad de estas



costumbres, escuchando los sueños de quienes se confiesan, para lograr una verdadera catequesis. Critica Durán a aquellos que les hablan en latín y con referencias bíblicas que los indígenas no entienden. Según da a entender Durán, los sueños para el indígena son tanto o más importantes que la vigilia, pues son inspirados por poderes trascendentes, y constituyen revelaciones esenciales para el soñante.<sup>56</sup>

Sabemos que el manejo y la interpretación de los sueños ha sido muy importante en todas las civilizaciones, y, según se infiere de lo dicho por Durán, los sacerdotes más sabios se dedicaban a la meditación y al manejo de los sueños; sabemos, por ejemplo, que a la llegada de los españoles, ya los augurios habían puesto sobre aviso a Moctezuma.

Pensemos que para estos sacerdotes, dedicados la contemplación y lectura de augurios, una síntesis formal como Coatlicue, debía constituir un objeto de gran poder, en relación con la predicción y el manejo de los sueños, más que una obra artística en el sentido actual. La contemplación elitista de estas esculturas debió constituir un estímulo invaluable para el cultivo de la atención y el desarrollo de las facultades superiores de la casta sacerdotal, centrada en el control del cuerpo físico y en desarrollo de la conciencia, tanto en la vigilia como en el sueño.

Por esto, nos parece natural el deseo de preservar estas obras, por parte de quienes las crearon, y el hecho de trasladarlas y enterrarlas, parece la única opción que tuvieron. En la obra de Sahagún nos damos cuenta de la importancia que tenían la magia y los augurios, al grado de que ciertos objetos y animales eran considerados invariablemente de buena o de mala suerte. El hecho de preservar esculturas tan importantes como Coatlicue, plenas de simbolismo, coincide con la intención de que su fuerza siguiera actuando más allá de la derrota material de su pueblo.

---

56 En la obra de Grinberg, Los chamanes de México, se revela la importancia de los sueños en las predicciones y en las curaciones chamánicas. En el tomo VII, se alude a la proyección de el doble, como un cuerpo energético que puede actuar en otro plano de realidad, mientras el sujeto está dormido o inconsciente. Un ejemplo contemporáneo de ello es el caso de Don Panchito, anciano sabio maya, quien contemplaba largamente el cielo nocturno antes de dormir, y, de acuerdo al mensaje de sus sueños, efectuaba diagnósticos y predicciones, de manera siempre acertada.

Obras a considerar:

Coatlicue monumental del Museo Nacional de Antropología. (Ver figura 2)

Coatlicue de Coxcatlan, Puebla, en el Museo Nacional de Antropología. (Ver figura 3)

Obras afines: Yolotlicue. Cihuateteo del Museo Nacional de Antropología.

(Ver figura 4)

## COYOLXAUHQUI

Coyolxauhqui es la hermana mayor de Huitzilopochtli y ambos son hijos de Coatlicue. Cuenta la leyenda que mientras Coatlicue barría los pisos del templo una plumilla voló y se metió entre sus vestidos, y a raíz de este incidente Coatlicue quedó encinta de Huitzilopochtli, el menor de sus hijos. Se dice que el embarazo de Coatlicue provocó los celos de Coyolxauhqui, quien decide matarla antes del parto, mas cuando estaba apunto de hacerlo nace Huitzilopochtli armado como guerrero y vence a Coyolxauhqui y sus hermanos, los centzonhuitznahua o cuatrocientos surianos.

*...en cuanto se preparó para la guerra viene luego, a destruir y matar a sus tíos, a los Centzonhuitznahua; allá en Teotlachco cómese a sus tíos y a su madre, a la que había tomado por madre, llamada Coyolxauhcióhuatl.<sup>57</sup>*

A nivel cósmico el mito se interpreta como la victoria del sol sobre la luna, la cual es arrojada a girar en el cielo nocturno. Los Centzonhuitznahua son las innumerables estrellas del firmamento. Según la crónica Mexicáyotl, Coyolxauhqui era la madre de Huitzilopochtli y era la hermana mayor de los Centzonhuitznahua, a quienes comandaba. Como quiera que sea, madre o hermana mayor, Coyolxauhqui representa la autoridad femenina, tal vez el orden matriarcal que es sustituido por el orden patriarcal y guerrero.

---

57 Fernando Alvarado Tezozómoc, Crónica Mexicáyotl, UNAM, México, 1975. p. 35.

La interpretación de este mito indica claramente la necesidad de acabar con un orden ancestral para lograr la unificación del grupo mexicana, sustituyendo, al mismo tiempo, la autoridad femenina por la masculina.

A Coyolxauhqui la degüella y la desmembra el joven dios mexicana y la arroja desde lo alto del cerro de Coatepec. En recuerdo de esta hazaña se coloca bajo la escalinata del templo de Huitzilopochtli el gran disco de piedra de Coyolxauhqui descubierto en las excavaciones de Matos Moctezuma en 1978. Sabemos que a los prisioneros sacrificados en lo alto del templo se les arrojaba escaleras abajo en un ritual paralelo durante las fiestas de Panquetzaliztli.

La advocación de Coyolxauhqui es la luna que gira por el cielo de la noche, su signo distintivo son los cascabeles en las mejillas.

Su representación en el arte puede ser de cuerpo entero, desmembrada, o únicamente la cabeza.

Para su identificación seguiremos la nomenclatura que propone Matos Moctezuma:

### **Coyolxauhqui 1**

La primera escultura de Coyolxauhqui que se descubrió fue la gran cabeza que hoy se encuentra en el Museo Nacional de Antropología, y que fue encontrada en la segunda década del siglo pasado por Antonio Peñafiel, quien consigna que la cabeza colosal de diorita fue encontrada al abrirse los cimientos de una casa en la calle de Santa Teresa, (hoy Guatemala) en propiedades del convento de la Concepción.

La calle de Guatemala se encuentra en el terreno del templo Mayor correspondiente a Huitzilopochtli y estaba probablemente en el recinto del dios originalmente. La pieza se trasladó a la Universidad y se colocó junto a Coatlicue. Fue identificada como Coyolxauhqui por Eduard Seler, debido a los cascabeles de oro que porta en las mejillas. Porta orejeras y nariguera y presenta los atributos de los sacrificados: plumones y serpiente entretejidos en el pelo. Tiene labrado en su base el signo de la guerra atl - tlachinolli, por ser una deidad guerrera. Mide 80 cm. de alto por 85 cm. de ancho. (Ver figura 5)

## **Coyolxauhqui 2**

La segunda cabeza de Coyolxauhqui es similar a la anterior, pero de menor escala. Presenta las mismas características de cascabeles en las mejillas y ojos entrecerrados debido a la decapitación. Mide 11.5 cm de alto por 14.75 cm. de ancho. Se encuentra actualmente en el Peabody Museum de Harvard. (Ver figura 6)

## **Coyolxauhqui 3**

Es el famoso disco de piedra con el relieve de Coyolxauhqui encontrado el 21 de febrero de 1978, sobre la plataforma del Templo Mayor bajo la escalinata que conducía al templo de Huitzilopochtli. ( etapa IV b, 1469 aproximadamente). Es un altorrelieve en andresita rosa que representa a la diosa de cuerpo entero, degollada y desmembrada, vencida después de la batalla con Huitzilopochtli. Su descripción, según Matos Moctezuma es la siguiente:

*...La cabeza tiene, al igual que las dos anteriores, los cascabeles sobre las mejillas, atados por una cinta o banda; tiene orejeras y nariguera con el símbolo del año; las borlas de plumón de los sacrificados adornan su cabello y un gran penacho de plumas está colocado en la cabeza. Una serpiente entrelazada con el cabello surge sobre la frente. En este caso, la cabeza está representada de perfil. El cuello está cercenado y esto se indica con los pliegues de la herida en forma de pequeñas ondulaciones. El tronco del cuerpo está desnudo y sólo tiene un cinturón atado en forma de doble serpiente que en su parte posterior luce un cráneo. Brazos y piernas están separadas del tronco y de las partes mutiladas afloran los huesos (húmeros y fémures). Gotas de sangre resbalan de los miembros cercenados. Las cuatro extremidades tienen dobles serpientes anudadas, las que tenían un significado mágico.<sup>58</sup>*

---

<sup>58</sup> Ver: Eduardo Matos Moctezuma, Las seis Coyolxauhqui: Variaciones sobre un mismo tema en Estudios de Cultura Náhuatl No. 21 p. 23.

La escultura tiene un diámetro de 3.25 m.

La categoría estética de la obra hace que su descubridor la coloque como “una de las más grandes manifestaciones escultóricas del arte mexicana que sobrevivieron a la hecatombe de la invasión hispana” . (Ver figura 7)

#### **Coyolxauhqui 4**

Se trata de un fragmento descubierto durante las excavaciones de Manuel Gamio en 1914, ampliadas por Hugo Moedano en 1948; se calcula que pertenece a la etapa IV b; se encontraba colocada en el ángulo suroeste del templo Mayor, pero su ubicación original se desconoce. Actualmente se encuentra en la bodega de bienes culturales del Museo Nacional de Antropología.

Pertenece a un relieve de cuerpo entero análogo a Coyolxauhqui 3; se trata de un fragmento del rostro de perfil, donde aparece parte de la nariz, la banda que une los cascabeles y el cabello con plumones. Se observa sobre la frente la cabeza de serpiente entretrejida con el pelo. Su identificación se debe al arqueólogo Felipe Solís.

Es un fragmento irregular de andresita rosa, cuyas medidas son 82 cm. de largo por 64 cm. de ancho. (Ver figura 8)

#### **Coyolxauhqui 5**

Se trata de cuatro grandes fragmentos que presentan los atributos y características de la diosa. Fueron encontrados en 1980 por Matos Moctezuma en el patio Sur del Templo mayor a poca profundidad, por lo que se piensa que la pieza original pertenece a las fases finales de construcción del templo.

El primer fragmento muestra la pierna derecha con las mismas sandalias, adornos y serpientes entrelazadas que se observan en Coyolxauhqui 3.

El segundo muestra parte del cuerpo de la diosa identificado por el cinturón; aparece un dardo que hiere en pecho de la diosa y aparece también parte del

brazo con la característica serpiente anudada. Las medidas son 130cm de largo por 124 cm. de ancho.

El tercer fragmento corresponde al tocado y presenta plumones y cascabeles atados por mechones de pelo, de donde surge un disco solar.

El fragmento mide 137 cm de largo por 98 cm. de ancho. (Ver figura 9 )

Hay un cuarto fragmento de reciente aparición.

### **Coyolxauhqui 6**

Esta representación de Coyolxauhqui de cuerpo entero no se encuentra contenida en un disco de piedra, sino que los miembros, el tronco y la cabeza están desligados y se colocan como en un enterramiento. Se encontraron debajo del disco de Coyolxauhqui 3 y corresponden a una etapa anterior. La calidad estética es rudimentaria en comparación con los otros ejemplos. La particularidad que presenta es que las piernas están menos flexionadas y se encuentran con las rodillas hacia adentro. Junto a la escultura se encontró un escudo con flechas que se supone en signo de Tenochtitlan y un tejido de serpientes o petlacóatl. (Ver figura 10)

La importancia del mito de Coyolxauhqui en las fiestas mexicas se refleja en la frecuente decapitación de los cautivos, paralela a la extracción del corazón. El hecho de que Huitzilopochtli venciera a Coyolxauhqui en el cerro de Coatepec y desde la cima arrojara su cuerpo se recuerda en el hecho de que los sacerdotes arrojaban desde el templo, escaleras abajo, el cuerpo de los cautivos sacrificados.<sup>59</sup>

### **XIUHCÓATL**

Xiuhcóatl es la serpiente de fuego, ó serpiente de turquesa relacionada con el cielo y el movimiento cósmico. La palabra xiúhuítl puede significar año, hierba o turquesa.

---

<sup>59</sup> Ver Sahagún, Historia de las cosas de Nueva España. Fiesta de Atlahualo p. 100 y fiesta de Quecholli p. 142.

Xiuhcóatl como serpiente de fuego tiene un papel protagónico en la leyenda acerca del nacimiento de Huitzilopochtli:

*...en llegando los dichos indios Centzonhuitznahua nació luego el dicho dios Huitzilopochtli... y dijo a uno que se llamaba Tochanalqui que encendiese una culebra hacha de teas que se llamaba Xiuhcóatl y así la encendió y con ella fue herida la dicha Coyolxauhqui, de que murió hecha pedazos.*

Sahagún refiere que en la fiesta de Panquetzalitzli se quemaba un hachón de teas con cabeza y cola de serpiente, y que Huitzilopochtli “llevaba en la mano derecha un báculo, labrado a manera de una culebra toda azul y ondeada”.

Según Bayer la Xiuhcóatl tiene atributos zodiacales que le otorgan un paralelismo con Quetzalcóatl. De allí los llamados ojos estelares que adornan sus mandíbulas en muchas de las representaciones.

Las características de Xiuhcóatl son: el cuerpo dividido en segmentos trapezoidales, la cola triangular carente de anillos óseos y la mandíbula superior curvada hacia atrás en forma de cresta.

Se le encuentra representada en los códices Borgia, Vindobonensis, Borbónico, Magliabecchi, Florentino, Nuttall y Laud. Se encuentra ligada al culto de los dioses Xiuhtecuhtli, Huitzilopochtli y Tezcatlipoca.

Existe la variante de representar a la serpiente de fuego, de forma ondulante con la característica de sus fauces superiores vueltas hacia atrás. Esta representación generalmente es pictórica, pero existe en escultura exenta. Es una serpiente labrada en piedra basáltica y tiene 76 cm. de altura. Se encuentra en el Museo Británico y hoy en día pertenece a la colección del Museum of Mankind, Londres.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> El primero en referirse a ella e identificarla como Xiuhcóatl fue Seler en 1902. En 1948 Burland la adjudica a la cultura mexicana. Por sus características, Nelly Gutiérrez Solana la ubica dentro del Posclásico Tardío, en el período inmediatamente anterior a la conquista.

Para este estudio nos ocuparemos de las siguientes representaciones:

1.- Cabeza monumental de Xiuhcóatl (Ver figura 11)

Se encontró en las inmediaciones del Templo Mayor. Hoy en día se encuentra en el Museo Nacional de Antropología.

2.- Xiuhcóatl enrollada con garras y fauces hacia arriba. (Ver figura 12)

Se encuentra en el Museo de Antropología.

3.-Xiuhcóatl tallada en piedra del Museo Británico, Londres.

## **QUETZALCÓATL**

La serpiente emplumada o serpiente preciosa proviene del culto teotihuacano, donde aparece relacionada con Tláloc, dios del agua y la tierra, la fertilidad y la agricultura.

Quetzalcóatl, al igual que otras deidades del panteón náhuatl, puede entenderse a diferentes niveles. El nivel humano está representado por el gobernante tolteca Ce Acatl Topiltzin Quetzalcóatl, quien era especialmente virtuoso y fortalecía su espíritu haciendo penitencia. Un día fue tentado por Tezcatlipoca a beber pulque y fornicar con su propia hermana. Tras caer en la tentación, su arrepentimiento fue tan grande que se perdió en el mar a la hora del crepúsculo y se convirtió en Venus, el lucero de la tarde que reaparece al alba con el nombre de Tlahuizcalpantecuhtli. A nivel cósmico Quetzalcóatl es el planeta Venus, como lucero de la tarde y de la mañana; el punto cardinal con el que se relaciona es el occidente, Cihuatlampa o rumbo de las mujeres.

En la cultura mexicana Quetzalcóatl representa la sabiduría lograda a través de la continencia y el autosacrificio. Existe gran cantidad de representaciones de serpientes emplumadas relacionadas con su culto.

Caso especial en el arte prehispánico es la representación de un guerrero o sacerdote que emerge de las fauces de una serpiente anudada gigantesca.

Obra a considerar:

Quetzalcóatl como guerrero-serpiente . (Ver figura 13)



## **MICTLANTECUHTLI**

Es el Señor de los muertos que reina en el Mictlan en noveno nivel subterráneo del inframundo. Su pareja cósmica es Mitecancíhuatl, la Señora de la muerte. Mictlantecuhtli es el guardián de los huesos de los ancestros, y a él acude Quetzalcóatl para llevarse el bulto sagrado de donde se generó la especie humana. Según el mito Quetzalcóatl sustrae los huesos engañando a Mictlantecuhtli, para luego molerlos y fecundarlos con su semen, iniciando así la era del Quinto Sol.

Obra a considerar:

Figura descarnada de Stuttgart

## **SERPIENTES**

Cuando no parece clara su atribución como Quetzalcóatl o Xiuhcóatl, hemos preferido llamarlas simplemente serpientes. La especie más representada es la que conocemos como serpiente de cascabel por el sonido que produce con sus crótalos.

Por su posición se encuentran anudadas, enrolladas o entretejidas. Son esculturas exentas.

Obras a considerar:

Cabezas de serpiente

Serpientes enrolladas

Serpientes anudadas

## **TLATECUHTLI**

Por traducción Tlatecuhtli es el Señor de la Tierra, se le ha relacionado con la tierra que recibe a los muertos con las fauces abiertas como devoradora de cadáveres, y por ello se le ha llamado el Monstruo de la Tierra.

Se le representa en relieve, y por lo general en la base de grandes esculturas, como Coatlicue o las serpientes emplumadas. En ocasiones la escultura original ha quedado reducida a un bloque de piedra con la figura de Tlatecuhtli en su base. En casos excepcionales se encuentra en el interior de recipientes tepetlacalli que sirven para guardar las púas del autosacrificio. Caso especial es el Teocalli de la Guerra sagrada, donde la imagen de Tlatecuhtli se encuentra a la vista. (Ver figura 14)

El arqueólogo Matos Moctezuma realiza una clasificación en cuatro grupos, basándose en los supuestos caracteres masculinos, femeninos o animales de la representación de Tlatecuhtli. El autor clasifica treinta representaciones que aparecen en veintiocho piezas, todas ellas pertenecientes al complejo del Templo Mayor.<sup>61</sup>

Respecto a las fuentes documentales, su representación aparece en los códices: Borbónico, Borgia, Fejervary - Meyer, Telleriano - Remenese y Aubin.

En cuanto al culto, Sahagún no menciona ningún templo dedicado al dios, las referencias que consigna son respecto a los consejos que daban los padres a sus hijos cuando ingresaban al Tepochcalli, “para ser hombres valientes, y para que sirvan a los dioses Tlatecuhtli y Tonatiuh, que son la tierra y el sol“. El mismo Sahagún consigna en los cantos a Tezcatlipoca que los guerreros alimentan con su muerte, no sólo al sol sino al Señor de la Tierra.

*Parece que se quieren regocijar el sol y el dios de la tierra llamado Tlatecuhtli; quieren dar de comer y de beber a los dioses del cielo y del infierno, haciéndoles convites con sangre y carne de los hombres.*<sup>62</sup>

Si la sangre alimenta al sol, la carne alimenta a la tierra. Tanto Sahagún como Durán consignan que se hacían ofrendas a la tierra, derramando vino y comida

---

61 Eduardo Matos Moctezuma, “Tlatecuhtli”, en Estudios de Cultura Náhuatl, UNAM, México, 1997, No. 27.pp. 15-40.

62 Sahagún, Op. Cit. p. Cantos a Tezcatlipoca. \*

para propiciar su fertilidad. A continuación transcribimos el listado básico donde se encuentra la imagen de Tlatecuhtli:

1.- Base de bloque cúbico encontrado en el lado norte del Templo Mayor en 1981. (Ver figura 15)

2.- Fragmento en que se distingue parte del quincunce y la pierna izquierda de Tlatecuhtli, Templo Mayor, 1980

3.- Base de la escultura de Coatlicue, encontrada en la esquina SE de la Plaza Mayor, en 1790. (Ver figura 16)

4.- Fragmento donde aparecen parte del quincunce, la pierna y el brazo izquierdos. Encontrada por Leopoldo Bartes en 1900 frente al Templo Mayor. Hoy se encuentra en el Museo Nacional de Antropología.

5.- Base de una serpiente emplumada. Se encuentra en el Museo Nacional de Antropología. (Ver figura 17)

6.- Disco de gran tamaño que fue recortado, mutilando algunas partes del dios. Se encuentra en el Museo Nacional de Antropología. (Ver figura 18)

7.-Caja labrada por cuatro de sus lados con animales de la noche. En su base aparece la imagen de Tlatecuhtli. Se encuentra en el Museo Nacional de Antropología. (Ver figura 19)

8.- Recipiente circular, en cuya parte inferior se encuentra la imagen de Tlatecuhtli. Museo Nacional de Antropología.

9.- Bloque cuadrado recortado en cuya base aparece el Señor de la Tierra. Museo Nacional de Antropología.

10.- Fragmento en que falta la pierna derecha del dios, encontrado en las excavaciones de Templo Mayor en 1981.

12.- Fragmento procedente la Ciudad de México. Museo Nacional de Antropología.

13.- Fragmento de escultura en que se observan dos garras. En su base se encuentra labrado Tlatecuhtli. Templo Mayor, lado Norte, 1981.

14.- Es la única imagen que tiene sobre el vientre labrado una especie de Chalchihuite. Museo Nacional de Antropología.

15.- Relieve de Tlatecuhtli de forma circular que tiene un hueco en el centro. Museum of American Indian, New York.

16.- Bloque rectangular que se exhibe en el American Museum of Natural History, New York.

17.- Base de un cuauxicalli con el rostro de Tlatecuhtli. Se encuentra en las bodegas del Museo Nacional de Antropología.

18.- Parte inferior de un cuauxicalli. Se encuentra en el Museum für Volkerkunde, Viena.

19.- Plataforma del Teocalli de la Guerra sagrada. Se encontró en 1926 en el torreón sur del Palacio Nacional. Museo Nacional de Antropología.

20.- Caja, tepetlacalli en cuyo fondo interior se encuentra el rostro del dios. Perteneció a Riva Palacio y hoy se encuentra en el M.N.A.

21.- Caja de Hackmack, se encuentra la imagen de Tlatecuhtli en la cara inferior. Museo de Hamburgo, Alemania.

22.-Vaso de Bilimek. Tienen dos representaciones del dios, una en la cara inferior y otra en la cara posterior de la pieza. Museum für Volkerkunde de Viena.

23.- Escultura esquelética de piedra verde. Se encuentra en su base un relieve de Tlatecuhtli. Museo de Stuttgart, Alemania. (Ver figura 20)

24.- Pieza de alabastro hallada en el Templo Mayor, Se encuentra la imagen de Tlatecuhtli en su base.

Matos Moctezuma clasifica como efigies de Tlatecuhtli varios relieves que muestran su postura característica, pero cuyos rostros corresponden claramente a Tláloc. Nos parece que no hay motivos suficientes para incluirlos en esta clasificación, según se verá en el análisis correspondiente.

## **TLALOC**

El origen manifiesto del culto al dios Tláloc lo tenemos en Teotihuacan, donde se originan los rasgos distintivos de su representación: los elementos serpentinos en el rostro y las famosas anteojeas.

Su culto inicial se efectúa en las montañas, las cuales se consideraban como grandes depósitos de agua que la liberaban en la estación de lluvias. Como antecedente del culto a Tláloc en las elevaciones, López Austin consigna al dios del cerro: Tlalocchépetl.

Su presencia en el Templo Mayor junto al dios principal de los mexica: Huitzilopochtli, nos indica su importancia dentro del culto. La Dra. Dúrdica Ségota en su estudio sobre el carácter dual del Templo Mayor explica claramente estos antecedentes. Del tema se han ocupado Johanna Broda, Doris Heyden y, Rubén Bonifaz Nuño, Alfredo López Austin y José Alcina Franch, entre otros.

La advocación más conocida de Tláloc es como dios de la lluvia, aunque en la actualidad se le considera con un rango más amplio, como dios de la naturaleza en su totalidad. Según López Austin<sup>63</sup> Tláloc es creador de la luna, del agua y de la lluvia. Fue responsable de uno de los cuatro soles, el que fue destruido por la lluvia. Se le considera el dios que sostiene la estructura del mundo separando el cielo de la tierra; como donador de la lluvia es el gran proveedor de la agricultura.

Es dueño del octavo cielo y es el señor del octavo día y es además uno de los nueve señores de la noche. De aquí su carácter dual como dios de los mantenimientos y al mismo tiempo señor del inframundo.

Su relación con Tlatecuhtli los sitúa como causa del proceso de asimilación del cadáver a la tierra, para entregar los huesos finalmente a Mictlantecuhtli, señor de los muertos.

Su representación en los códices es frecuente y se asocia con el glifo Quiahuitl, lluvia, el cual consiste en un ojo estelar rodeado por los círculos concéntricos de las anteojeras; debajo de este ojo aparece la bigotera o glifo serpentino, característico del rostro de Tláloc, y debajo se proyectan tres o cuatro largos dientes. El perfil está dibujado mirando hacia la izquierda.

Las representaciones de Tláloc que se analizarán son :

---

63 Alfredo López Austin, Los mitos del tlacuache. Caminos de la mitología mesoamericana, Alianza Editorial, México, 1990.

1.- Relieve de dos figuras de Tláloc superpuestas, con la postura típica de Tlatecuhtli, se encontraron en la acera norte de la calle de Guatemala, durante las excavaciones de Templo Mayor.

2.- Tláloc de la colección Uhden, Berlín.

3.- Tláloc en el Museo de Antropología.

4.- Rostro de Tláloc en el fondo de una caja, Museo Nacional de Antropología.

### 3 . GEOMETRÍA Y FORMA

*Lo que se necesita es que con una sola proposición, el movimiento esté definido de una manera tan precisa que ya no quede al cuerpo móvil otra libertad que trazar ese movimiento y trazar sólo ése.* <sup>64</sup>

Paul Valéry

Eupalinos o el arquitecto

---

<sup>64</sup> Paul Valéry, Eupalinos o el arquitecto, Ed. UNAM, 1991, p. 38.

Desde los tiempos más remotos el ser humano ha admirado la belleza y el orden intrínseco de las formas geométricas: el triángulo, el cuadrado, el pentágono, el círculo; y entre los sólidos, el tetraedro, el cubo, el prisma, la pirámide, el cilindro, la esfera, han gozado de la preferencia de teóricos y artistas, la razón para ello estriba en su equilibrio y en su claridad para ser percibidos, ya que su forma está sujeta a leyes que se pueden expresar matemáticamente por medio de fórmulas. Así, el círculo, por ejemplo, se define como el lugar geométrico de los puntos que se conservan equidistantes a un punto fijo, llamado centro.

Uno de los pensadores que más ha profundizado en la esencia de lo geométrico es el poeta Paul Valéry, quien en su obra Eupalinos o el arquitecto, nos dice:

*Llamo geométricas a las figuras que son huellas de esos movimientos que podemos expresar con pocas palabras.* <sup>65</sup>

Para este autor la geometría es:

*la forma imbuida por el logos, cuando ya no queda del pensamiento más que sus actos puros.....extrae al fin de sus tinieblas el juego completo de sus operaciones. Y he aquí que el lenguaje es constructor afirma el poeta y entre las palabras, los números son las palabras más sencillas.*<sup>66</sup>

Según su pensamiento hay una diferencia radical entre el camino que sigue la naturaleza para producir sus creaciones, y la forma en que el ser humano produce las suyas. En la naturaleza, sustancia, forma y función están ligados de manera indisoluble. Todo crece en el sentido del mejor aprovechamiento de los recursos

---

<sup>65</sup> Ibid. p.37

<sup>66</sup> Ibid. p. 34.



para obtener el óptimo resultado de vitalidad y adaptación; pensemos en la forma en que crecen las ramas de los árboles en busca de la luz.

La naturaleza crea conjuntos complejos combinando elementos más sencillos; así, las células más simples se agrupan para formar un órgano de mayor complejidad; y los órganos, al coordinar sus funciones, generan un organismo, el cual es un sistema más complejo que la suma de los órganos. El nivel de complejidad del conjunto es mayor o igual al de los elementos constitutivos, pero nunca es menor. El descubrimiento de la configuración fractal en la naturaleza, descubierta por Mandelbrot ha confirmado este principio.<sup>67</sup>

En cambio las construcciones humanas, abocadas a cumplir una función, dejan de lado las características de la sustancia que las constituye: por ejemplo, una mesa, en su forma, no toma en cuenta la disposición microscópica de las fibras de la madera, porque esto no es necesario para que la mesa desempeñe su función en forma satisfactoria.

Como consecuencia la construcción del mundo humano, incluyendo al arte, se presenta como una forma de violentar las leyes de la naturaleza, a cambio de inventar un nuevo orden. Y ya que la acción humana desordena el orden natural, la geometría revierte este proceso, proporcionando al ser humano el instrumento de un orden emanado del pensamiento mismo.

Para Valéry, creación humana es igual a construcción, y construcción implica simplificación y ordenación de lo diverso y lo confuso. Él piensa que la naturaleza produce sus criaturas orientándose a la diversidad y la complejidad; y que la creación humana, por el contrario, sintetiza y simplifica: ordena según las leyes de su pensamiento, que los racionalistas identifican con las leyes de la razón. Siguiendo este criterio, sólo el arte clásico tendría validez, porque se ciñe a cánones de síntesis racional.<sup>68</sup>

---

67 El concepto de fractal se refiere a la repetición de patrones formales a diferentes escalas. El matemático Cantor fue el precursor de este descubrimiento por medio del fractal geométrico que lleva su nombre, y que consiste en dividir un segmento de recta en tercios, quitando sucesivamente en cada nueva división el tercio central. La configuración permanece constante.

68 Los poemas de Valéry se distinguen por su acendrado rigor técnico y conceptual, y son como verdaderas gemas, talladas sin escatimar esfuerzo, hasta encontrar la imagen que se expresa en su forma más pura. El número desempeña, desde luego un papel primordial en este proceso;

Se han tomado las ideas de Valéry como punto de partida para explicar las relaciones que existen entre geometría y creación artística, puesto que, para él, esta relación es indisoluble. Sin embargo, habría que hacer ciertas precisiones.

El considerar a la geometría como instrumento de orden y armonía, no implica que toda obra artística se sirva conscientemente de este instrumento, ni que toda geometría tienda a la síntesis y a la simplificación, en el sentido en que Valéry lo postula.

Estilos como el barroco y el rococó luchan continuamente por romper los moldes simples de la geometría euclidiana e integran a su expresión las nociones de progresión infinita y cálculo infinitesimal. Las formas que se producen son complejas y difíciles de contener en una fórmula. Estos estilos avanzan por caminos intrincados de expresión, tan diversos y tan válidos como los criterios clásicos en el arte.

Habría que hacer una distinción entre las distintas geometrías. La más elemental es la geometría euclidiana basada en la línea recta, las superficies planas y los volúmenes regulares, pero existen otras geometrías más complejas, donde las formas fluyen, sin fijarse en modelos privilegiados (círculo, cuadrado); estas otras geometrías niegan la recta y el plano, por estar basadas en las nociones del cálculo infinitesimal y los conceptos de límite e integral. Las nuevas concepciones geométricas han sido confirmadas por la actual teoría del caos, y corresponden más al pensamiento barroco que al pensamiento clásico, dada la fluencia continua de sus formas. (Ver figura 21)<sup>69</sup>

Cuando Valéry pone en labios del arquitecto Eupalinos la motivación que lo llevó a proyectar su maravilloso templo nos enteramos de que, para el creador, di-

---

recordemos que el poeta, en la introducción a su Cementerio Marino, nos habla de un ritmo primordial, sujeto a métrica y rima, el cual genera, tanto la tipología del verso, como la de la estrofa y, en fin, la totalidad del poema. Esta exigencia formal absoluta hizo que el poema fuera corregido innumerables ocasiones, de manera obsesiva por su autor, en busca de la inalcanzable perfección.

69 A raíz de la nueva Física se han generado las geometrías no lineales, donde no existen la recta ni el plano, porque el modelo del universo es curvo, y la noción de espacio se encuentra integrada inseparablemente al tiempo, en un continuo que abarca, ya no tres, sino cuatro dimensiones.

cho templo es la imagen matemática de una hija de Corinto...reproduce fielmente sus proporciones particulares. Con esta cita nos damos cuenta de que es posible trasladar un ideal de belleza, humana en el caso de Eupalinos a otro sistema de formas, arquitectónicas en este caso.

Esto significa que hablar de geometría en un sentido profundo, como una creación de formas que materializan proporciones y sentimientos, es ir más allá de la descripción y es penetrar en la esencia del lenguaje formal.

### **3.1. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA Y ENVOLVENTES GENERALES**

#### **3.1.1. COATLICUE**

##### **Coatlicue con cabeza de serpientes**

En estricta geometría, el volumen de la escultura Coatlicue es un prisma triangular. Las envolventes de sus caras laterales son triángulos rectángulos; sus envolventes anterior y posterior son rectangulares, lo mismo que la envolvente de la base o cara donde se apoya. El prisma triangular se forma entonces de dos caras triangulares iguales (caras laterales de la escultura) y tres caras rectangulares de diferente superficie, las cuales son adyacentes y perpendiculares a los triángulos rectángulos laterales (la base, el frente y la cara posterior de la escultura).

Ha resultado difícil abstraer la verdadera volumetría de Coatlicue porque el prisma triangular que la contiene está apoyado sobre una de las caras rectangulares, y no sobre alguno de los dos triángulos rectángulos que generalmente se conciben como bases del prisma por ser iguales y paralelos, y que, en este caso, se presentan como caras laterales de la escultura, en vez de ser las bases de la misma. Podemos considerar a Coatlicue como un volumen inscrito en un prisma triangular que se apoya en la menor de sus caras cuadrangulares. (Ver figura 22)

Como escultura exenta, presenta cuatro caras; dos de ellas paralelas entre sí: los triángulos rectángulos laterales; un rectángulo perpendicular al plano horizontal de apoyo: la cara considerada como frontal, y un rectángulo inclinado en sentido

ascendente: la cara considerada como posterior. De aquí en adelante, llamaremos cara A a la cara frontal; cara B a la posterior, y cara C a la cara lateral izquierda, y cara D a la cara lateral derecha. (Ver figura 23)

### **Coatlicue con rostro descarnado**

Se le identifica como Coatlicue por la falda de serpientes que porta; la posición de las manos es la misma de las Cihuateteo, a manera de garras vueltas hacia delante. Su proporción es antropomórfica y al ser una escultura realista y figurativa, su grado de geometrización no es significativo.

Su envoltente corresponde a dos cuadrados superpuestos, o sea en proporción de 1 a 2,

### **Coatlicue como Cihuateteo**

En el Museo Nacional de Antropología se exhiben tres Cihuateteo con ligeras variantes de proporción.<sup>70</sup> Las tres presentan el rostro descarnado, el cuerpo sin ningún detalle anatómico y las manos crispadas en actitud de asirse a un apoyo inexistente a la altura de los hombros. Esa tal vez sea la postura adoptada en los partos difíciles. La proporción del rectángulo envoltente está entre el cuadrado y el rectángulo de oro.

Se tiene también una escultura que presenta las manos en la misma posición de las Cihuateteo, y además lleva una corona de pequeños cráneos y un collar de manos que flanquean a un corazón.

## **3.1.2. COYOLXAUHQUI**

### **Coyolxauhqui 1 y 2**

Las cabezas de Coyolxauhqui entran en la categoría de volúmenes unitarios y herméticos que se aproximan al cubo y a la esfera. Estas formas dan siempre la

---

70 Recordemos que las Cihuateteo eran las mujeres muertas en parto, las cuales se tornaban sagradas a partir de este hecho. Eran el equivalente femenino de los guerreros muertos en la batalla, y como el de ellos, su espíritu ascendía hasta la casa del sol para acompañarlo en su camino.

impresión de plenitud, independientemente de su escala, por contener el mayor volumen dentro de la menor superficie. (Ver figura 24).

Estas cabezas no son fragmentos de esculturas, sino esculturas completas, tal como lo son las cabezas olmecas. La importancia de la cabeza como rectora del cuerpo humano y síntesis de su expresión hace que se pueda representar a un personaje a o a una deidad por medio de la cabeza, sin que sea necesario ningún otro elemento. Este es un caso de sustitución del todo por la parte, tal como sucede en el tropo literario llamado sinécdoque.<sup>71</sup>

A diferencia de las cabezas olmecas con su vigorosa talla, las facciones de Coyolxauhqui son bastante aplanadas; el modelado es suave y el acabado pulido, de acuerdo a las posibilidades del material. En el caso de Coyolxauhqui 1 se distingue una nariguera, pero no se sabe si es parte de una máscara o se prolonga únicamente desde la frente, porque en un momento dado las aristas se pierden.

Los ojos entrecerrados nos hacen pensar en que es producto de la degollación, como lo es en realidad, si atendemos a la leyenda.

### **Coyolxauhqui 3**

El disco de Coyolxauhqui es sin duda un descubrimiento trascendente para el arte mexicana. El relieve presenta el cuerpo desmembrado de Coyolxauhqui, la diosa guerrera hermana de Huitzilopochtli, girando en espiral, confinado en la envolvente general de un círculo.

La espiral representa el movimiento continuo, abierto, que puede proseguir indefinidamente sin dejar de sujetarse a una ley.

Al desarrollarse en el espacio, la espiral es una forma que se desarrolla en el tiempo: es una forma dinámica por excelencia.

El aprecio que se tuvo en Mesoamérica por los caracoles y las conchas no es meramente ornamental, sino que se conocían las propiedades geométricas de sus

---

71 En la sinécdoque se menciona un fragmento, pero se alude a la totalidad y como tal se interpreta. Por ejemplo cuando decimos "pedir la mano" y nos referimos a la aceptación en matrimonio.

espirales, basadas en el pentágono o en el triángulo sublime. El movimiento espiral se relaciona con la dinámica del viento, y se le considera una expresión del ritmo cósmico, tanto en las culturas mesoamericanas como en las culturas antiguas de otros continentes.

La investigación astronómica ha comprobado que el movimiento en espiral rige la formación y el desplazamiento de las galaxias y los sistemas solares; el agua, fluido esencial para la vida, también se mueve en espiral, y en sentido contrario en los hemisferios norte y sur.

Los caracoles fueron objetos preciosos en toda Mesoamérica, y su comercio marca las principales rutas de intercambio cultural. Aun fuera de Mesoamérica, en Paquimé y Casas Grandes se han encontrado edificios enteros dedicados al corte y labrado de conchas y caracoles. Los caracoles forman parte de las ofrendas funerarias y de los objetos rituales. (Ver figura 25)

El caracol, como atavío de los dioses, se consigna en los siguientes casos:

Atavíos de *Teteuynan*, la madre de los dioses

*Tiene sus labios abultados con hule,  
en sus mejillas (figurado) un agujero,  
tiene su florón de algodón.  
Sus orejeras de azulejo,  
su borlón hecho de palma.  
Su faldellín de caracol,  
que se llama su faldellín de estrellas,  
su camisa con flecos,  
su falda blanca,  
sus sandalias.  
Su escudo de oro perforado.  
Su escoba.<sup>72</sup>*

---

<sup>72</sup> León-Portilla, Ritos, sacerdotes y atavíos p. 128.

La explicación de que el faldellín de caracol se llama faldellín de estrellas confirma la relación que hay entre el viento, los movimientos astrales y la espiral del caracol marino. Ya vimos que un corte transversal de caracol nos presenta la estrella y la espiral indisolublemente unidas en la forma de la llamada joya de la espiral del viento, la cual aparece en el pectoral de diferentes deidades.

Como ejemplos contemporáneos de la intuición estética que relaciona a la espiral con las estrellas, tenemos el famoso cuadro de Van Gogh Noche estrellada, donde el cielo nocturno aparece poblado de espirales, como un campo magnético de la luz estelar.

*Atavíos de Yáutl, ( Tezcatlipoca) en la casa de las flechas.*

*Su máscara muy adornada,  
sus piernas veteadas de negro,  
lleva su bezote largo como paja,  
sus orejeras de oro.*

*Su tocado largo en forma de caña,  
su partidor de plumas de garza con penacho de quetzal.  
Su manto de cuerdas con orilla de color rojo.*

*Su collar de caracoles,  
sus campanillas, sus sandalias blancas.*

*Su escudo con pinturas de papel  
y en una mano su mirador.<sup>73</sup>*

Sabemos que Tezcatlipoca era llamado Yohualli Ehécatl, Noche Viento, aludiendo a sus atributos como invisible e impalpable. Si Tezcatlipoca es el viento de la noche, es por eso que porta su collar de caracoles, como emblema del viento y del cielo estrellado.

---

<sup>73</sup> Ibid. p.147.

La espiral aparece también en las orejeras que forman parte de los atavíos de Tezcatlipoca :

*Sobre su cabeza un tocado de pedernales,  
tiene rayas a la altura de los ojos,  
sus orejeras de oro torcidas en espiral.  
Lleva a cuestras una olla hecha de plumas de quetzal,  
sus brazaletes de pedernal.  
Tiene rayadas sus piernas con franjas negras,  
tiene en sus piernas campanillas, cascabeles, cascabeles redondos,  
sandalias color de obsidiana.  
Tiene en su brazo su escudo con fleco de plumas y con su bandera de papel,  
el mirador perforado en una mano, con el que mira a la gente.*<sup>74</sup>

La relación entre el sonido, el viento y la espiral del oído llegan aquí a una poderosa metáfora visual: el viento se mueve en forma de espiral en el interior del caracol, y produce sonido; el sonido se escucha a través del oído, que tiene su propio caracol interno. Por su apariencia externa es común la comparación entre la oreja y el caracol o la concha. Recordemos a Xavier Villaurrutia, quien habla de la rosa, flor espiral por excelencia, en estos términos:

*Es la rosa moldura del oído,  
la rosa oreja,  
la espiral del ruido,  
la rosa concha siempre abandonada  
en la más alta espuma de la almohada.*<sup>75</sup>

---

<sup>74</sup> Ibid. p.117.

<sup>75</sup> Xavier Villaurrutia, poema Nocturna rosa. Ver en: Xavier Villaurrutia, 15 poemas, Material de lectura, UNAM, Poesía moderna, No. 15.



Si acudimos a Santos Balmori<sup>76</sup> vemos que el pentágono y el triángulo sublime son las directrices en el trazo de gran cantidad de espirales de caracoles marinos.

En el caso de Coyolxauhqui la espiral directriz de su movimiento es la espiral 4 que se genera a partir del cuadrado. (Ver figura 26). El movimiento que se observa en esta espiral es un movimiento uniforme y equilibrado, pero incesante como los movimientos astrales.

Tanto la espiral en el sentido de izquierda a derecha, como la contraria, estructuran puntos clave del relieve. ( Ver figura 27).

Si iniciamos el trazo de la espiral hacia la izquierda, vemos que se inicia justo en el plexo solar de la diosa, donde reside el valor y la fuerza de los guerreros, sigue por la axila de la diosa y por el hueco donde la serpiente del cinturón perfora la calavera que lleva a su espalda, continúa por el muslo cercenado y por el nudo del cinturón de doble serpiente, pasa por el otro muslo cercenado, continúa por los hombros en el punto donde los brazos son cercenados, sigue por el nudo de serpientes del brazo derecho, luego por la articulación de la rodilla derecha luego por el nudo de serpientes de la pierna izquierda, recorre el antebrazo izquierdo y por fin atraviesa el rostro por la nariz y remata en las plumas del tocado. (Ver figura 27)

La espiral que evoluciona hacia a derecha parte igualmente del plexo solar de Coyolxauhqui, toca la calavera posterior del cinturón, pasa por las axilas cercenadas, intersecta nuevamente el cráneo del cinturón a la altura de mandíbula inferior, sigue por el brazo cercenado de la diosa, secciona el arete, sigue por el nudo de serpientes del brazo izquierdo, pasa por los puntos donde las piernas se separan del tronco, continúa por el nudo del brazo derecho, secciona el rostro y el tocado, sigue por el eje medio de ambas piernas y remata en la parte superior del tocado. (Ver figura 28)

Estas espirales contrarias aparecen en numerosos motivos decorativos de la escultura y la cerámica mexicana, y generan en su centro el signo olin, donde se inician movimientos contrarios que se equilibran mutuamente. (Ver figura 29)

---

76 Balmori, Op. Cit., pp. 43-45.

### **3.1.3. XIUHCÓATL**

#### **Gran cabeza de Xiuhcóatl**

Se trata en realidad de una enorme cabeza de serpiente con las características que la distinguen como Xiuhcóatl, serpiente de fuego o de obsidiana. Aparece en su parte superior la cresta vuelta hacia atrás en espiral, coronada por elementos esféricos llamados ojos estelares.

La envolvente general, vista de perfil se aproxima a una parábola con un remate polilobulado.

Vista de frente consta de una base cuadrangular y un apoyo posterior plano, al cual se adosan tres volúmenes curvos escalonados que forman la mandíbula inferior, la mandíbula superior y el remate de ojos estelares de Xiuhcóatl.

La impresión de dinamismo que produce la Xiuhcóatl monumental se debe a las superficies de doble curvatura que integran su volumen.

El movimiento lineal de la mandíbula superior que se curva hacia atrás acentúa el poderoso movimiento de masas de esta escultura excepcional.

#### **Xiuhcóatl enrollada**

Su volumen básico es el de un cilindro, coronado por un volumen irregular que es la cabeza de la serpiente, la cual tiene una envolvente aproximadamente cónica. Esta Xiuhcóatl, entonces, se puede considerar compuesta de un cilindro coronado por un cono. La mandíbula superior vuelta hacia atrás se encuentra mutilada.

En el relieve casi esgrafiado de los anillos se distinguen los segmentos trapezoidales que caracterizan a Xiuhcóatl, y en el anillo superior, en relación con la cabeza de la serpiente, aparece la famosa garra delantera de esta serpiente mítica.

En el anillo inferior se puede observar la cola de la serpiente en forma triangular, como punta de flecha.

### **Xiuhcóatl ondulante del Museo Británico**

Está tallada sobre un bloque de piedra liso. La cabeza y las garras se apoyan en forma adyacente sobre un bloque de piedra plano; la mitad del cuerpo y la cola se liberan del bloque en forma exenta. La escultura es entonces, al mismo tiempo escultura exenta y altorrelieve. Se encuentra claramente dividida en tres partes: la cabeza, el cuerpo y la cola, La cabeza se proyecta en forma perpendicular al bloque; el cuerpo hace una doble ondulación que recuerda el signo olin, y la cola continúa hacia abajo en forma de punta de flecha. Recordemos que Xiuhcóatl representa el dardo solar que lanzó Huitzilopochtli contra Coyolxauhqui en la batalla cósmica.

La cabeza presenta las fauces superiores vueltas hacia atrás, descansando sobre la primera ondulación del cuerpo.

El cuerpo tiene una sección cuadrangular a diferencia de otras Xiuhcóatl de sección circular. A uno y otro lado presenta los característicos relieves trapezoidales.

La cola se inicia a partir de un cincho cuadrangular de cuatro bandas y se forma por dos troncos de pirámide, rematados por un prisma triangular, cuyo perfil es un triángulo isósceles en forma de dardo o flecha.

### **3.1.4. QUETZALCÓATL**

#### **Quetzalcóatl como guerrero serpiente**

La metamorfosis entre el guerrero y los animales sagrados aparece en numerosas obras del arte mexicana. Es sabido que una de las esculturas más admiradas desde los primeros estudios de arqueología prehispánica es el Caballero Águila de Coxcatlán. La serenidad de su expresión y la sobriedad de su factura hizo que los primeros estudiosos la relacionaran con los valores del arte clásico grecorromano. Las excavaciones del Templo Mayor nos han entregado la famosa escultura exenta del caballero águila de cuerpo entero, expuesta en el

museo de sitio. La representación del guerrero jaguar data desde la época olmeca y llega hasta los mexica a través de Teotihuacan y Tula.<sup>77</sup>

El guerrero que emerge de las fauces de una serpiente es también de origen olmeca y aparece claramente en Tula como antecedente de la representación mexica del tema, aunque en Tula la composición es más elemental y rígida.<sup>78</sup> (Ver figura 30)

La escultura mexica que representa al guerrero serpiente presenta un dinamismo excepcional, pues se trata de una serpiente anudada que al contorsionarse hace emerger el rostro de un guerrero, cuya expresión encarna la serenidad conseguida después de la purificación a través del sacrificio y la penitencia. Los únicos elementos humanos que aparecen en esta escultura son el rostro y el dibujo de una de las piernas del guerrero que aún no logra definirse como un miembro independiente de la serpiente gigantesca.

La envoltente del volumen es cilíndrica, no obstante que la serpiente no se encuentra enrollada, sino anudada.

Al estar Quetzalcóatl íntimamente ligado a la serpiente, la espiral tiene una importancia preponderante, tanto en sus atavíos como en su composición formal:

*Atavíos de Quetzalcoatl.*<sup>79</sup>

*Tiene puesta en la cabeza una diadema de piel de tigre.*

*Con rayas negras en su cara y en todo su cuerpo.*

*Atavíos propios de Ehécatl: envuelto en varias ropas,*

*sus orejeras de oro torcidas en espiral,*

*su collar en forma de caracoles marinos de oro.*

*Lleva a cuestas su insignia de plumas de guacamaya,*

*su ropaje de labio rojo con que ciñe sus caderas.*

---

77 Ver Escultura en piedra de Tula, Beatriz de la Fuente et al. Ed. UNAM, p.193, Fig. 134.

78 Ibid. pp. 24-27. Fig. 7.

79 Ver: Miguel León Portilla, Ritos, sacerdotes y atavíos de los dioses, Ed. UNAM, México, 1992. P.117.

*En sus piernas hay campanillas atadas con piel de tigre,  
sus sandalias blancas.*

*Su escudo con la joya de espiral del viento,*  
*en una mano tiene su bastón de medio codo.*<sup>80</sup>

Quetzalcoatl, en su advocación de Ehécatl, es un dios del movimiento cósmico; el viento, dentro de esta concepción cósmica, impulsaba no sólo las nubes y las mareas, sino también los movimientos estelares; la espiral que lo representaba aludía a ese poder de impulso y transformación. La joya de espiral del viento, no es otra cosa que un caracol marino cortado transversalmente. Esta sección del caracol presenta una estrella de cinco puntas, tal como se genera a través del pentágono, pero en este caso, los vértices de la estrella están unidos por curvas, tal como sucede en un corte de caracol. (Ver figura 31)

Formalmente, esta joya de la espiral del viento es una estrella que contiene una espiral; esta síntesis entre lo estelar y el movimiento implica una comprensión de los patrones que rigen el ritmo cósmico. Recordemos las galaxias y nebulosas que aparecen, vistas al telescopio, en forma de espiral.

### **3.1.5. SERPIENTES**

Existen en la escultura mexicana cabezas de serpiente, serpientes de cuerpo entero y serpientes antropomórficas.

#### **Cabezas de serpiente**

Entran en la categoría de escultura en bloque con envolvente cúbica o prismática. Destacan en ellas los círculos concéntricos de los ojos, las espirales y volutas que las adornan, los colmillos en forma de garras y la textura de escamas o de plumas que cubren su piel.

---

<sup>80</sup> Loc. Cit.

### **Serpientes de cuerpo entero**

Generalmente se les encuentra enrolladas siguiendo el movimiento de una espiral generada a partir de dos puntos o a partir del cuadrado. (Ver figura 32)

El movimiento espiral se presenta tanto en el caracol como en las serpientes, las cuales son un motivo constante de inspiración en el arte mexicana. (Ver figura 33)

Como en el caso de Coyolxauhqui 3, la espiral se ve confinada por un círculo. (Ver figura 34)

Se observan casos donde la serpiente vista desde la base presenta una configuración espiral cóncava, inversa a la visión externa de la convexidad de los anillos ascendentes. (Ver figura 35)

### **1.1.6 . TLATECUHTLI**

La representación más frecuente de Tlatecuhtli se encuentra en los relieves, Estos pueden estar labrados como discos o superficies cuadrangulares autónomas, o bien labrados en otras esculturas exentas, generalmente como base de las mismas.

En el Museo de Antropología se conserva una escultura exenta de Tlatecuhtli, la cual articula en volumen todos los elementos y atributos de esta deidad.

Basando nuestra clasificación en el concepto de composición formal, vemos que en los relieves que Matos Moctezuma identifica como Tlatecuhtli se distinguen dos grandes grupos:

#### **Grupo de articulación vertical**

Formado por aquellas figuras que aparecen con el rostro de frente, las piernas totalmente flexionadas (posición acuclillada) y los codos apoyados sobre las rodillas. Ocupa el centro del relieve un gran chimalli o escudo. Bajo el escudo aparece una figura trapezoidal que se interpreta como maxtatl, o prenda masculina. En este grupo la envolvente puede ser circular, cuadrada, o rectangular, según el caso.

### **Grupo de articulación anteroposterior**

Formado por las representaciones que presentan un cráneo o una urna con cráneos en la parte inferior, al centro de las piernas flexionadas en la postura acuclillada antes descrita; debajo del cráneo aparecen los cordones y plumas en disposición triangular que identifican la cara posterior de las diosas. Cuando a parece la urna con huesos y calaveras, ésta ocupa el lugar del colgajo triangular.

En la parte superior estos relieves de Tlatecuhtli no muestran una cabeza vista por detrás, (cabellera y nuca) como se esperaría en la vista posterior. Por el contrario, se muestran un rostro frontal colocado boca a bajo, como si fuera posible una flexión del cuello hacia atrás que colocara la cabeza sobre la espalda y dejara ver el rostro como parte de la cara posterior de la figura.

Una variante de este grupo son aquellas representaciones de Tlatecuhtli con cabeza de saurio que dirige las fauces hacia arriba; en estos casos se piensa en su relación con el culto a Cipactli, deidad terrestre.

En estos relieves predomina la envolvente circular, aunque en los casos en que aparece el rostro de Cipactli, la envolvente puede ser rectangular.<sup>81</sup>

La escultura exenta de Tlatecuhtli corresponde a este grupo de articulación anteroposterior en atención a los atributos que la conforman: cráneo en la parte posterior y cabeza vuelta hacia arriba y hacia atrás. (Ver figura 36)

### **3.1.7. MICLANTECUHTLI**

Se encuentra en el Museo de Stuttgart y su fecha de realización se calcula cercana a la fecha de la conquista, o sea Horizonte Posclásico tardío. Su rostro y torso descarnados nos remiten a Mictlantecuhtli, dios de los muertos.

Las caras anterior y posterior presentan un contorno curvo que se aproxima una forma elíptica cerrada, de la que únicamente quedarían fuera los pies de la

---

81 La denominación de los dos grandes grupos se justificará en los capítulos de semiótica y orden implicado.

escultura en la cara anterior, y parte de las plumas que cuelgan en la cara posterior.

Las caras laterales presentan un contorno quebrado y ondulante que recuerda el movimiento serpentino.

Si descomponemos las caras frontal y posterior en figuras geométricas simples, vemos que el volumen puede contenerse en un rectángulo de oro y un triángulo equilátero. El rectángulo abarca desde la base a la boca del personaje, y el triángulo comprende la cabeza y el tocado.

### **3.1.8. TLALOC**

Al dios Tláloc se le identifica por las serpientes en el rostro. Estas pueden estar en movimiento formando los ojos, la nariz y la boca, como en el caso de la escultura de Tláloc de Uhden, o bien pueden presentar un orden más geométrico, convirtiéndose en las famosas anteojeras, bigoterías y serpientes entrelazadas que forman la nariz del dios.

#### **Tláloc en escultura exenta**

Tanto el Tláloc de Uhden como los que se encuentran en el Museo del Hombre en París son figuras con cuerpo antropomórfico y rostro con facciones serpentinas.

Tienen los ojos circulares rodeados por serpientes que constituyen las llamadas anteojeras. Desde cada una de las anteojeras se prolonga otra serpiente, al llegar al entrecejo las dos serpientes se trenzan a lo largo de la nariz del dios.

La boca se encuentra enmarcada por una serpiente estilizada en lo que corresponde al maxilar superior, y de él brotan colmillos afilados hacia uno y otro lado del eje de simetría. Este eje vertical de simetría coincide con la nariz.

#### **Relieve con rostros de Tláloc superpuestos**

La posición de la figura en el relieve es la misma de Tlatecuhtli en el grupo que hemos denominado de articulación anteroposterior, sin embargo en este caso se presentan boca abajo dos rostros superpuestos de Tláloc con pequeñas



variaciones y en la parte inferior aparece una urna de calaveras en lugar del cráneo atravesado por serpientes.

La forma original del relieve se desconoce, aunque podemos suponerla circular o cuadrada como en los otros casos.

### **3.2. COMPOSICIÓN GEOMÉTRICA. EJES**

Entendemos por componer, en artes plásticas, "aquella acción que permite disponer armoniosamente, conciliar entre sí y equilibrar las diversas partes de una obra"<sup>82</sup>. La composición, así entendida, implica el concepto de unidad, y dicha unidad implica orden, organización y jerarquía. Para lograr la composición es indispensable lograr la unidad. La simetría axial, central o bilateral, es uno de los recursos más empleados en el arte mexicana. Sin embargo existen numerosas obras asimétricas u orgánicas, tales como las representaciones de animales o el famoso Ehécatl con cuerpo de simio. (Ver figura 37)

En el caso de las composiciones en espiral, se trata de generatrices de la forma más que de ejes.

#### **3.2.1. COATLICUE**

##### **Coatlicue con cabeza de serpientes**

Es innegable su rigor formal, su simetría y el orden de su composición, si entendemos por composición el procedimiento para conseguir la unidad a partir de lo diverso en una estructura formal.

Al hablar de sus envolventes virtuales, vemos el predominio de los bloques prismáticos, y la claridad con que se marcan los ejes de estructuración, tanto verticales, como horizontales. Sin embargo, este sistema de ordenación geométrica, esta muy lejos de los modelos clásicos en el sentido occidental.

El volumen tiene un carácter hermético, y se impone como un gran bloque visual. La apreciación de Justino Fernández sobre la silueta cruciforme de Coatlicue

---

82 Definición de composición tomada del diccionario enciclopédico Salvat.

no es exacta porque en la escultura predomina claramente la estructuración del volumen a lo largo del eje vertical; si nos colocamos frente a las caras anterior o posterior, (A o B), observamos que los volúmenes salientes a uno y otro lado de las caras laterales, que formarían el brazo corto de la cruz, según el autor, provocan una articulación horizontal muy débil, además no continúan marcándose a lo ancho de la escultura, y de ninguna manera conforman una franja horizontal que justifique la interpretación cruciforme; el eje vertical, en cambio, se acentúa por la simetría bilateral, y predomina claramente sobre el eje horizontal, marcado por el cinturón de serpiente.

Más que con una pirámide, el volumen lateral de Coatlicue, tiene similitud con una escalinata que se desprendiera del basamento. La envolvente de su perfil tiene forma de triángulo rectángulo.

En las caras frontal y posterior podría hablarse más bien de un núcleo central prismático, cercano a la proporción del cubo, al que se adosan cuatro volúmenes prismáticos: el bloque de las serpientes superiores; los dos bloques de las serpientes laterales y el bloque inferior, formado por las garras y la cola de serpiente que sustentan la escultura. Estos bloques se adosan al núcleo central, formado por el torso y la falda de serpientes, Estos prismas periféricos parecen atraídos por una fuerza centrípeta muy poderosa que se concentra y emana de los cráneos anteroposteriores, unidos entre sí por la serpiente que los perfora a la altura de las sienes y rodea a la escultura a modo de cinturón.<sup>83</sup>

Podemos percibir en el volumen una tensión de fuerzas centrípetas y ascendentes en constante equilibrio. Las fuerzas ascendentes obedecen al sentido ascensional del triángulo en el plano posterior (B), y a la ondulación que sugiere el ascenso de una gran serpiente frontal, (A) que surge desde la base, y se oculta bajo el tejido de serpientes, hasta emerger, bifurcándose en las colosales serpientes que se enfrentan en la parte superior. (Ver figura 38) Como únicamente se observa un cuerpo de serpiente ondulante que asciende desde la base suponemos que es una serpiente, pero podrían ser dos serpientes entrelazadas

---

83 La "cabeza", los "brazos" y las "piernas" están adosados al "tronco" sin ninguna articulación y cierran así el volumen prismático.

que ascienden, y su vista posterior está oculta tras el remate triangular de pumas de la diosa.

Los ejes principales que estructuran el volumen se generan a partir de tres planos horizontales y tres planos verticales que se cortan ortogonalmente. (Ver figura 39). Los tres planos horizontales corresponden al borde inferior de la falda, al cinturón de serpientes y a la intersección entre las dos serpientes superiores y el cuerpo de la escultura; los tres planos verticales corresponden a las uniones izquierda y derecha de las dos serpientes laterales (brazos) con el tronco, y al eje central que divide las dos grandes serpientes superiores. Es notable la sucesión de planos horizontales que recuerda los cuerpos sucesivos de los basamentos piramidales. Si omitimos las salientes que sobresalen a izquierda y derecha de las caras anterior y posterior, tenemos cuatro prismas que se superponen: el inferior, formado por las garras y la cola de serpiente; el segundo, formado por el tejido de serpientes; el tercero, que ostenta manos y corazones; y el superior, formado por las dos enormes cabezas de serpiente. (Ver figura 40)

Aunque predominan los ángulos rectos, también aparecen ángulos agudos, en los colgajos que penden de los cráneos. Las líneas curvas aparecen en los "brazos flexionados" y en el collar de corazones y de manos; si somos rigurosos, en Coatlicue no aparecen más rectas que las sugeridas por los ejes, y en los planos inferiores de los "brazos". Fuera de esto, la escultura no presenta aristas vivas, sino redondeadas orgánicamente.

Para comprender el lenguaje geométrico de Coatlicue, abordaremos el tema de los ejes de composición y de los trazos reguladores, entendidos ambos, como recursos formales de organización y ordenamiento visual. Los ejes ortogonales ya han sido analizados en la definición volumétrica, pues responden a la conformación prismática fundamental de la obra; coexisten con estos ejes primarios, otros ejes inclinados que generan triángulos virtuales en la composición y ligan entre sí las divisiones verticales y horizontales, contrarrestando la rigidez de los ángulos rectos.

En la cara A (frontal), se observan dos triángulos, que comparten como vértice el cráneo central; el triángulo superior queda comprendido entre los corazones y

manos, y el triángulo inferior lo forman las serpientes que cuelgan del cinturón. El trazo de estos triángulos, sugiere la disposición diagonal de los cuatro rumbos del espacio, según aparecen en el Códice Fjervary - Meyer. (Ver figura 41)

En la cara B (posterior), hay un gran triángulo, dividido en dos secciones, el cual pende del cráneo posterior, y abarca más de la mitad de la altura total. Son en realidad dos triángulos truncados, que sugieren la vista frontal de los basamentos piramidales, rematados por el cráneo, en el lugar del templo. Esta configuración triangular, con el cráneo central como remate, integra las dos secciones prismáticas inferiores, desde las garras de águila hasta la cintura. (Ver figura 42)

En las caras C y D (lateral izquierda y derecha), hemos visto que la envolvente es un triángulo rectángulo truncado, que presenta secciones horizontales de la misma manera en que se estructuran los cuerpos de basamentos piramidales; el perfil de las serpientes superiores, tiene la colocación y la proporción de un templo respecto al basamento, a la manera tolteca. Los miembros superiores que se doblan, rematados por serpientes, forman también un triángulo, semejante al que contiene la silueta lateral de la escultura, pero en sentido inverso, con el ángulo más agudo viendo hacia abajo. El ojo que aparece al centro de dicho triángulo, ocupa el centro de gravedad del volumen lateral, y coincide, en altura, con la mandíbula inferior de los cráneos anteroposteriores. (Ver figura 43)

Coatlicue está adornada en su parte posterior por trece caracoles, los cuales penden precisamente del colgajo triangular, que adopta la forma del triángulo sublime, derivado del pentágono. En Coatlicue, detrás de la estructuración geométrica está la concepción del mundo náhuatl; conceptos como la dualidad, el desdoblamiento a izquierda y a derecha, los cuatro rumbos del universo, el enfrentamiento de realidades contrarias, son los motivos que originan esa geometría conceptual materializada en piedra.

### **Coatlicue de rostro descarnado o Coatlicue de Coxcatlán**

Como dijimos su geometrización no es significativa. Presenta simetría bilateral a lo largo del eje vertical. Es notable su rigidez. La falda de serpientes esta formada por relieves de piedra entreverados como una cinta, más que como cuerpos de

serpiente. En el rostro descarnado los ojos y las orejeras son círculos y la nariz es un triángulo.

### **Coatlicue como Cihuateteo**

Las Cihuateteo son simétricas respecto al eje vertical. Solamente los brazos se separan del cuerpo muy poco articulado. Su composición geométrica es indefinida. En el rostro descarnado los ojos y las orejeras son círculos y la nariz es un triángulo.

### **3.2.2. COYOLXAUHQUI**

#### **Cabezas de Coyolxauhqui 1 y 2**

El eje vertical que estructura la simetría del rostro es el fundamental en estos casos.

Si consideramos como válida la envolvente esférica para estas cabezas, será la simetría central la que predomine, reforzando el núcleo sólido de estas piezas que imponen su carácter hermético y pétreo.

#### **Coyolxauhqui 3**

Como directrices geométricas conviven la envolvente circular que limita el relieve, y el movimiento espiral que marca el giro del cuerpo de Coyolxauhqui.

La generatriz de la espiral que estructura el movimiento es la que se genera a partir del cuadrado; parecería que a partir de la espiral se pretende mediar entre el círculo del contorno y el cuadrado central generador.

La flexión de brazos y piernas rodea al núcleo central. Los brazos presentan ángulos de 45° en el primero y segundo cuadrante. Las piernas presentan ángulos de 90° en el tercero y cuarto cuadrante.

El eje vertical pasa por la nariz, la orejera circular, el surco entre los senos y la rodilla de la diosa, El eje horizontal pasa por el fémur, continúa bajo el seno más bajo, atraviesa el cráneo descarnado en la región lumbar y termina bajo el ojo garra que ornamenta el brazo de Coyolxauhqui.

Sin embargo este eje horizontal no es predominante en la composición, la inclinación del cinturón y el eje de los brazos forman un ángulo de 20° que se abre hacia la izquierda de la diosa. Las diagonales están marcadas, en el lado derecho por los cortes de la pierna y el brazo, en el lado izquierdo, por la muñeca, el perfil del glúteo y el tobillo. Ambas diagonales se cruzan en el centro del cinturón de serpientes.

La orejera es circular con un colgante trapezoidal y otro triangular.

### **3.2.3. XIUHCÓATL**

#### **Gran cabeza de Xiuhcóatl**

La cara principal de la escultura resulta ser el perfil de la cabeza de serpiente. Al ser una escultura eminentemente dinámica y asimétrica resulta difícil determinar los ejes de composición, pues éstos son espirales que contrastan en sus giros. Horizontalmente se distinguen tres bloques con sus respectivos ejes que marcan los niveles de la escultura. El primero corresponde a la mandíbula inferior de la serpiente, y funciona como una plataforma de base, de forma prismática, el segundo corresponde a la mandíbula superior de la serpiente, y tiene una forma semiesférica, el tercero lo forma la cresta vuelta hacia atrás y colocada sobre la cabeza, su desarrollo es en forma de espiral y su sección es circular.

La simetría bilateral de esta cabeza no es visible, puesto que se encuentra adosada a una superficie pétreo en su cara posterior, como si se encontrara empotrada en un muro o tablero.

#### **Xiuhcóatl del Museo Británico**

Es una serpiente ondulante. Presenta simetría bilateral según el eje longitudinal. Sin embargo, esta serpiente fue creada para verse de perfil, y por lo tanto presenta dos vistas principales que son su flanco izquierdo y su flanco derecho.

En ambos flancos se observa claramente la división en tres secciones: cabeza, cuerpo y cola. La ondulación del cuerpo consta de dos cimas y un valle, de las cuales sólo son exentas una cima y un valle, porque la cresta que se proyecta

desde la cabeza descansa sobre la primer cima de la onda, haciendo que predomine el movimiento ascendente. A partir de la segunda cima que desciende se articula la cola en forma descendente. De esta manera se logra un equilibrio dinámico en las dos vistas principales de esta Xiuhcóatl.

Es notorio que la cresta que se curva hacia atrás parece iniciar un movimiento complementario que cerraría la ondulación en sentido contrario.

### **3.2.4. QUETZALCÓATL**

#### **Quetzalcóatl guerrero serpiente**

En este caso, el movimiento tumultuoso que presenta la serpiente aglomerada en un volumen unitario, impide el trazo de ejes de composición. El movimiento aparentemente caótico se encuentra contenido en una envolvente aproximadamente cilíndrica, como ya mencionamos. En esta serpiente que se anuda y evoluciona en forma ascendente se observa el predominio del eje vertical que culmina con la aparición del rostro del guerrero entre las fauces de la gran serpiente. La geometría de estas fauces es triangular, si la contemplamos de perfil.

Aunque el movimiento es complejo podemos afirmar que existe un ritmo en las circunvoluciones de la serpiente.

### **3.2.5. SERPIENTES**

#### **Cabezas de serpiente**

En la composición interna de estas cabezas aparece el círculo, como contorno del ojo. La espiral forma las cejas, y aparece alrededor de las fauces de la serpiente. Las plumas o las escamas, cuando están talladas, obedecen a una regularidad que crea una textura y un ritmo visual en la obra.

### **Serpientes enrolladas y anudadas**

En las serpientes de cuerpo entero predomina la composición espiral, la cual se puede articular volumétricamente en forma cónica o cilíndrica. En los casos en que las serpientes se encuentran anudadas la composición obedece a una intención formal predeterminada, por ejemplo la serpiente que se anuda en forma de ave. ( Ver figura 44)

### **3.2.6. TLATECUHTLI**

En todos los casos de la representación de Tlatecuhtli se observa un eje vertical de simetría que pasa por el centro de la composición. El eje horizontal, perpendicular al primero, sugiere una simetría, sobre todo en el grupo de articulación anteroposterior; este eje transversal es algo más que un recurso compositivo, pues marca una verdadera división entre la zona superior e inferior de la deidad, acentuando significativamente la dicotomía presente en la imagen de Tlatecuhtli.

Al conjugar los dos ejes tenemos la típica división en cuatro cuadrantes, que representan los cuatro rumbos del universo.

Es interesante destacar que la intersección de los ejes vertical y horizontal no coincide con el centro visual de la figura, que estaría en el centro del quincunce, sobre el chimalli en las imágenes del grupo de articulación vertical.

En las imágenes de oposición anteroposterior la composición se estructura en semicírculos, hacia arriba y abajo del eje horizontal que pasa por el centro de la figura.

Cada una de las regiones, inferior y superior de Tlatecuhtli presenta un núcleo de composición: la calavera con la sienas horadadas, y el rostro que parece estar en el umbral entre la vida y la muerte. El rostro, que parece emerger de las fauces de una serpiente, a la manera de un nacimiento, presenta una envolvente circular, lo mismo que el cráneo, el cual puede aparecer visto de frente o de perfil.

Brazos y piernas aparecen flexionados a 45° en forma simétrica respecto a ambos ejes.



### **3.2.7. MICTLANTECUHTLI**

Presenta en su vista frontal una evidente fragmentación que lo divide horizontalmente en cuatro módulos: los pies, las piernas, el torso y la cabeza.

( Ver figura 45)

La cara posterior se divide en tres secciones, la central que corresponde al chimalli es circular y está comprendida en un cuadrado. (Ver figura 45)

En las vistas laterales se observa una fragmentación irregular no sujeta a módulos, la cual recuerda en su movimiento la ondulación serpentina.

En su base tiene labrado un relieve de Tlatecuhtli con fauces de Cipactli y el contorno de dicha base se puede inscribir en un cuadrado.

En el caso de Tlatecuhtli como escultura exenta la composición geométrica se da en el cuadrado del torso, la cavidad pectoral de contorno redondeado, el círculo de la calavera flanqueado por manos cortadas, y el rombo que se forma entre las manos inclinadas a uno y otro lado de la calavera y el ángulo que forman las piernas cruzadas.

### **3.2.8. TLÁLOC**

#### **Tláloc en escultura exenta**

El elemento significativo de estas esculturas es definitivamente el rostro de Tláloc, ya que el resto del cuerpo se encuentra liso, exceptuando una cavidad abdominal o pectoral y el maxtatl, apenas delineado. Estas esculturas son totalmente simétricas respecto al eje vertical. En las esculturas del Museo del Hombre en París el cuerpo tiene acortadas las piernas ya sea por estar en posición sedente o por presentarse deliberadamente con las extremidades acortadas. En ambos casos el cuerpo puede quedar inscrito de un cuadrado del que emerge la cabeza labrada con detalle para destacar los atributos de Tláloc.

### **Relieve con rostros de Tláloc superpuestos.**

Al ser una variante de Tlatecuhtli, presenta el mismo eje de simetría vertical y la misma división según el eje horizontal. Aparecen, además, ejes horizontales secundarios, generados por los dos rostros de Tláloc y por la división horizontal que delimita la urna con los cráneos, de proporción cuadrada..

### **3.3. TRAZOS REGULADORES. FRACTALES. GNOMONES**

Los trazos reguladores constituyen redes virtuales de composición, acordes con determinados sistemas de armonía y proporción, que permiten modular las obras plásticas. Su concepto ha sido muy polémico hasta la fecha, pues algunos críticos consideran que son una limitación y una red impuesta que frena la libertad de los artistas; lo que sucede es que el artista llega a la síntesis de la forma como un hallazgo de la expresión, y los trazos reguladores simplemente afinan esa armonía, que está implícita en el orden que el artista concibe intuitivamente.<sup>84</sup>

El conocimiento de los trazos reguladores como recursos compositivos ha llevado a los creadores a recurrir conscientemente a ellos en determinados períodos artísticos. En los paradigmas de la arquitectura y la escultura griega: el Partenón y el Canon de Policleto están basados en la proporción áurea. En el Renacimiento, maestros como Leonardo da Vinci, solían partir del triángulo equilátero para estructurar un cuadro tan perfecto como *La Virgen de las rocas*, porque no sólo la sección áurea se ha empleado como trazo regulador, sino también las figuras básicas de la geometría euclidiana: el triángulo, el cuadrado, los poliedros regulares y el círculo.

Cuando no se parte de figuras geométricas para la composición, una vez que se conocen los cánones, estos sólo sirven para hacer ajustes y pequeñas correcciones. No se puede partir de trazos reguladores para lograr una com-

---

84 En el estudio de Arnheim, antes citado: "La proporción a examen", se postula:

*Mientras la mente calculadora puede tan sólo aproximarse a la Gestalt, estableciendo una red de relaciones, la mente perceptiva puede captarla plenamente tomando por base el campo mismo de fuerzas interactuantes. Capítulo V.*

posición plástica, ya que sólo son moldes, cuya pertinencia y efecto dependerá siempre del talento del artista. Los trazos reguladores no garantizan calidad estética, y, en la mayoría de los casos, sólo pueden observarse a posteriori. Es el crítico quien descubre su presencia, incluso en obras cuyos autores nunca manifestaron su adhesión a dichos trazos. Esto se explica por una tendencia intuitiva de la percepción para ajustarse a dichos cánones.<sup>85</sup>

Entre todos los trazos reguladores, ocupa un lugar privilegiado la llamada proporción áurea, basada en la constante del número de oro,  $\phi = 1.618$ <sup>86</sup>, resultante de dividir un segmento de tal manera que se equilibren su media y su extrema razón; el punto en el que esta condición se cumple se llama punto phi, y divide el segmento en dos secciones desiguales, de tal manera que la razón de la medida mayor entre la medida menor da 1.618; y si dividimos la medida del segmento total entre la medida de la sección mayor, el resultado será también 1.618, el número de oro.<sup>87</sup> (Ver figura 46)

Al hablar de la armonía, Platón decía que ésta reside en que la relación que existe entre el todo y las partes, sea la misma que la relación de las partes entre sí. Esta condición se cumple, en cuanto a dimensiones, en la proporción áurea, con el número de oro. La recurrencia de esta proporción se ha observado, como hemos dicho, en numerosos casos de la naturaleza, según lo demuestra Matila C. Ghyka en su libro Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes.

El concepto de gnomon significa un crecimiento armónico, donde una figura es capaz de generar figuras semejantes a sí misma en diferentes escalas. Así el pentágono es la figura gnomónica por excelencia, ya que si unimos con rectas los vértices contrarios obtenemos la estrella de cinco puntas y dentro de ella aparece

---

<sup>85</sup> Si se muestra a un niño una serie de rectángulos de distintas proporciones, elegirá como el mas bello aquel que más se aproxime al rectángulo de oro.

<sup>86</sup> El número de oro es un número irracional como pi, cuya serie de decimales es infinita; su problema fundamental en el uso práctico, es que no permite la modulación. Le Corbusier trató de resolver este problema con El Modulor.

Véase: Arnheim, Hacia una psicología del arte, pp. 104-107.

<sup>87</sup> Ver: Santos Balmori, Áurea Mesura (México: UNAM, 1978) pp. 25-31.

un pentágono más pequeño y si sucesivamente obtendremos un número infinito de pentágonos inscritos en estrellas de cinco puntas.

El desarrollo geométrico a partir de gnómones se puede considerar actualmente dentro de la geometría de fractales que estudia los patrones formales que rigen formas aparentemente caóticas de configuración y crecimiento.<sup>88</sup>

Fractal, en matemáticas es una forma geométrica compleja y detallada cuya estructura permanece como un patrón constante de organización formal. Con frecuencia los fractales son similares a sí mismos, tienen la propiedad de que cada pequeña porción del fractal puede ser vista como una replica del todo en menor escala.<sup>89</sup>

Teóricamente el resultado de estos fractales con forma de meandros que configuran las costas, por ejemplo, será una figura de área finita, pero con un perímetro de infinita longitud, a causa del infinito número de vértices que se generan. En términos matemáticos, ese tipo de curvas no pueden calcularse con precisión. Se pueden construir muchas de estas figuras que se repiten a sí mismas, y en su primera aparición durante el siglo XIX se les consideró meramente una curiosidad.<sup>90</sup>

Un parteaguas en el estudio de los fractales fue el descubrimiento de la geometría fractal, por el matemático polaco francés Benoit B. Mandelbrot en los años setenta. Mandelbrot adoptó una definición mucho más abstracta para la dimensión de la derivada a partir de la geometría euclidiana; él propone que la dimensión de un fractal debe usarse como un exponente para medir su tamaño. El resultado es que un fractal no puede considerarse como existente en una o más dimensiones de números enteros, en cambio, debe ser considerado

---

<sup>88</sup> Ver: Lawuerier, Fractals Op. Cit. pp. 54-77

<sup>89</sup> Un ejemplo de fractal es la llamada curva snowflake construida al tomar un triángulo equilátero y añadir repetidamente triángulos equiláteros más pequeños en el tercio medio de los lados que se vuelven progresivamente menores.

<sup>90</sup> La propiedad autogenerativa de la forma ha cristalizado en la noción de fractal, término acuñado por Benoit Mandelbrot para expresar la unidad fundamental de configuración universal a través de patrones que se repiten a diferentes escalas.

matemáticamente como si tuviera una dimensión fraccionaria. Por ejemplo la curva fractal llamada Snowflake tiene una dimensión de 1.2618.

La geometría fractal no es sólo un desarrollo abstracto. Si el perfil de una costa, fuera medido con exactitud hasta su última irregularidad tendería a una longitud infinita, tal como sucede con la curva snowflake. Mandelbrot sugiere que las montañas, las nubes, los agregados galácticos y otros fenómenos naturales presentan una configuración fractal.<sup>91</sup>

Si aplicamos el concepto de los fractales a las artes plásticas nos explicaremos de manera más rigurosa las constantes formales y de composición que otorgan unidad a las obras. Tales patrones son evidentes desde el arte más antiguo, demostrándose así que la configuración fractal es no sólo pertinente para el análisis de la naturaleza, sino del pensamiento mismo.

### **3.3.1. COATLICUE**

#### **Coatlicue con cabezas de serpiente**

Tradicionalmente se ha considerado al número de oro, exclusivo de la cultura occidental, por estar ligado al ritual iniciático de los pitagóricos<sup>92</sup>, mas, para sorpresa nuestra, la inquietante y misteriosa Coatlicue está estructurada en base a la más rigurosa sección áurea. Las envolventes de sus caras A y B, son nada menos que rectángulos de oro. (Ver figura 47)

Si trazamos en la cara frontal los ejes vertical y horizontal, coincidentes con el cinturón y con la división entre las dos serpientes superiores, se forman cuatro rectángulos áureos que convergen en el cráneo central que los unifica. (Ver figura

---

91 Información tomada de la enciclopedia Encarta en CD Room

*Los fractales se usan actualmente para comprimir y desplegar imágenes codificadas en forma fractal en las computadoras. En 1987 el matemático inglés Michael F. Barnsley descubrió un transformador fractal que detecta automáticamente los códigos fractales en el mundo real de las imágenes (fotografía digitalizada) El descubrimiento de la manipulación computarizada de imágenes fractales se aplica en forma extensa a multimedia y computación.*

92 Véase: Matila C. Ghyka, El número de oro ( Barcelona: Ed. Poseidón, 1978).

47). Aquí aparece el número cuatro, privilegiado en la numerología náhuatl por ser la dualidad de la dualidad (  $2 \times 2 = 4$  ).

Si volvemos a la sección áurea, veremos que el rectángulo de oro se compone de un cuadrado y de otro rectángulo de oro, de menores dimensiones, y de este se pueden obtener a su vez un cuadrado y un rectángulo áureo menores, y así sucesivamente en una serie gnomónica.<sup>93</sup> Si descomponemos los cuatro rectángulos áureos que marcamos en las caras A y B de Coatlicue, en el cuadrado y el rectángulo que los conforman, vemos que el cuadrado es la figura privilegiada en la composición de Coatlicue, pues marca puntos tan importantes como la tangente que roza la parte superior del cráneo central, y es el módulo básico que repetido cuatro veces, nos da la dimensión frontal de los miembros superiores; las serpientes superiores, tienen cada una, proporción cuadrada. Las garras inferiores se pueden contener en un rectángulo formado por otros cuatro cuadrados, y los elementos bajo la falda, constituyen un rectángulo formado a su vez por dos cuadrados. ( Ver figura 48)

Respecto a la vista lateral de la escultura, J. Fernández llama la atención acerca de su forma triangular, mas no nos habla de sus proporciones, las cuales resultan coincidir con la mitad del "triángulo sublime", de los pitagóricos, quienes descubrieron que el triángulo sublime surge espontáneamente del pentágono, figura privilegiada, generadora de relaciones áureas. Al unir, por medio de una línea, uno de los vértices con los dos vértices del lado opuesto del pentágono, se forman el triángulo sublimes.<sup>94</sup> Los triángulos al interior de la escultura, formados por los colgajos posteriores y los extremos de la serpiente – cinturón, tienen también la proporción del triángulo sublime. (Ver figura 42)

El perfil de Coatlicue, puede verse inscrito en el triángulo rectángulo que divide en dos al triángulo sublime, de allí su sentido ascensional al que J. Fernández

---

93 Ver : Santos Balmori, *Áurea medida*, Ed. UNAM, México, 1978. p. 56

*Un gnomon se define como toda figura, cuya yuxtaposición a una figura dada produce una figura resultante semejante a la figura inicial.*

94 Al unir todos los vértices entre sí, se forma la estrella de cinco puntas, que contiene un pentágono en el centro. Por lo tanto, el triángulo sublime es el gnomon del pentágono, y sus lados están proporcionados en sección áurea.

relaciona con los trece cielos, sin que su argumentación quede clara desde el punto de vista formal. (Ver figura 42')

### **Coatlicue de rostro descarnado**

Debido a su expresión antropomórfica esta escultura presenta las proporciones de un cuerpo humano normal. En cuanto a la geometría intrínseca de su composición, pueden trazarse dos cuadrados: uno que va desde la base a la orilla de la falda y otro que va de la orilla de la falda hasta el cinturón. Entre las manos, con las palmas vueltas hacia delante, se puede trazar la base de un triángulo equilátero, cuyo vértice está por encima de la cabeza con el rostro descarnado. (Ver figura 49)

### **Coatlicue como Cihuateteo**

Debido a su escasa articulación no presentan límites dimensionales definidos. De la base a las manos de las Cihuateteo se puede trazar un cuadrado, y de las manos a la parte superior de la cabeza se puede trazar un triángulo equilátero. (Ver figura 50)

## **3.3.2. COYOLXAUHQUI**

### **Coyolxauhqui 1 y 2**

En estos casos de volúmenes cerrados no existe la fragmentación que implican los gnómones. Su envolvente general es cúbica, y resalta el carácter hermético de su expresión.

### **Coyolxauhqui 3**

La espiral generada a partir del cuadrado presenta un desarrollo equilibrado y simétrico que corresponde a la regularidad y carácter estático del cuadrado. Esta espiral de crecimiento modulado fue generada desde la antigüedad griega por Arquímedes.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup> Lawuerier Op. Cit. pp. 59-60.

Hay espirales cuyo crecimiento es más complejo, como el de la espiral logarítmica que se observa en algunos caracoles marinos, sin embargo, toda espiral tiene un crecimiento gnomónico, ya que se repite a sí misma en diferentes escalas, una vez establecido su patrón de crecimiento.

### **3.3.3. XIUHCÓATL**

#### **Gran cabeza de Xiuhcóatl**

Las curvas que la integran responden a la configuración espiral, la cual es eminentemente fractal en su crecimiento, ya que está regida por la misma ley a diferentes escalas.

#### **Xiuhcóatl del Museo de Mankind**

El módulo que la estructura es el segmento de su cuerpo comprendido entre las curvas de su ondulación.

### **3.3.4. QUETZALCÓATL**

#### **Guerrero serpiente**

El movimiento anudado de esta serpiente tiende a fragmentarla en pequeños tramos que tienen relación con el módulo del rostro que emerge de las fauces.

### **3.3.5. SERPIENTES**

#### **Cabezas de serpiente**

En estas cabezas son elementos significativos: el ojo, la ceja, las mandíbulas y los colmillos; estos elementos se presentan en distintas proporciones según la serpiente de que se trate, tomando en cuenta características anatómicas estilizadas. El único elemento modular que encontramos son las plumas o escamas que las decoran.



### **Serpientes de cuerpo entero.**

Si están enrolladas, la ley de la espiral que las determina constituye su naturaleza modular o gnomónica.

Si se encuentran anudadas pueden presentar o no modulación.

### **3.3.6. TLATECUHTLI**

#### **Grupo de articulación vertical**

Estas representaciones constan de los siguientes elementos : rostro tlalocoide; brazos flexionados sosteniendo pequeños cráneos en las manos, chimalli donde se marcan los cuatro puntos cardinales, piernas abiertas y flexionadas a uno y otro lado del chimalli. Estos elementos permanecen constantes y en la misma proporción para todos los casos a diferentes escalas.

#### **Grupo de articulación anteroposterior**

Dentro de este grupo se presentan variantes respecto a la posición del cráneo posterior que en la mayoría de los casos está de perfil, pero en uno de ellos se presenta de frente. (Ver figura 51)

Cuando aparece el rostro de Cipactli puede presentarse la calavera posterior o bien una urna con cráneos y huesos.

En estricto sentido no podemos unificar las constantes modulares de este grupo, sin embargo, en el análisis de cada elemento en particular existen plenas coincidencias. Existe por ejemplo una modulación constante en las fauces de Cipactli y en los cráneos que se presentan de perfil. La relación proporcional entre los elementos afines también permanece constante en cada caso.

### **3.3.7. MICTLANTECUHTLI**

Existe una división horizontal según el módulo que va de la base a la rodilla, el cual se repite hasta la articulación femoral del muslo, y en la distancia de este

punto a la clavícula, por encima del esternón. La cabeza tiene la dimensión doble de ese módulo. Esto indica la importancia de la modulación en cuatro segmentos independientes de su correspondencia anatómica. (Ver figura 45)

#### **3.3.4. TLALOC**

##### **Tláloc en escultura exenta**

El módulo principal es el rostro de Tláloc que ocupa la tercera parte de la estatura total del cuerpo. Puede darse el caso de que el cuerpo se encuentre definido por un cuadrado y únicamente la cabeza se separe de ese núcleo. (Ver figura 52)

##### **Relieve con rostros de Tláloc superpuestos**

Los rostros superpuestos se presentan no sólo en el relieve que se encuentra en el Museo de Antropología, sino también en escultura exenta, como es el caso del Tláloc encontrado en el Castillo de Teayo.

El módulo evidente en ambos casos resulta ser el rostro de Tláloc que se repite a sí mismo, y cuya dimensión estructura el relieve en relación con el eje vertical de simetría.

#### 4. CUESTIONES DE ESCALA

*Y Montezuma dijo que primero hablaría con sus grandes papas. Y luego que con ellos hubo hablado dijo que entrásemos en una torrecilla y apartamiento a manera de sala, donde estaban dos como altares, con muy ricas tablazones encima del techo, y en cada altar estaban dos bultos, como de gigante, de muy altos cuerpos y muy gordos...<sup>96</sup>*

Bernal Díaz del Castillo

Historia verdadera de la conquista de la Nueva España.

---

<sup>96</sup> Ver: Historia verdadera de la conquista de la Nueva España, Editorial, PROMEXA, México, 1979. Tomo I p. 189.

#### 4.1. DIMENSIONALIDAD Y ESCALA

La escala, consigna el diccionario, es una serie ordenada, según el grado de intensidad, de cierta cualidad o aspecto común a todos los elementos. En arte la escala se refiere a la manera como percibimos las características dimensionales de una obra. Si no se especifica otro módulo como base para hablar de escala se da por sabido que el módulo es antropométrico, esto significa que la escala toma como base las dimensiones del ser humano.

Junto con la referencia de escala humana, José Villagrán, arquitecto y teórico de la arquitectura, consideraba la escala artística como una proporción de tipo psicológico que relaciona a la obra plástica con su entorno; si esta relación es armónica, se dice que la obra esta a escala, si la relación no es armónica, se dice que esta fuera de escala.<sup>97</sup>

El entorno puede ser natural, urbano o arquitectónico según el caso.

Como ejemplo de una estrecha relación de escala con el medio natural tenemos los conjuntos ceremoniales prehispánicos. En relación de escala con el contexto urbano se encuentran la arquitectura y la escultura urbana. La decoración, la escultura y la pintura de interiores están en relación de escala con el contexto arquitectónico. Estos contextos son la referencia respecto a la cual se valora la escala de un objeto.

Por ejemplo, el conjunto de Teotihuacan está a escala con el paisaje porque sus volúmenes y plazas armonizan en cuanto a forma y dimensiones con las montañas y planicies que rodean al centro ceremonial.

Una maqueta de Teotihuacan que no incluyera el paisaje daría una idea muy pobre del conjunto. Si hablamos de escala humana en este magno espacio veremos que el ser humano, como individuo y como grupo, se pierde en la

---

97 Villagrán en su obra Teoría de la arquitectura, pone el siguiente ejemplo:

*La Pirámide del Sol en Teotihuacan, está perfectamente a escala con el medio que la rodea; más si nos la imaginamos contenida en el espacio de la Plaza de la Constitución, el efecto sería aplastante, y estaría, definitivamente, fuera de escala. P. 36.*

grandiosidad de calzadas y plazas; aun las multitudes se ven minimizadas en tan vastas dimensiones de espacios abiertos y basamentos monumentales.

Es común en arquitectura referirnos a la escala humana; este concepto hace referencia a la relación dimensional que hay entre la medida física del ser humano y su hábitat; así, un edificio puede estar bien proporcionado en cuanto se refiere a las relaciones de sus elementos, pero esto no implica que esté a escala humana. El ejemplo típico en este sentido es la comparación de escala entre un templo egipcio y un templo griego; del primero se dice que tiene una escala monumental, y del segundo se dice que está a escala humana; la diferencia es muy clara, porque al incluir al ser humano en esos espacios nos damos cuenta de que la dimensión humana armoniza con el templo griego, al ser significativa y contar dentro del conjunto; en cambio la escala humana se pierde en el templo egipcio, pues aparece insignificante ante las grandes alturas y se asfixia entre los bosques de columnas en las salas hipóstilas. ( Ver figura 53)

Hay edificios construidos a la "manera grande", como la llamaron los artistas italianos del siglo XVI,<sup>98</sup> éstos manejan alturas gigantescas en sus fachadas, cuya apariencia no siempre corresponde a la disposición interior de los edificios. Se da el caso de que a dos entrepisos interiores corresponde la altura de una columna en fachada, con lo que el edificio aparenta tener un entrepiso, cuando en realidad tiene dos o más niveles, que sólo se reconocen al interior del mismo; en cuanto a los pretilos, si están proporcionados a la fachada resultan enormes para la estatura humana; alguien que quiera asomarse por ellos, tendrá que subir varios escalones para poder hacerlo ser visto. Villagrán apunta:

*Un recurso obligado -para la escala- es aprovechar las dimensiones invariables de elementos ligados estrechamente con las dimensiones humanas, como los escalones, las balaustradas, las rejas, etc.*<sup>99</sup>

---

98 Por ejemplo, en la Basílica de San Pedro, los visitantes tienen que subirse a una plataforma para poder asomarse por las gigantescas balaustradas, las cuales, sin embargo, están proporcionadas con el resto del edificio, todo él dentro de este orden gigantesco.

99 Villagrán, Op. Cit., p. 359.

Sin embargo, veremos que el concepto de monumentalidad resulta algo más complejo que la simple diferencia de tamaños, Villagrán se introduce en el tema:

*Con las dimensiones descomunales de la Basílica de San Pedro, en Roma, por ejemplo, se produce un efecto de dimensiones corrientes a un templo grande y con las dimensiones menores de nuestra Catedral, se obtiene un efecto de cosa grande...el efecto al ver el interior de la basílica sampetrina, no impone según su dimensión pudiera haberlo logrado, en virtud de que la escala arquitectónica esta manejada sin tomar en cuenta el efecto dimensional....<sup>100</sup>*

Entonces, la monumentalidad no depende del tamaño, sino del impacto dimensional que se consigue a partir de ciertas relaciones de magnitud y manejo de perspectivas. Ciertos contrastes, ciertos ritmos calculados para ser percibidos por el ser humano, como referencia obligada transforman el sentido de la escala. Una catedral gótica resulta grandiosa, independientemente de sus dimensiones, por la tensión vertical de su estructura que se eleva hasta alcanzar el límite de resistencia; esta esbeltez se acentúa aún más a través de las nervaduras que ascienden desde las columnas, creando ritmos vertiginosos que nos hacen sentir la desmesura de su elevación. Las perspectivas en sentido vertical y en profundidad están proyectadas para impactar al ser humano que accede al interior, aprovechando el punto de vista y los efectos visuales de aceleración que se producen hacia los puntos de fuga en altura y profundidad.

Otro de los estilos de gran escala es el bizantino. Ya Bruno Zevi lo advierte en su libro *Saber ver la arquitectura*, cuando habla del carácter expansivo de las cúpulas, que al apoyarse en sólo cuatro puntos parecen expandirse y elevarse en el espacio; la concatenación de varias cúpulas refuerza este efecto expansivo, fundamental para conseguir el efecto de gran espacio interior. El efecto dimensional no depende, en estos casos, de las magnitudes, sino de la dinámica del manejo espacial.

---

<sup>100</sup> Loc. Cit.

La palabra “monumental” se ha empleado tradicionalmente en relación con las grandes dimensiones; sin embargo, el significado de monumento en relación con la memoria colectiva nos lleva a buscar otra denominación que aluda exclusivamente a la escala. Entonces hablaremos de impacto dimensional al referirnos a grandes escalas.

Habría que investigar más a fondo el problema de la monumentalidad, pues además de las relaciones dimensionales entre distintos elementos, existe una cualidad intrínseca de la forma que la hace monumental; pensemos en las figuras olmecas, que aun siendo pequeñas tienen ese carácter monumental; pensemos en las pirámides, que por más que se miniaturicen, siguen pareciendo monumentales. Pienso que los factores clave para la impresión de monumentalidad son:

### **La simplicidad del volumen unitario**

Esta característica se presenta en los sólidos geométricos de fácil aprehensión; estas formas, al carecer de fragmentación y divisiones, hacen que se pierda la referencia de escala; las pirámides egipcias en miniatura son un ejemplo de ello, ya que podemos suponerlas de cualquier magnitud, sin que pierdan su magnificencia intrínseca.

### **Plenitud de las formas cúbica y esférica**

Estas formas: la esfera y el cubo son capaces de alojar el mayor volumen contenido en la menor superficie circundante, estos sólidos geométricos representan la mayor plenitud que puede alcanzar la forma tridimensional, y producen una impresión expansiva en el espectador, el cual queda impactado por un sentimiento de grandeza del volumen o del espacio en cuestión. Recordemos, en arquitectura, las cúpulas romanas que representan el centralismo del imperio, y las bizantinas, que materializan la expansión del cristianismo. En escultura, el ejemplo más contundente lo proporcionan las cabezas olmecas de La Venta y San

Lorenzo, cuyo volumen pétreo, casi esférico, acentúa la impresión monumental de su escala. (Ver figura 54)

En la plástica actual, este efecto de plenitud es desarrollado al máximo por artistas de fama mundial, como es el caso de Botero.

### **Tensión ascensional**

Este fenómeno visual acentúa el efecto dinámico del punto de fuga sobre el eje vertical, produciendo una impresión que proyecta la vista hacia el infinito. Tomemos como ejemplo de esto las famosas torres de Satélite, de Mathias Goeritz. Estas torres tienen forma de prismas triangulares muy esbeltos, que al ser contemplados desde el punto de vista del peatón o del automovilista, dan la impresión de flechas que se disparan hacia el cielo. La altura que sugiere su trayectoria sobrepasa en mucho su dimensión real.

Efectos similares se observan en los rascacielos de Nueva York: prismas muy esbeltos, que al ser contemplados, desde calles y plazas, estrechas en relación con las grandes alturas, provocan este mismo efecto de dinámica ascensional. Recordemos lo dicho acerca de Gótico y sus contrastes dimensionales que se debaten entre la tensión vertical, y la sollicitación visual en profundidad. Este mismo fenómeno, pero en un contexto urbano, se da también en las calles de Nueva York, cuya perspectiva de profundidad resalta el ritmo de las grandes alturas de los edificios. (Ver figura 55)

### **Deformaciones perspectivas integradas a la forma plástica**

Como sabemos, las deformaciones perspectivas se deben a las dimensiones del objeto observado, y a la colocación del observador respecto a dicho objeto. Si un volumen es muy alto, será importante la deformación debida al tercer punto de fuga, que corresponde a las verticales paralelas que tienden a fugarse hacia dicho punto. Si dicho objeto, por ejemplo, un edificio prismático, es observado desde el suelo, las líneas verticales tenderán a juntarse hacia arriba y la azotea



parecerá más pequeña que la base; si observamos el edificio desde la azotea, las verticales tenderán a juntarse hacia abajo, y la base parecerá más pequeña que la azotea.

Si estas deformaciones perspectivas se plasman en un volumen escultórico, este parecerá gigantesco, independientemente de sus dimensiones reales. Pensemos en la mayoría de las esculturas olmecas de pequeñas dimensiones; si las vemos fotografiadas en un libro, sin referencia a la escala humana, pensamos que son esculturas monumentales; el motivo es que integran a su forma estas deformaciones perspectivas.

En algunos casos, la cabeza se adelgaza en su parte superior, como si las esculturas fueran muy grandes y las contempláramos desde muy abajo; en otros casos sucede lo contrario: la cabeza aparece muy grande y el cuerpo se adelgaza hacia abajo, como si contempláramos la escultura desde un avión, o desde lo alto de un cerro; para que se presente este efecto perspectivo, la escultura debe ser gigantesca. Estos efectos han sido magistralmente aprovechados por artistas como José Luis Cuevas, quien consigue un efecto excepcional de monumentalidad en su reciente escultura La Giganta.

### **Tensión dinámica**

Entendemos por tensión dinámica esa lucha entre fuerzas de sentido contrario que se percibe en Quetzalcóatl como caballero serpiente o en el disco de Coyolxauhqui. En el primero, el guerrero lucha por imponerse a la fuerza descomunal de la serpiente para emerger como vencedor del caos. En el disco de Coyolxauhqui la tensión se da entre el movimiento espiral y el círculo que la confina. Este equilibrio de fuerzas permite el movimiento y a vez lo limita al congregarse múltiples elementos para formar unidades funcionales y significativas. Esta tensión es la que determina el giro que observamos en Coyolxauhqui.

La lucha entre las fuerzas centrípeta y centrífuga encarna este equilibrio que tiende a resolverse a favor de un movimiento ascensional en el caso de Quetzalcóatl o de un giro a en el caso de Coyolxauhqui.

## **ANÁLISIS DE OBRAS SELECCIONADAS**

### **COATLICUE**

#### **Coatlicue con cabezas de serpiente**

Si aplicamos lo dicho sobre escala urbana y arquitectónica al caso de Coatlicue, carecemos de una referencia concreta del lugar donde se encontraba, e ignoramos cuáles eran los elementos arquitectónicos que conformaban su entorno; sin embargo, si consideramos que estaba en el Templo Mayor, nos damos cuenta de que está en perfecta escala con la grandiosidad de los edificios y plazas mexicas.

La escala humana ya es otro problema; la escultura de Coatlicue nos parece grandiosa indiscutiblemente, más habría que preguntarnos si esta impresión de escala se da sólo en razón de su tamaño o si existen otros recursos formales y dimensionales que contribuyan a tal efecto. Si atendemos a las observaciones anteriores y buscamos las relaciones dimensionales de la escultura con elementos inequívocamente humanos, tenemos que los cráneos, los corazones y las manos están proporcionados en la escultura; de ese tamaño sería un corazón para ese tórax, y de ese tamaño serían las manos; esto acentúa su escala grandiosa, al comparar, en primera instancia, su estatura con la estatura humana

Aquello que sin duda produce un efecto inquietante, por su dimensión, son las enormes serpientes y garras que magnifican el ser de esta imagen como algo sobrenatural; el efecto se intensifica por el tamaño "real" de las serpientes que forman la falda, cuyo calibre es el de las serpientes normales, estas sí, a escala humana, en dramático contraste con las serpientes gigantescas que forman el verdadero cuerpo de la escultura, partiendo de la base, hasta bifurcarse en las enormes serpientes superiores de la llamada cabeza. Las serpientes laterales, adosadas al núcleo central, (manos) son también gigantescas, aunque de menor tamaño que las serpientes superiores.

## **Coatlícue de Coxcatlán y cihuateteo**

Estas representaciones no presentan una intención de impresionar al espectador por medio de la escala, ya que la representación antropomórfica está resuelta a escala humana.

## **COYOLXAUHQUI**

### **Coyolxauhqui 1 y 2**

Como ya se dijo, las cabezas de Coyolxauhqui, aunque de diferente tamaño, presentan las mismas características de plenitud formal que las hacen aparecer de mayor escala que la que en realidad tienen, porque su forma y relieve las aproxima al cubo y a la esfera, volúmenes de monumentalidad intrínseca.

### **Coyolhauhqui 3**

Si analizamos la escala del famoso relieve, queda claro que Coyolxauhqui está sujeta a un sistema de proporciones antropométricas. Si bien sus dimensiones son mayores a las de un cuerpo femenino, todavía podemos considerarlas afines a la escala humana.

El cuerpo desmembrado y el movimiento espiral que presenta contribuyen a imaginarla en continua expansión, sin embargo, el hecho de que se encuentre confinada en un disco de piedra parece contener esa expansión, al tiempo que mantiene constante la velocidad del movimiento, tal como sucede con el equilibrio de las fuerzas centrífuga y centrípeta, equilibradas en la órbita de los cuerpos celestes.

La magnitud de un movimiento orbital abre para Coyolxauhqui una nueva dimensión que trasciende la escala humana. Podría hablarse en este caso de una escala trascendente, referida más al tiempo que al espacio, puesto que las distancias a considerar son las distancias siderales en el caso del movimiento orbital que el majestuoso giro sugiere.

## **XIUHCÓATL**

### **Cabeza de Xiuhcóatl**

Paradigma del impacto dimensional a gran escala es la cabeza de Xiuhcóatl que se encuentra en la sala mexicana del Museo Nacional de Antropología.

Si la idea de escala se basa en una comparación entre las dimensiones de la obra artística y los referentes de la experiencia cotidiana, entonces, al comparar las dimensiones de una cabeza de serpiente real con las dimensiones gigantescas de esta cabeza de Xiuhcóatl, nuestra reacción no puede ser sino de asombro.

Mas no es sólo la magnitud la que produce esta impresión de gran escala. Recordemos el efecto expansivo de las cúpulas bizantinas que parecen flotar suspendidas en el espacio, como una sucesión de concavidades internas, mismas que al exterior se traducen en un volumen pleno y convexo de superficies curvas que descansan unas sobre otras.

Las curvas de las cúpulas, semicúpulas y exedras discurren en un solo sentido, cóncavas al interior y convexas al exterior, en cambio, la cabeza de Xiuhcóatl presenta una serie de convexidades, concavidades y superficies de doble curvatura que se articulan en un contraste dinámico imponente. Esta escultura es ciertamente un volumen que gravita sobre sí mismo, en su carácter pétreo y contundente, pero al mismo tiempo interactúa en forma dinámica con el espacio que la circunda; en especial la cresta superior y los ojos estelares producen este efecto expansivo del volumen que penetra el espacio y se deja penetrar por él.

En resumen, el impacto dimensional de la cabeza de Xiuhcóatl se debe tanto a su magnitud comparativa como al contraste dinámico de sus superficies curvas que produce un efecto tan contundente como expansivo. Aquí vemos de nuevo la tensión de fuerzas contrarias: la compresión del bloque y la expansión de las formas convexas.

### **Xiuhcóatl del Museo Británico**

En esta representación no resulta evidente la preocupación de escala, puesto que todos los elementos están en proporción y no existe ningún efecto

dimensional deliberadamente planeado. Sin embargo, la fuerza que expresa su tallado en piedra, la evidente dureza del material y el poder de las fauces crean un efecto de amenazante poderío que podría traducirse en efecto dimensional, aunque en este caso, de carácter netamente psicológico.

## **SERPIENTES**

### **Cabezas de serpiente**

Se encuentran en gran número en el recinto del Templo Mayor y en general en toda la escultura prehispánica. No se conciben como fragmentos de la serpiente, sino como esculturas exentas autónomas plenas de significación.

En el caso de las cabezas de serpiente que aparecen adosadas a los edificios podemos hablar de un efecto de gran escala en cuanto a sus dimensiones comparativas, mas carecen de efecto dinámico inherente a Xiuhcóatl.

### **Serpientes de cuerpo entero**

Las serpientes de cuerpo entero no pretenden impresionar al espectador en cuanto a escala, sus cualidades formales son eminentemente geométricas y dinámicas, debido al movimiento ondulante o espiral que presentan.

## **QUETZALCÓATL**

### **Quetzalcóatl guerrero serpiente**

La imagen de Quetzalcóatl como caballero serpiente impone la dimensión gigantesca de la serpiente capaz de devorar y expulsar a un ser humano de su interior. La tensión dinámica es también muy importante en el efecto dimensional que produce esta escultura.

#### **4.2.8. MICTLANTECUHTLI**

La estatuilla de Stuttgart, llamada de Mictlantecuhtli descarnado presenta una cabeza y unos brazos desproporcionados al cuerpo. Esta aparente desproporción se debe a la intención de impresionar al observador por medio de las deformaciones perspectivas integradas a la forma, tal como los olmecas lo hacían en su escultura. El efecto de la cabeza desproporcionadamente grande da la impresión de ser vista desde arriba con una deformación perspectiva debida a un tercer punto de fuga bajo el plano de su base.

#### **TLATECUHTLI**

Respecto a los relieves de Tlatecuhtli lo que impresiona es la complejidad de la composición, mas no la escala. Se puede hablar de un efecto dimensional derivado de la tensión de fuerzas, ascensional en el caso del grupo de articulación vertical y centrípeta en el caso del grupo de articulación anteroposterior.

En su representación volumétrica la impresión de monumentalidad está en relación con su volumen hermético y prismático.

#### **TLÁLOC**

En el caso de Tláloc como escultura exenta el bloque de su cuerpo tiene la monumentalidad intrínseca de los volúmenes cúbicos.

En los relieves se puede hablar de la misma tensión que produce la fuerza centrípeta en los relieves de Tlatecuhtli.

Respecto al rostro de Tláloc como elemento preponderante, su interés está en las constantes y variables de su representación, dejando a un lado el aspecto dimensional.

## 4.2. PROPORCIÓN. NÚMEROS CLAVE

### COATLICUE

La recurrencia del número cuatro en la composición de Coatlicue, Coyolxauhqui, las serpientes y Tlatecuhtli es acorde con la concepción que se tenía de los cuatro Tezcatlipoca originales y de la división del espacio en cuatro rumbos que generan cuatro cuadrantes del espacio.<sup>101</sup> Estos cuatro Tezcatlipoca representan el primer desdoblamiento de Ometéotl, pareja divina o deidad de la dualidad; ellos son: el primero, Tlatlahuqui Tezcatlipoca, o Camaxtle, asociado al color rojo; el segundo, Yayauhqui Tezcatlipoca, asociado al color negro; el tercero, Yohualli Ehécatl o Quetzalcoatl, asociado al color blanco, y el cuarto, llamado Omitéotl o Huitzilopochtli, asociado al color azul.

La simetría de los ejes perpendiculares de composición encuentra un paralelismo notable en el siguiente fragmento del poema que se refiere a los cuatro rumbos, tomado del Códice de Cuauhtitlán, y traducido por el padre Garibay.

*Iréis hacia el rumbo de donde la luz procede (oriente)*

.....

*Iréis hacia el mundo de donde la muerte viene (norte)*

.....

*Y luego iréis hacia la región de sementeras sagradas (poniente)*

.....

*Y luego iréis hacia la región de espinas (sur)<sup>102</sup>*

El poema es simétrico en la construcción de sus cuatro versos, la única variante en los mismos es el predicado que describe las características de los cuatro lugares que representan a los puntos cardinales. En el caso de Coatlicue como

---

101 León Portilla, Op. Cit., pp. 94-95.

102 Ángel Ma. Garibay, Historia de la literatura náhuatl, Ed. Porrúa, México, 1953.

escultura exenta con cierto grado de simetría anteroposterior, si pensamos en el eje longitudinal como un plano vertical que la divide en dos mitades, tendremos dos mitades anteriores, divididas por el eje de simetría, y dos mitades posteriores, que suman cuatro imágenes simétricas, que son en realidad, la duplicación del dos, el número de la dualidad fundamental de Ometéotl.

En Coatlicue las cuatro regiones del espacio, contenidas en cuatro rectángulos de oro se unen horizontal y verticalmente por los cráneos anteroposteriores, y pueden interpretarse también como los cuatro soles de la creación anterior a la era actual unidos por el hombre que vive y muere, representado en los cráneos centrales. (Ver figura 47)

## **COYOLXAUHQUI**

En lo que se refiere a las espirales que generan el movimiento de Coyolxauhqui 3 y la forma de las serpientes enrolladas son espirales trazadas a partir del cuadrado. Nuevamente el cuatro, dualidad de dos aparece como número clave en el universo formal mexicana.

## **XIUHCÓATL**

La Xiuhcóatl del Museo de Mankind tiene dos ondulaciones en el cuerpo, más el segmento de la cabeza y el de la cola, en total cuatro segmentos.

El relieve de rostros de Tláloc superpuestos consta de cuatro áreas articuladas verticalmente: la urna con calaveras, el signo calendárico, el primero y el segundo rostro de Tláloc.

## **SERPIENTES**

En las serpientes enrolladas el número clave es el cuatro, porque el cuadrado es el que genera la espiral de su trazo.



## **MICTLANTECUHTLI**

Al frente se divide en tres segmentos. Cabeza y piernas de la misma jerarquía dimensional, y un tórax empequeñecido, entre ambos elementos. La cara posterior se divide también en tres segmentos, de los cuales el central que contiene en chimalli, es el más significativo. Las caras laterales se dividen en cuatro segmentos; la cabeza, el tórax, las piernas y los pies. Existe entonces una dialéctica entre el número tres y el número cuatro en esta pieza.

## **TLATECUHTLI**

Como consecuencia de los ejes que determinan su composición, los cuales se cortan perpendicularmente en su centro, el número que estructura los relieves de Tlatecuhtli es el número cuatro de los cuatro rumbos del espacio.

En el área central del primer grupo aparece el chimalli con el quincunce que marca los cuatro rumbos del espacio y el círculo central que marca el quinto punto. En el segundo grupo el área central la ocupa un cráneo de perfil o de frente.

En la escultura exenta de Tlatecuhtli destaca el cuadrado que constituye el torso de la figura, y de esta manera es el número cuatro el que predomina.

## **TLÁLOC**

Por su naturaleza dual, antropomórfica y serpentina, el número que predomina en su composición es el dos. Así lo vemos en el relieve de los rostros de Tláloc superpuestos y en la escultura exenta del Castillo de Teayo.

### **4.3. JERARQUÍA. ORDEN**

Las múltiples tensiones presentes en las composiciones complejas de Coatlicue, Coyolxauhqui, Xiuhcóatl, Quetzalcóatl, Tlatecuhtli Mictlantecuhtli y Tláloc dificultan percibir un orden en una primera aproximación.

Así, en Coatlicue la lucha entre fuerza centrípeta y sentido ascensional se resuelve finalmente a favor de la ascensión siguiendo el eje vertical, en cuyo extremo superior se enfrentan las dos gigantescas cabezas de serpiente, las cuales, de este modo obtienen su jerarquía sobre el conjunto de la escultura. En una primera aproximación, las caras anterior y posterior de Coatlicue resultan visualmente equivalentes debido al rostro bifronte y a los cráneos que aparecen en ambas. Las diferencias entre las caras anterior y posterior radican en los pechos que se observan al frente, y en la posición de los brazos; al observarlas con detalle, decidimos que existe efectivamente una cara frontal y una cara posterior de la escultura, y así damos una mayor jerarquía a la cara frontal, tal como está expuesta en el museo.

Percibir orden y configuración en la gran cabeza de Xiuhcóatl resulta difícil debido a la dinámica volumétrica que la caracteriza. Nuestra impresión en primera instancia es la de un poderoso conglomerado de superficies curvas que se articulan en un volumen de gran escala. Una vez superado el asombro que la escultura produce nos damos cuenta que es una cabeza de serpiente con una especie de cresta en la parte superior. El ojo se mimetiza con las espirales que lo enmarcan, y las fauces parecen duplicarse para ser vistas de frente y de perfil, debido a la doble hilera de dientes o colmillos en forma de garra.

En el caso de Coyolxauhqui 3 nos quedan claros el giro y el desmembramiento, mas no la posición de cuerpo, ya que la cabeza aparece de perfil, el torso de frente y la cadera nuevamente de perfil de la cintura hacia abajo, puesto que aparece en la región lumbar el cráneo anudado con serpientes que adorna a las deidades guerreras. La mayor jerarquía la tienen los elementos que giran en la periferia de un tronco estático: la cabeza hacia atrás, los brazos y las piernas flexionados.

En las dos representaciones de Xiuhcóatl de cuerpo entero que hemos elegido, la cresta vuelta hacia atrás y colocada sobre la cabeza constituye un rasgo de primer orden. En la representación de la Xiuhcóatl del Museo Británico son la cabeza y la cola los elementos de mayor jerarquía formal, puesto que son los atributos de la serpiente de fuego.

Respecto a Tlatecuhtli en las distintas representaciones que se le atribuyen resulta evidente la división del relieve según dos ejes perpendiculares. Existe simetría bilateral marcada por el eje vertical. El eje horizontal divide el relieve en dos regiones, una superior y otra inferior; hay una evidente intención de simetría marcada por la posición de brazos y piernas, mas esta simetría no se consuma debido a las variantes que se presentan al comparar las dos regiones que se desarrollan arriba y abajo del eje horizontal.

En el primer grupo, que hemos llamado de articulación vertical, los elementos predominantes son el rostro en la parte superior y el chimalli en la parte inferior, entre las piernas flexionadas de Tlatecuhtli.

En el segundo grupo, que hemos llamado de oposición anteroposterior, los elementos dominantes de la composición son el cráneo, ya sea de perfil o de frente y el rostro colocado boca abajo que aparece en la zona superior del relieve. Cuando se trata de representaciones que incluyen el rostro de Cipactli, éste se presenta también como elemento clave de la composición, sustituyendo al rostro boca abajo antes mencionado.

Tanto en las representaciones de Quetzalcóatl como en las serpientes, la cabeza y el rostro constituyen la mayor jerarquía. En el caso de Quetzalcóatl como caballero serpiente, el rostro emerge como algo inesperado a partir de las contorsiones de la gran serpiente que, nos damos cuenta, contiene el resto del cuerpo del guerrero.

En la representación de Mictlantecuhtli descarnado vemos que la cabeza es demasiado grande si atendemos a las proporciones antropométricas que marcan la cabeza como un módulo que cabe por lo menos siete veces en la estatura de un cuerpo normal. En esta representación de Mictlantecuhtli, la cabeza ocupa cerca de un tercio de la estatura; asimismo, los brazos resultan demasiado largos.

Si atendemos a las representaciones del dios Tláloc, tanto en relieve como en escultura exenta, el elemento privilegiado, que constituye la clave para su identificación es el rostro, donde anteojeras circulares y bigotera serpentina son características; su jerarquía como elementos de identidad los convierte en signos de Tláloc, dondequiera que se encuentren.

## 5. ESTRUCTURA FORMAL, RITMO Y ARTICULACIÓN

*La imaginación material y dinámica nos hace vivir una adversidad provocada, una psicología del contra que no se contenta con el golpe, con el choque, sino que se promete el dominio sobre la propia intimidad de la materia.* <sup>103</sup>

Gaston Bachelard  
La tierra y los ensueños de la voluntad.

---

<sup>103</sup> Bachelard, La tierra y los ensueños de la voluntad, Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1996, p. 31.

## 5.1. DINÁMICA Y RITMOS INTERNOS

Recordando a Saussure en su curso de lingüística general: todo lenguaje se caracteriza por ser un sistema de comunicación donde los elementos que lo constituyen presentan relaciones de equivalencia y oposición como condición básica de su estructura. Si aplicamos esta condición a las artes plásticas, equivalencia y oposición se manifiestan en una tensión diferencial referida a morfología, textura y líneas de fuerza. Es esta tensión la que produce una dinámica en las obras plásticas, estableciendo ritmos visuales al interior de la obra. En el caso de la escultura mexicana estamos analizando tanto escultura exenta como relieves, y siguiendo a Esther Pasztory<sup>104</sup> es necesario atender a ciertas diferencias de configuración del mensaje en ambas modalidades. En el relieve se cuenta con el binomio de figura y fondo, que yo llamaría un doble campo, en tanto que la escultura exenta debe integrar en su volumen todos los elementos significativos en un campo espacial unificado. Si tomamos en cuenta el concepto de escala, ya tratado en este estudio, veremos que es la escultura exenta la que establece una relación de diálogo dimensional con su entorno, más esta relación se valora fuera de la obra, y no al interior de la misma, como es el caso de los relieves.

## 5.2. ESTRUCTURACIÓN CONSTRUCTIVA

El concepto de lo constructivo se refiere al hecho de que las obras plásticas manifiesten en su apariencia final el proceso de composición geométrica y técnica que las ha generado. En estricto sentido, los requerimientos estructurales son propios de la arquitectura y la escultura exenta, mas se aplican por extensión a los relieves y a la pintura, tomando en cuenta criterios compositivos tales como simetría, balance, contraste y ritmo.

---

104 Esther Pasztory, Arte precolombino, Cambridge University Press, 1999.

La estructuración constructiva está estrechamente ligada a la composición geométrica, en el sentido en que las redes geométricas y su modulación facilitan el proceso constructivo de las obras.

En el terreno escultórico, campo que nos ocupa, la estructuración constructiva se refiere al carácter tectónico de la escultura exenta, cuyas fronteras con la arquitectura llegan, prácticamente, a desaparecer en la estatuaria mexicana de grandes dimensiones, ejemplo conocido de este carácter es Coatlicue. El carácter tectónico de la escultura se expresa mediante la contundencia de bloques monolíticos que, en sucesión horizontal, determinan los ejes transversales, perpendiculares a los ejes verticales de simetría.

En los relieves se puede hablar de estructuración constructiva en tanto que los ejes y figuras geométricas simples constituyen el nivel básico de su composición, como puede observarse en los relieves de Coyolxauhqui y Tlaltecuhtli. La estructuración constructiva tiende a geometrizar los elementos orgánicos abstrayendo sus características esenciales en cuanto a forma.

### **5.2.1. OBRAS SELECCIONADAS**

Coatlicue presenta una articulación constructiva, porque su volumen se integra a partir de la concatenación de bloques prismáticos, tal como en arquitectura sucede con los cuerpos de basamentos, constituidos por una sucesión de taludes y tableros. En sentido volumétrico los tableros son prismas cuadrangulares de poca altura; los taludes son troncos piramidales. Estos volúmenes, al sumarse, producen la estructuración constructiva, tanto de la arquitectura como de la escultura.

En Coatlicue la articulación constructiva se da a través de bloques superpuestos horizontalmente; cuatro de estos bloques se marcan en las caras A y B: el primero, de la base al borde de la falda; el segundo, de allí al cinturón; el tercero, de allí al arranque de las grandes serpientes superiores, y el cuarto, formado por las serpientes mismas.

En las caras C y D hay sólo dos divisiones horizontales, y por lo tanto, tres bloques: el primero, que va de la base a la orilla de la falda; el segundo, que contiene casi todo el peso de la escultura, va de allí hasta la cabeza de las serpientes laterales, el tercero es el perfil de las grandes serpientes superiores.

En estas caras C y D, la articulación constructiva es más compleja, por la presencia de las curvas (brazos flexionados) que interrumpen la horizontal a la altura del cinturón y acentúan el sentido ascensional del triángulo que circunscribe la silueta lateral. En las caras C y D hay sólo dos divisiones horizontales, y por lo tanto, tres bloques: el primero, que va de la base a la orilla de la falda; el segundo, que contiene casi todo es peso de la escultura, va de allí hasta la cabeza de las serpientes laterales, el tercero es el perfil de las grandes serpientes superiores.

En estas caras C y D, la articulación constructiva es más compleja, por la presencia de las curvas (brazos flexionados) que interrumpen la horizontal a la altura del cinturón y acentúan el sentido ascensional del triángulo que circunscribe la silueta lateral.

El procedimiento de superponer estructuras tectónicas obedece a una concepción fractal del universo, según la cual, una estructura genera su crecimiento a través de gnomones, los cuales son figuras semejantes que reproducen, a distintas escalas, la configuración de la estructura original. Así puede explicarse la superposición de estructuras en los basamentos prehispánicos, concebidos como manifestación simbólica del dinamismo de una cultura que genera su propio crecimiento tomando como base el desarrollo de la etapa inmediata anterior.

Ya vimos, al hablar de los trazos reguladores, la importancia del cuadrado y del rectángulo de oro en la escultura de Coatlicue. El gnomon del rectángulo de oro es el cuadrado, el cual a su vez se descompone en otro rectángulo áureo y otro cuadrado, y así sucesivamente, sin importar que cambie la dimensión.

Tanto en las caras principales como en las laterales la composición remata con cabezas de serpiente dobladas sobre ellas mismas, conformando grandes bloques pétreos.

Si tomamos el núcleo central de la escultura, desde el borde inferior de la falda, hasta las serpientes que rematan los brazos, observamos un juego de diagonales, desde las fauces de cada una de las serpientes, hasta el borde contrario de la falda; ambas diagonales se cruzan en el cráneo central. Esta disposición de diagonales recuerda la representación de los cuatro rumbos del espacio, que aparece en el Códice Fjervary - Mayer.

En resumen, la articulación constructiva de Coatlicue es contundente, a base de líneas rectas, como si se tratara de una estructura arquitectónica claramente jerarquizada, donde los planos inclinados de la falda y las serpientes que rematan los brazos, forman el equivalente de los taludes arquitectónicos, en contraste con los planos verticales, equivalentes a los tableros. Si enfrentamos hipotéticamente los dos perfiles de Coatlicue, la silueta resultante es prácticamente un basamento arquitectónico donde las cabezas de serpiente ocupan, en la parte superior, el lugar de los templos dobles característicos del teocalli mexicana. ( Ver figura 56).

Desde luego que la alternancia y proporciones de tableros y taludes, constante en arquitectura, no se repite en la escultura, sujeta a sus propias leyes expresivas.

La Coatlicue con rostro descarnado y las demás Cihuateteo no presentan una articulación constructiva. En especial las representaciones de Cihuateteo, con mínimas variantes, presentan una escasa articulación y se perciben bastante amorfas; únicamente se define la cabeza débilmente articulada y las manos en la actitud característica de Coatlicue, vueltas hacia delante como si buscaran un asidero horizontal.<sup>105</sup>

Las cabezas de Coyolxauhqui, al ser monolíticas, constituyen en sí bloques con una fuerte expresión constructiva por ser cabezas geometrizadas cuyo volumen se aproxima al cubo y a la esfera.

El disco de Coyolxauhqui 3 y representaciones afines presentan un ritmo geométrico constructivo en cuanto a los cuatro ángulos constantes que marcan la postura de brazos y manos. La intención de llenar el círculo en su totalidad, violentando la posición corporal de la diosa desmembrada, demuestra una

---

105 En San Luis de la Paz, Guanajuato las parteras recomiendan a las mujeres asirse de una cuerda con ambas manos, para facilitar el parto.



intención constructiva, en el sentido en que es antinatural constreñir en cuerpo humano a un círculo. La colocación de los brazos, uno con la mano hacia abajo y otro con la mano hacia arriba, obedece a la intención de subrayar el giro que sigue el movimiento espiral de izquierda a derecha, característico de la composición.<sup>106</sup>

Respecto al movimiento espiral de Coyolxauhqui, aunque la espiral es una forma eminentemente orgánica, aquella que se genera a partir del cuadrado, o sea, la que dirige el movimiento de Coyolxauhqui, se caracteriza por una total regularidad, al ser equidistantes sus ondas de crecimiento. Esta regularidad alude a la intención constructiva y modular a la que venimos aludiendo.<sup>107</sup>

De las representaciones de Xiuhcóatl, la gran cabeza que se expone en el Museo de Antropología presenta una débil articulación constructiva consistente en los tres niveles que la estructuran en sentido horizontal, dándole un carácter ascendente. En esta escultura predomina claramente la articulación orgánica, según veremos en el apartado correspondiente.

Las serpientes enrolladas se construyen también a partir de espirales trazadas a partir del cuadrado, las cuales presentan la regularidad característica de un cuerpo serpentino que se enrolla. Las serpientes anudadas no presentan una estructuración constructiva en su forma de anudarse, sin embargo, al formar un volumen unitario, se aproximan al cilindro o al ovoide, y participan así de esta voluntad constructiva y geometrizable que se manifiesta de manera constante en las envolventes de la escultura mexicana, con su alto grado de codificación.

En Tlaltecuhtli, conjunto de relieves que presentan elementos comunes de configuración, la articulación constructiva más evidente se da a través de los ejes que cruzan por el centro del círculo o del cuadrado perimetral o envolvente. El eje vertical AB es un estricto eje de simetría porque a ambos lados se muestran piernas y brazos flexionados de la deidad. Este eje AB es un eje de abatimiento en

---

106 En la danza mexicana, conservada por los concheros, el primer giro se da siempre hacia la izquierda, como un signo de confianza hacia el compañero, el cual queda libre para usar su diestra. Él tampoco lo hace e inicia su danza hacia la izquierda, repitiendo así el gesto de cortesía.

107 Existen espirales logarítmicas trazadas a partir del pentágono y del triángulo sublime que son irregulares y expansivas en su crecimiento; su forma coincide con la espiral de los caracoles, tan apreciados en estas culturas.

sentido vertical, ya que brazos y piernas se hacen coincidir sobre este eje, de manera simétrica.

El eje horizontal CD divide a Tlatecuhtli en dos zonas claramente definidas:

La superior donde aparece el torso flanqueado por los brazos flexionados que sostienen calaveras en las manos; el rostro puede ser humano con carácter tlalocoide; humano colocado boca abajo, emergiendo de unas fauces, aparentemente de serpiente, o bien en lugar del rostro puede aparecer la cabeza de un saurio con las mandíbulas vueltas hacia arriba.

En la zona inferior aparecen las piernas abiertas y flexionadas de la deidad, así como un chimalli con un quincunce al centro, en los Tlatecuhtli del grupo de articulación vertical.

En los Tlatecuhtli de articulación anteroposterior aparece una calavera rematando un colgajo triangular de plumas, parecido al de la cara posterior de Coatlicue; puede aparecer también una urna con huesos además o en lugar de la calavera, según el caso.

El eje horizontal CD, más que un eje de abatimiento es la línea de intersección entre dos planos paralelos horizontales, que a partir de ese eje se bifurcan, uno hacia arriba y otro hacia abajo, a la manera de una serpiente bicéfala, originando un plano vertical que es el plano aparente del relieve. Los planos iniciales permanecen ocultos detrás del relieve, fusionados en uno sólo, tal como sucede con el horizonte terrestre, intersección visible entre el cielo y la tierra, cuya extensión se nos presenta contenida en el plano del cuadro, perpendicular al horizonte, según la perspectiva nos enseña. Mas detrás del horizonte continúa la curvatura terrestre, región invisible donde el cielo y la tierra parecieran fusionarse.

En la representación de Tlatecuhtli, la postura que se ha llamado de parto, por la flexión y separación de las piernas, conlleva además la intención de una simetría entre brazos y piernas que dificulta muchas veces determinar cuál es la parte superior y cuál la inferior del relieve, sobre todo en el grupo que hemos denominado de articulación anteroposterior.

En el primer grupo de articulación vertical, la separación en zonas inferior y superior se marca claramente por el quincunce en la parte inferior, y el rostro

frontal en la superior. Existe además una diferenciación en el dibujo del relieve, delimitado por una sola línea en la zona inferior, y por doble línea en la zona superior. Este tratamiento produce un contraste de dibujo y sugiere que la zona inferior está vista desde fuera y la superior podría estar vista en corte.

En el primer grupo de articulación vertical el movimiento que se sugiere es de flexión en la zona inferior, con las piernas flexionadas; y de elevación en la zona superior, por los brazos en actitud de ofrenda. Hay un abatimiento de planos a ambos lados del eje vertical, en forma simétrica, conteniendo brazo y pierna izquierdos, y brazo y pierna derechos respectivamente, como si se tratara de la explicación geométrica de un cuerpo humano.

En la escultura exenta de Tlatecuhtli no se observa la postura característica en los miembros inferiores, los cuales se encuentran cruzados en posición sedente. Los brazos se apoyan en las rodillas con las manos hacia arriba, como es constante en Tlatecuhtli. La estructuración constructiva consiste en enmarcar el impresionante hueco pectoral rodeándolo por los brazos y las costillas en forma paralela. Al apoyar la deidad los codos sobre las rodillas se forma un rombo alargado horizontalmente, cuyos lados superiores son los bordes de las manos cortadas que flanquean el corazón central a la altura del bajo vientre. Este rombo forma otra cavidad bajo la cavidad pectoral, y está también enmarcado por elementos paralelos en forma diagonal como corresponde a la geometría del rombo. Como resultado visual tenemos el contrapunto entre las dos cavidades enmarcadas por macizos paralelos.

En la cara posterior la articulación constructiva está determinada por el cinturón serpentino que delimita dos zonas en la escultura: la superior, con la cabellera del dios vuelta hacia atrás sobre la espalda y la inferior formada por el cráneo central con el colgajo triangular característico que encontramos también en Coatlicue. Bajo el cinturón se observan huesos y cráneos más pequeños a la altura de los glúteos, en correspondencia con las urnas funerarias que se observan en algunos de los relieves.

De Mictlantecuhtli podemos analizar la figura de Stuttgart, estructurada de acuerdo aun eje de simetría vertical. Aunque es una escultura exenta, su

tratamiento es el de un relieve. Especialmente las caras anterior y posterior se tratan como planos, donde el cuerpo de la deidad se fusiona con los elementos simbólicos propios de su atavío.

Para la representación de Quetzalcóatl como caballero serpiente podemos aplicar lo dicho acerca de las serpientes anudadas.

Para la estatuilla de Mictlantecuhtli de piedra verde podemos ver nuevamente una lucha ente el contorno hermético y la multiplicidad de elementos interiores que parecen estar violentamente confinados en una forma cerrada.

En el caso de Tláloc con rostros superpuestos es pertinente lo dicho acerca de Tlatecuhtli, agregando el concepto de superposición que es eminentemente constructivo.

### **5.3. EXPRESIÓN DEL MATERIAL**

Sería inconcebible la escultura de Coatlicue en otro material que no fuera piedra, ¿por qué? Estamos de nuevo ante un problema complejo de percepción visual.<sup>108</sup> Cada material genera las formas que le son afines, según su resistencia, peso, dureza, elasticidad, maleabilidad, densidad, etc. Estas características del material inducen al empleo de una técnica determinada en cada caso; por ejemplo, los instrumentos que se usan para tallar la piedra son muy distintos a los que se usan para tallar madera, y el efecto visual que se obtiene depende, tanto de la devastación del material, como de la huella de los instrumentos que le imprimen la forma. El conocimiento profundo de las potencialidades del material es inherente a todo buen escultor, recordemos la leyenda acerca de que Miguel Ángel veía la escultura contenida en el bloque sin labrar, antes de realizarla. Esto le sucedió al encontrar el bloque donde esculpió el famoso David.

Si bien, es cierto que la escultura mexicana se hallaba estucada y pintada, al igual que la arquitectura, este acabado no anula lo dicho anteriormente respecto a la dureza y densidad del material, que sigue siendo manifiesta. La experiencia

---

<sup>108</sup> Véase: Sven Hesselgren, El lenguaje de la arquitectura, Ed. EUDEBA, Buenos Aires, 1973. pp. 123-127.

cotidiana con los materiales en la arquitectura nos hace entender que el estuco es una protección y una forma de expresión cromática que se añade a la forma estructural. Si vemos un muro enyesado, nunca suponemos que el espesor del muro sea de yeso; lo suponemos de piedra, de concreto o de ladrillo, evidentemente, recubierto con el estuco.

En Coatlicue, Xiuhcóatl y Tlatecuhtli las cualidades de la piedra, tales como peso, densidad, energía concentrada, están intensamente expresadas en la forma misma, que hace aparecer al material en su auténtica expresión. Si pensamos en las formas que adquiere la piedra como resultado de las erupciones volcánicas, veremos que es común la conformación de enormes bloques con texturas abruptas, similares a las de la estatuaria mexicana. El magma de las erupciones se mueve, reptando a manera de serpiente. Es innegable el fuerte impacto visual del pedregal en la región del Altiplano, que, aunado al miedo de posibles erupciones debió influir sin duda en la concepción plástica mexicana.

Cierto que cada cultura genera distintas formas de expresión en los materiales; pensemos por ejemplo en las esculturas góticas que también son de piedra y tienen una expresión radicalmente distinta; aquí la piedra parece desmaterializarse en formas tan esbeltas que anulan visualmente su peso; lo que sucede en estos casos, es que el escultor puede proponerse, como reto, plegar el material a sus necesidades expresivas y hacer de ello un alarde técnico.

Se trata de dos caminos igualmente válidos; uno conduce a la forma a través del material; caso de la escultura mexicana en piedra basáltica; el otro produce la forma a pesar del material; caso de la escultura gótica. Ambos caminos producen un resultado estético, si logran que el material y la composición expresen cabalmente su propósito.

Al hablar de composición volumétrica se sugirió la aglomeración de partes alrededor de un núcleo central, generador de una gran fuerza centrípeta, la cual expresa la intensidad gravitatoria característica de la piedra, en relación a su densidad, ya que la gravedad es una fuerza directamente proporcional a la masa, e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia. La tensión que se

percibe en los paradigmas seleccionados se genera básicamente de la oposición entre dos sistemas de fuerzas:

La primera, es esta fuerza gravitacional centrípeta; la segunda, es la fuerza centrífuga que al aglomerar el material el impulso vertical marcado por el eje de simetría, cuya verticalidad se relaciona con el impulso ascensional de la piedra en los movimientos telúricos y en las erupciones volcánicas. Estas dos fuerzas en equilibrio provocan la tensión esencial presente en la escultura. Son de nuevo los principios contrarios que luchan por desbordar la unidad inicial, del centro, modelando un tercer elemento que es la elevación humana hacia lo sagrado.

### **5.3. ESTRUCTURACIÓN ORGÁNICA**

Entendemos por estructuración orgánica, esa trama dinámica de líneas curvas que mantiene articulados entre sí los elementos tan disímolos que conforman la escultura mexicana. La llamamos orgánica porque se da a través de formas animales y humanas, tales como corazones, manos, serpientes, garras, plumas, etc. Estos elementos orgánicos se articulan siguiendo determinados ejes o líneas de fuerza, que producen en el espectador un efecto de movimiento ascensional, expansivo o de tensión gravitacional que se desarrolla al interior de la obra.

Esta articulación orgánica es la que otorga movimiento a la composición de la escultura mexicana, tanto en los relieves como en la estatuaria. El carácter orgánico se expresa básicamente en la ornamentación al contrastar diferentes texturas.

### **ANÁLISIS DE OBRAS SELECCIONADAS**

Coatlicue se articula de manera orgánica según el eje vertical, a través del cual se despliegan dos serpientes colosales que entretejen sus colas y cuerpos desde las garras de la base en ascensión ondulante hasta quedar ocultas bajo la falda de serpientes y bajo la piel del tórax, para reaparecer a la altura de sus cabezas simétricas que se alejan del centro para enfrentarse y rematar la composición en la parte superior o cabeza bifronte de Coatlicue.

En la falda las serpientes se entretajan, sugiriendo un movimiento orgánico, y, como si estuvieran vivas, conforman una red unitaria a partir de la pluralidad. Los nudos de estas serpientes reproducen el enlace de olin, signo de movimiento. El tejido acentúa el sentido ascensional de la composición, venciendo trabajosamente la tensión horizontal que es muy fuerte en cada nudo serpentino.

El cinturón está formado por dos serpientes que se ensartan a través de las sienes perforadas de los cráneos anteroposteriores, los cuales concentran la atención en dos puntos inmóviles y cargados de energía que parecen concentrar una fuerza gravitacional, centrípeta, llevada a sus límites. Este cinturón limita el movimiento de la falda serpentina, y en la cara posterior aparece atravesando las sienes del cráneo que aparece directamente sobre el triángulo posterior que forman los colgajos.

Del cinturón hacia arriba, la energía parece liberarse en el espacio, generando una fuerza centrífuga tendiente a esparcir los elementos desmembrados, que se mantienen en su lugar gracias a la fuerza de gravedad central ejercida por los cráneos; estos efectos de fuerzas en equilibrio se perciben en la ordenación parabólica del llamado collar de corazones y de manos, que se alternan, ensartados por una serpiente anudada en la cara posterior. Esos corazones y manos, unidos entre sí, rodean la escultura formando un collar, éste y el cinturón son los únicos lazos que la circundan y mantienen su cohesión volumétrica; observemos que el desmembramiento se sugiere también hacia arriba del cráneo central, como consecuencia de la liberación de energía, que tiende a dispersar los elementos.

Si equiparamos el bajo vientre con la animalidad, la falda de serpientes representa la esfera de lo instintivo, y sugiere además, en su trama, la aglomeración intestinal con un movimiento peristáltico geometrizado.

Este proceso orgánico de evisceración y desmembramiento es el que produce una violencia recurrente en la contemplación de Coatlicue. En su falda serpentina, la energía se equilibra en la tensión de un tejido simétrico, antinatural, sin desviación posible. En el torso, la energía mantiene su equilibrio y asciende a través del collar de manos y corazones, que se ofrendan a los dioses, cuyas cabezas serpentinas flanquean esta ofrenda sagrada, dirigiendo sus fauces hacia el

frente (son las llamadas manos en la interpretación antropomórfica); las cabezas gigantes de serpiente que forman la cabeza confinan esta ofrenda en la parte superior de la escultura. Así el destino humano se liga con lo sagrado a través del sacrificio, ya sea en la guerra o en las numerosas fiestas consagradas a los dioses.

La estructuración orgánica en Coyolxauhqui se da unida a al naturalismo en la representación de los cráneos, las manos, los corazones y las serpientes que son sus atributos definitorios.

En el relieve de Coyolxauhqui 3 predominan los elementos orgánicos que prácticamente llenan el espacio del relieve, cuyo fondo desaparece detrás del abigarramiento de texturas.

Los atavíos: tocado, penacho, rodilleras, puños, tobilleras, serpientes anudadas y gotas de sangre, se concentran hacia el perímetro circular del relieve, y rodean al tronco desnudo que aparece como eje del giro. Es notable el contraste de texturas y ornamentación que se observa entre el centro, ocupado por el tronco, libre de ornamentación y la periferia ocupada por la cabeza y los miembros cercenados, donde aparecen todos los atributos de la diosa guerrera.

La estructuración vertical del relieve, sigue un zigzag parecido al movimiento ondulante de las serpientes. De abajo hacia arriba aparecen el muslo derecho, la pelvis, el torso y la cabeza de la diosa, que se vuelve hacia atrás como lo hacen la cabeza de Xiuhcóatl y de Tlatecuhtli. La pelvis de Coyolxauhqui aparece de perfil, mientras el torso aparece de frente con ambos senos al descubierto. La torsión imposible de este cuerpo se subraya por medio de las arrugas ventrales que sugieren el movimiento a la altura de la cintura. Las dos arrugas ventrales más las dos vueltas serpentina del cinturón forman visulamente cuatro franjas, subrayando la importancia del número cuatro.

La postura asimétrica de los brazos, el izquierdo ascendente y el derecho descendente, siguiendo un eje inclinado que determina la clavícula, nos recuerdan las aspas giratorias del signo olin movimiento, el cual se complementa en sentido vertical con la torsión del tronco.



El realismo anatómico y los nudos de las serpientes bicéfalas en las piernas y brazos que se observa en Coyolxauhqui acentúan la importancia del movimiento orgánico en su composición.

La Xiuhcóatl del Museo Británico muestra un movimiento orgánico en la ondulación de su cuerpo y en la forma en que la cabeza se proyecta perpendicular al cuerpo, con la mandíbula superior vuelta hacia atrás, como inicio del signo olin movimiento.

La cabeza de Xiuhcóatl que se encuentra en la Museo Nacional de Antropología constituye el más claro ejemplo de estructuración orgánica en la escultura mexicana. Esta Xiuhcóatl, aunque es monolítica, produce una impresión de conglomerado volumétrico pleno de movimiento, y es el movimiento lo que caracteriza al arte orgánico. Vista de perfil, los elementos significativos son la dentadura, el ojo circular, la ceja curva con remate en espiral y la cresta coronada con ojos estelares. La dentadura lateral remata con una espiral simétrica a la espiral de la ceja. El borde inferior de la mandíbula superior, es una doble sucesión lineal de cuadrados y círculos que acentúan las superficies de doble curvatura de la cabeza y continúan a lo largo de la cresta. Justamente debajo de la mandíbula superior se proyecta hacia el frente una dentadura de cuatro colmillos en forma de garra con movimiento de arriba hacia abajo, la cual contrasta con el movimiento de la mandíbula superior, donde la dentadura se curva hacia atrás, rematando en una espiral de sentido contrario a la espiral de la ceja.

El movimiento que se genera a partir de esta multiplicidad de elementos en tensión es enorme. Existen poderosas solicitaciones de movimiento hacia adelante en la mandíbula inferior, en contraste con la gran fuerza curva de la mandíbula superior que se proyecta hacia atrás. El movimiento de la dentadura frontal en forma de garra contrasta con el poderoso movimiento hacia arriba que se observa en la mandíbula superior. El resultado de este equilibrio de fuerzas es un balance de masas asimétricas, sólo alcanzado por el arte contemporáneo, que renuncia a la simetría en favor de una composición equilibrada, compensando los pesos volumétricos en uno y otro sentido.

En las serpientes enrolladas, el carácter orgánico se manifiesta en la redondez de los anillos y en la sección circular del cuerpo, cuyo calibre decrece al llegar a la cola, para cerrar el círculo de su contorno.

En las serpientes anudadas el movimiento orgánico se expresa en la tensión de los nudos que parecen evolucionar en contracciones viscerales. En el caso de serpientes que al anudarse simulan ser otros animales, (palomas, tortugas, cuerpos antropomórficos, etc.) la estructuración es rigurosa, basada en curvas simétricas.

En Tlatecuhtli, existe una clara división entre la zona inferior y superior del relieve, separadas por el eje horizontal. El movimiento orgánico de da a partir de una simetría dinámica, establecida por la flexión de brazos y piernas, que acentúa el contraste de movimiento que existe por encima y por debajo de dicho eje horizontal.

Más allá de este equilibrio de fuerzas en el plano, que hemos venido analizando en los distintos casos, existe en Tlatecuhtli un movimiento o giro en tres dimensiones que se ve contenido en la bidimensionalidad del relieve. Este movimiento se observa en las representaciones del grupo que hemos llamado de articulación anteroposterior, y se describe de la siguiente manera:

La zona inferior nos presenta la vista posterior de un atuendo femenino, (triángulo de colgajos trenzados), sin embargo, la zona superior nos presenta un rostro visto de frente y colocado boca abajo. La única manera en que un cuerpo puede adoptar esta apariencia es suponiendo una flexión del cuerpo que acercase la cabeza a los pies, pero visto desde atrás. El cuerpo humano puede flexionarse completamente hacia delante, pero su flexión hacia atrás es limitada, y para realizarse supondría la muerte del sujeto por el quiebre de sus articulaciones. Si recordamos a Coyolxauhqui, su cuerpo se coloca en giro circular con la cabeza hacia atrás después de haber sido desmembrada. La tensión que se percibe a lo largo del eje horizontal de estos relieves se debe a esa violencia ejercida sobre el cuerpo para lograr que espalda y rostro se aproximen. Esta interpretación engloba el movimiento del relieve como producto del movimiento de un solo personaje. Esta interpretación se refuerza con el análisis de la escultura exenta de Tlatecuhtli,

llamado Monstruo de la Tierra, donde vemos que el rostro aparece como un relieve bastante aplanado en la parte superior del tronco. El fleco ornamentado a la manera de Coyolxauhqui se proyecta sobre la espalda, del mismo modo en que sucede con los relieves.

No es extraño que dentro de este universo de dualidades podamos dar otra lectura a la conformación de los relieves de Tlatecuhtli. Si como hemos sugerido existe una división, marcada por el eje horizontal, entonces podría pensarse en dos personajes contrarios y simétricos, uno naciente y otro ya muerto que asoman al relieve, pecho a tierra, en posición de lagartija, con los codos flexionados y las garras apoyadas en el suelo. Esta interpretación refuerza lo dicho acerca de la coincidencia inicial de los planos del cielo y de la tierra, hasta que se bifurcan y generan el arriba y el abajo. Esto puede observarse en el relieve de Tlatecuhtli, donde la calavera y el rostro están de frente y se juntan de manera simétrica según el eje horizontal. (Lámina 57) Este bifurcación corresponde a las fauces abiertas de la serpiente, así como a la forma de su lengua bífida, representada con profusión en la escultura mexicana.

La escultura de Mictlantecuhtli de Stuttgart, clasificado como una de las últimas obras de la cultura mexicana, agrupa en su contorno cerrado una multiplicidad de elementos orgánicos que parecen comprimidos en un molde concebido previamente. Al frente aparece el rostro descarnado que ocupa casi la tercera parte de su estatura, y está cubierto por dos franjas envolventes que caen a ambos lados hasta la altura de los hombros; destacan las orejeras circulares, con un pendiente en forma de espiral. El resto del cuerpo se siente comprimido, como aplastado por una fuerza muy poderosa que reduce el tamaño de la caja torácica, y sobre todo de las piernas. Los brazos son los únicos miembros que están proporcionados al tamaño de la cabeza, es por ello que llegan hasta los tobillos. Si observamos el perfil de la escultura, el movimiento ondulante de los brazos, excesivamente largos, coincide con los quiebres de la parte frontal, correspondientes al tórax y las piernas. En contraste, la cara posterior se desarrolla dentro de un plano y la espalda aparece bastante recta debido al chimalli que contiene la imagen de un guerrero, resuelto en una composición

asimétrica bastante orgánica. Sobre el chimalli se encuentra la cabellera trenzada en forma de ollin, y en el centro de la misma, la cabeza de un felino vista de perfil. Bajo el chimalli tenemos un adorno de pluma que cae hasta la base de la escultura en un movimiento orgánico, propio de este material. Como se puede observar, tanto en el frente como en las vistas laterales predominan las líneas curvas en complejas composiciones plenas de movimiento.

Las fuerzas que predominan en esta escultura son la fuerza centrípeta aunada a una fuerza de compresión descendente que no se observa en piezas anteriores.

La representación de Quetzalcóatl como caballero que emerge de las fauces de una serpiente posee el dramatismo tumultuoso del universo orgánico debido a la fusión que se da entre el cuerpo humano y el cuerpo serpentino y a la asimetría de su composición confinada en una forma monolítica de contorno aproximadamente cilíndrico.

En las representaciones de Tláloc de Uhden y de Tláloc del Museo del Hombre en París el rostro se encuentra prácticamente invadido por serpientes, cuyo movimiento es, por excelencia, orgánico.

Para el relieve de Tláloc con rostros superpuestos se puede aplicar lo dicho para Tlatecuhtli del grupo de articulación anteroposterior.

#### **5.4. RELACIÓN ENTRE AMBOS TIPOS DE ARTICULACIÓN**

*En la red de cristal que la estrangula,  
el agua toma forma*<sup>109</sup>

José Gorostiza  
Muerte sin fin

La articulación orgánica y la articulación constructiva, son contrarias, y sin embargo; ambas coexisten y se integran en la escultura mexicana, produciendo un equilibrio pleno de tensión. La claridad planimétrica delimita sin ambigüedades la multiplicidad abigarrada de elementos, y contiene, cual una urna hermética, la

---

<sup>109</sup> José Gorostiza, Muerte sin fin y otros poemas, Lecturas Mexicanas, Fondo de Cultura Económica, México, 1983 p. 132.

expansión de la fuerza centrífuga que emana de las líneas de fuerza, presentes tanto en la escultura exenta como en los relieves.

#### **5.4.1. ANÁLISIS DE OBRAS SELECCIONADAS**

En la escultura de Coatlicue la delimitación constructiva total del bloque y sus distintos estratos horizontales contribuye al efecto espectacular de los elementos que emergen y se confrontan.

En forma complementaria, vemos que casi todo lo que Coatlicue nos muestra al exterior es orgánico: las garras, ojos, caracoles, serpientes, plumas, cráneos, manos y corazones.

Todos estos elementos orgánicos están regidos por los ejes de composición que hemos detallado; su ordenación geométrica contiene líneas curvas y está sujeta a trazos reguladores, cuya geometría contiene y equilibra esta vitalidad-mortalidad, que se desbordaría, de no estar constreñida por el rigor constructivo.

La fuerza centrípeta actúa teniendo como núcleos los cráneos anteroposteriores. El sentido ascensional lo da la serpiente ondulante que asciende por el centro de la cara frontal A. En la cara B, el sentido ascensional está dado por el triángulo sublime que forman los adornos colgantes.

Existe una evidente dinámica de lucha entre las fuerzas centrípeta y centrífuga, imantadas a su vez por un sentido ascensional que estructura la composición según el eje vertical de simetría. Sólo en el caso de Mictlantecuhtli la fuerza a través del eje vertical resulta descendente.

Los elementos inorgánicos son escasos en el conjunto; únicamente las cuerdas del collar, los colgajos triangulares y los cascabeles, mínimos elementos en relación con lo vital que palpita en ella. Es grande la violencia que se ejerce al contener este tumulto en potencia dentro de cánones constructivos tan rigurosos; de allí el dramatismo que tanto se ha enfatizado, en función de los relatos cruentos de las crónicas, relatos externos al verdadero dramatismo encarnado en forma estética con una fuerza insuperable.

En Coatlicue hay un manejo de lo oculto que se presiente debajo de la piel y de la falda; en ese interior visceral suceden todas las luchas y transiciones entre vida y muerte; recordemos el orden implicado, que revela y oculta al mismo tiempo. Toda esa lucha cósmica, de continuas transformaciones y distintas apariencias, se sintetiza y emerge en dos principios indemnes y contrarios: las dos grandes serpientes que coronan el universo en guerra.

En Coyolxauhqui tenemos un contraste paralelo, ya que la espiral del movimiento está rigurosamente contenida en el círculo que le da forma de disco al famoso relieve.

El movimiento en espiral, geométrico y expansivo por naturaleza, también se ve constreñido por el círculo exterior que lo delimita y cierra.

El desmembramiento de la diosa resalta su estructuración constructiva de cuatro miembros flexionados en forma triangular alrededor de un núcleo central, coronado por la elipse de la cabeza; mas estos elementos no se perciben aislados, sino ligados por el movimiento orgánico de la espiral que los articula.

En la cabeza de Xiuhcóatl la potencia del movimiento orgánico gravita por un instante hacia el centro monolítico, para expandirse de nuevo en el espacio cósmico. Su movimiento sugiere la sístole y la diástole del corazón o la secuencia alterna de lleno y vacío que caracteriza a los pulmones.

En la Xiuhcóatl del Museo Británico contrasta su movimiento orgánico y ondulante con la geometrización de la cola y la sección cuadrada del cuerpo de la serpiente. Por otra parte, la ondulación de esta serpiente sucede en el espacio y no reptando sobre la tierra.

En las serpientes enrolladas se equilibra la regularidad del movimiento espiral con el naturalismo orgánico y anatómico con el que están resueltas. El contorno circular que las contiene le otorga la articulación constructiva del disco pétreo, o del cono, según sea el caso.

En las serpientes anudadas vimos que el movimiento orgánico encuentra la forma cerrada de un continente volumétrico que las estructura constructivamente.

En Quetzalcóatl como caballero serpiente, cuyo movimiento interno es aparentemente caótico, encontramos también un volumen cilíndrico que lo contiene.

En Mictlantecuhtli de Stuttgart se aplica lo dicho acerca de Coatlicue, en el sentido de contener elementos orgánicos en una forma cerrada. El efecto orgánico de esta representación de Mictlantecuhtli es todavía mayor al de Coatlicue, porque, excepto el rostro descarnado y la evidente desproporción, todos los elementos son antropomórficos.

En Tlatecuhtli, la multiplicidad de elementos que llenan la superficie del relieve contrasta con la geometrización de los trazos y piernas flexionados. El aparente caos del movimiento se estructura a través de los ejes vertical y horizontal.

En el rostro de Tláloc está presente la intención de contrastar lo orgánico y lo constructivo, ya que los ojos, formados por serpientes, adoptan, sin embargo una forma circular; la boca, delimitada por serpientes, adopta en ocasiones forma elíptica.

## **5.5. INTEGRACIÓN ESTRUCTURAL DE DUALIDADES CONTRARIAS**

La composición en la escultura mexicana tiene como constante el equilibrio entre tendencias contrarias.

En la estructuración geométrica que hemos analizado contrastan como extremos formales el cuadrado, y el triángulo sublime. La característica sobresaliente del cuadrado es ser una forma estable y centralizada; el triángulo sublime se caracteriza por su sentido ascensional. La figura que parece equilibrar ambas tendencias: central y ascensional, es el rectángulo áureo, cuyo gnomon es el cuadrado y, al mismo tiempo, está sujeto a la proporción áurea del triángulo sublime.

### 5.5.1. ANÁLISIS DE OBRAS SELECCIONADAS

En los paradigmas analizados están presentes el cuadrado, el rectángulo de oro y el triángulo sublime.

Recordemos que la envoltura de Coatlicue es un rectángulo de oro, y su proporción produce un impacto que conjuga estabilidad e impulso ascensional.

Respecto a los ejes vertical y horizontal, tenemos que la simetría absoluta en los distintos casos analizados la marca el eje vertical. Esta simetría bilateral, se ve compensada por las repetidas divisiones horizontales que van creando recuadros o volúmenes, más o menos autónomos en las caras principales, tanto de los relieves como de la estatuaria. De este modo, verticalidad y horizontalidad equilibran sus tendencias contrarias.

En la escultura exenta el conflicto entre frontalidad y espacio circundante se resuelve sugiriendo el hecho de que las caras frontal y posterior se complementan entre sí. Los perfiles idénticos de las vistas laterales sugieren la posibilidad de confrontarse y complementarse entre sí. En los casos en que existe un relieve en la base, éste sintetiza de manera simbólica o plegada el sentido total de la escultura.

En los relieves el problema se transforma en la representación de distintos planos en uno sólo. Así, el plano frontal coexiste con planos que no serían visibles desde un mismo punto de vista, es más, se llega a mezclar las vistas frontal, lateral y posterior, como sucede en el caso de Tlatecuhtli, si referimos su representación en plano a su representación volumétrica como Monstruo de la tierra.

Ya se habló de una pugna entre fuerza centrípeta (gravedad) y fuerza centrífuga (expansión); esta tensión culmina como vimos, en una concentración máxima de energía. En Coatlicue se da a la altura de los cráneos anterior y posterior, los cuales parece recoger toda la energía telúrica del tejido de serpientes; esta tensión se resuelve en una liberación de fuerzas en el espacio mucho más etéreo y celeste de pecho, donde el cuerpo aparece sin labrados ornamentales, para



crear un fondo neutro al expresivo collar de manos y corazones que penden en catenaria.

La fuerza centrífuga tiende a la expansión de la forma, por el contrario, la fuerza centrípeta tiende a la forma cerrada. En los paradigmas analizados ambas fuerzas de equilibran.

En Coatlicue las grandes serpientes que rematan la escultura presentan un movimiento inicial hacia afuera, y se flexionan sobre sí mismas hacia el centro, para cerrar el sistema de fuerzas en equilibrio.

En Coyolxauhqui y en las serpientes enrolladas el movimiento espiral abierto e infinito por naturaleza, se ve confinado en el círculo envolvente que delimita el relieve. En Tlatecuhtli, tanto en relieve como en escultura exenta, se siente la tensión de los miembros flexionados que no pueden desplegarse por estar constreñidos al círculo o al cuadrado circundante. En las serpientes anudadas y en Quetzalcóatl como caballero serpiente hay un contraste entre el movimiento tumultuoso de la serpiente y su confinamiento en un molde geométrico invisible, cuya regularidad sería imposible de lograr en un movimiento serpentino libre.

Generalizando, podemos decir que la articulación orgánica se norma dentro de una articulación constructiva; ya hemos visto como ambas se integran y aclaran mutuamente.

En todos los casos el contraste entre relieves y superficies lisas crea un ritmo dinámico y balanceado que contribuye a resolver en unidad la pluralidad de elementos plásticos que conforman esta manifestación artística.



## 6. GESTALT Y SINCRONICIDAD

*Un hombre se propone la tarea de dibujar el mundo. A lo largo de los años puebla un espacio con imágenes de provincias, de reinos, de montañas, de bahías, de naves, de islas, de peces, de habitaciones, de instrumentos, de astros, de caballos y de personas. Poco antes de morir, descubre que ese paciente laberinto de líneas traza la imagen de su cara.<sup>110</sup>*

Jorge Luis Borges

“El hacedor”

---

<sup>110</sup> Jorge Luis Borges, Epílogo de “El hacedor”, en Obras completas, Buenos Aires, Emecé Editores, 1974, p. 854.

## 6. GESTALT Y SINCRONICIDAD

La escuela de la gestalt postula que la percepción humana es percepción de totalidades y no sólo la suma de estímulos convertidos en sensaciones.

Los antecedentes de esta teoría datan del siglo pasado cuando el físico y filósofo austriaco Ernst Mach (1838-1916) postuló que al mismo tiempo que percibimos los estímulos visuales percibimos la forma espacial, y al mismo tiempo en que percibimos los estímulos auditivos percibimos la forma temporal que los articula, es así como podemos percibir la redondez de un círculo o la tonada de una melodía. Paralelamente, Christian von Ehrenfels (1859-1932) sostuvo que además de los datos sensoriales que se perciben en un objeto se percibe como cualidad intrínseca la organización misma de los datos perceptuales, a esa cualidad se le llamó desde entonces cualidad Gestalt.

Mas el verdadero fundador de la escuela gestáltica es Max Wertheimer (1880-1943), quien invirtió el orden de los postulados anteriores, y sostuvo que en primer término percibimos la totalidad como organización y posteriormente colocamos los elementos particulares dentro de esa totalidad. Citemos al respecto la siguiente declaración de Wertheimer.

*Aquello que me es dado como melodía no surge...como un proceso secundario que depende de una suma de piezas o elementos. Por el contrario, lo que se asume como parte depende de la percepción inicial del todo.*<sup>111</sup>

En otras palabras, primero escuchamos la melodía, y sólo entonces estamos en posibilidad de separar las notas. En el campo visual sucede lo mismo: la percepción de la forma es inmediata; primero percibimos la forma circular, y sólo

---

<sup>111</sup> Enciclopedia Encarta, 1998. Gestalt.

entonces nos fijamos si el círculo está formado por puntos, líneas o cualquier otro elemento.<sup>112</sup>

Una de las primeras pruebas de percepción gestáltica es el llamado vaso de Rubin, en el que hay un juego de fondo y figura reversibles, que permite ver, alternativamente una copa blanca en el centro, o dos perfiles oscuros, colocados simétricamente, uno a cada lado. (Ver figura 58)

Los términos estructura y organización se vuelven esenciales en la visión gestáltica, y su aplicación trasciende el terreno de la percepción; la ciencia es un sistema que estructura y organiza de manera gestáltica los datos de observación y experimentación, que de otra manera serían procesos desarticulados.

La investigación gestáltica ha sido clave para diferenciar el mundo inorgánico del orgánico en lo que se refiere a organización. En los seres vivos aparece no sólo la interacción de elementos, sino la interacción de acuerdo a un cierto orden o patrón; además, en los seres vivos se presenta una característica que no comparten con la materia inorgánica: la noción de significado o valor, que encuentra su expresión más cabal en la vida humana. La tentativa de la gestalt es muy ambiciosa pues pretende relacionar en una sola estructura los fenómenos inorgánicos, orgánicos e incluso los fenómenos mentales.<sup>113</sup>

Es en el sentido de esta unificación de campos donde Gestalt y sincronicidad se relacionan. Se entiende por sincronicidad, según David Peat<sup>114</sup>, aquellos fenómenos que percibimos como la expresión de un orden universal, donde las barreras que existen entre la mente, la energía y la materia tienden a desaparecer, para dar paso a una experiencia unificadora de campos, plena de significado. Fenómenos como la adivinación, la premonición, los encuentros de las mismas

---

112 La teoría de la gestalt se inicia oficialmente en 1912 con un artículo de Wertheimer donde se describe el experimento phi, que consiste en una ilusión perceptiva que nos hace ver una línea de luz que se desplaza de un punto a otro, cuando en realidad se trata de dos luces fijas intermitentes. Cofundadores de la escuela Gestalt y colaboradores de Wertheimer fueron Wolfgang Köler y Kurt Koffka.

113 La escuela gestáltica tuvo su apogeo hacia 1930 y ha sido retomada por Rudolf Arnheim, discípulo de Wertheimer, quien hace una crítica del rumbo que ha tomado la investigación gestáltica hoy en día.

114 David Peat, Sincronicidad, Ed. Kairos, Barcelona, 1987. p. 45

personas conocidas en distintos medios son ejemplos de esta sincronidad. Un ejemplo muy antiguo de ella es el I Ching que con sus exagramas revela configuraciones que reflejan de algún modo universos más vastos.

## 6.1. SÍNTESIS FIGURATIVAS

Si aplicamos a la escultura mexicana la teoría de la Gestalt, veremos que se nos aclaran muchas de las síntesis plásticas que se observan.

Los estudios de la percepción visual han arrojado conclusiones que pueden considerarse como principios gestálticos de estructuración de la imagen, los cuales aplicaremos a la lectura de las obras que nos ocupan. Estos principios son:

**Proximidad:** Los elementos que se encuentran cerca uno de otro tienden a percibirse como secuencia.

Por ejemplo, en el siguiente conjunto elementos iguales agrupados en ambos sentidos se perciben como secuencia lineal en sentido horizontal.

0000000

0000000

0000000

0000000

Si cambiamos el sentido de la proximidad, se percibirán agrupamientos en secuencia vertical o de columna:

0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0

**Agrupación:** Una pluralidad de pequeños elementos tiende a percibirse como grupo al estar rodeado por elementos de mayor tamaño.

Veamos:

```

0000000000000
  0-----0
  0-----0
  0-----0
0000000000000

```

**Similaridad:** Elementos similares se perciben como integrantes de un mismo conjunto.

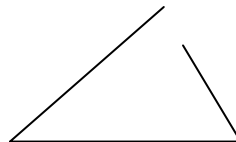
Ejemplo:

```

X X X X X
X X 0 X X
X 0 0 0 X
X X 0 X X
X X X X X

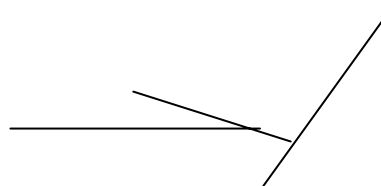
```

**Cerramiento de imagen:** La percepción visual tiende a recuperar información perdida; así un triángulo cuyos lados se vean discontinuos, se seguirá viendo como un triángulo.



**Continuidad de movimiento:** La secuencia se establece de acuerdo a la continuidad direccional. Los cambios abruptos de direccionalidad tienden a evitarse.

Ejemplo:



Si aplicamos estos principios a los paradigmas formales seleccionados tenemos que la proximidad de elementos, el agrupamiento por forma o por textura, y la

continuidad de movimiento sugerida por secuencias direccionales desempeñan un papel importante para agrupar elementos afines y contrastar con aquellos que no lo son, para así delimitar las imágenes gestálticas que integran el conjunto.

En cuanto a la textura como recurso de agrupación tenemos que en Coatlicue, por ejemplo, la textura más trabajada es la de la falda de serpientes que contrasta con el torso despejado. En los relieves de Tlatecuhtli el fondo se distingue de la figura por tener una textura diferente, lisa en los del primer grupo de articulación vertical, y abigarrada en los de articulación anteroposterior. ( Ver figura 59)

La proximidad de elementos distintos nos hace percibir en Coatlicue el collar de corazones y de manos, el cual sugiere una agrupación de trayectoria curva y envolvente, a la cual llamamos collar.

La continuidad de movimiento que establece una secuencia direccional es la causa de que podamos percibir el movimiento espiral del cuerpo desmembrado de Coyolxauhqui.

Respecto al tema de sincronicidad, en efecto, si observamos configuraciones tan complejas como Tlatecuhtli, cuya estructuración nos resulta confusa en principio, veremos que la imagen pretende comunicar como prioridad una imagen total, donde todos y cada uno de los elementos ocupan un lugar preciso y se articulan con el todo de acuerdo a un significado cósmico religioso concebido previamente. Es más, es posible deducir los principios básicos de dicha estructuración e inferir su empleo generalizado en la composición plástica de esta cultura.

La imagen de Tlatecuhtli en los ejemplos del grupo que hemos denominado de articulación anteroposterior presenta simultáneamente dos posibles imágenes que normalmente no pueden coincidir: la espalda y el rostro de la deidad; del mismo modo aparece la calavera posterior orientada de arriba hacia abajo, en tanto que el rostro aparece boca abajo. Sería ingenuo pensar que dichos elementos se colocan juntos sin tener en mente un sistema de articulación estructural; lo que sucede es que este sistema trasciende la percepción de una sola imagen, la cual es como la visión de un objeto, necesariamente fragmentaria. Trascendiendo esta visión parcial de las cosas, lo que se pretende es presentar una imagen



incluyente que haga posible una visión completa de todos los aspectos significativos de la deidad simultáneamente, expresando al mismo tiempo sus vínculos con su contexto religioso mitológico.

Esta síntesis de imágenes significativas va más allá de la lógica espacial e incluye al tiempo al presentar en la composición plástica puntos de vista simultáneos, tal como lo hizo el cubismo en los inicios del Siglo XX. Sólo que en el cubismo la norma de la composición obedece a implicaciones formales y es el contexto el que otorga significado a las escenas. Así en los cuadros de Picasso que representan escenas domésticas como el desayuno por ejemplo, vemos fragmentos de la mesa, el juego de café y los cubiertos mezclados con las hojas del diario matutino a manera de colage. Aquí los elementos tienen un significado familiar y social, y la composición obedece a un ejercicio geométrico que los coloca dentro de una red o sistema. De ninguna manera el pintor trata de codificar en cuadros como éstos categorías universales de vida y muerte, fugacidad y permanencia o lucha cósmica. Ni siquiera pretende relacionar al arte con las inquietudes filosóficas de nuestro tiempo.

En cambio en el universo mexica sí existe un terreno del arte (el gran arte religioso) donde lo importante es justamente la codificación del orden universal que incluye lo sagrado.

En la representación de Quetzalcóatl como caballero serpiente vemos que el cuerpo del ser humano y el de la serpiente se confunden en uno solo que por momentos se integra y por momentos se divide. De pronto, entre los nudos de la serpiente vemos insinuarse un pie o las manos del guerrero, apenas dibujadas. No sabemos si se trata de una transparencia que revela en interior de la serpiente en cuyo interior se debate el ser humano, o bien se trata de una lucha entre ambos cuerpos, expresada en esta síntesis dinámica.

## 6.2. EQUILIBRIO DE FUERZAS

Existen en la escultura mexicana tres fuerzas en acción: una fuerza centrípeta, una fuerza centrífuga y una fuerza que recorre el eje vertical, predominantemente ascensional, las cuales logran un equilibrio pleno de tensión.

La fuerza centrípeta tiende a concentrar en un núcleo toda la pesantez, acentuando así el carácter hermético de la piedra. Pensemos en los cráneos anteroposteriores de Coatlicue, o en el rostro y la calavera de Tlaltecuhtli. La silueta cerrada, presente en Mictlantecuhtli de Stuttgart, las cabezas de Coyolxauhqui o Quetzalcóatl como caballero serpiente, contribuye a enfatizar esta fuerza aglutinante.

La fuerza centrífuga tiende a dispersar los elementos escultóricos hacia la periferia, pensemos en los brazos y piernas de Coyolxauhqui, o en la fuerza expansiva de la gran cabeza de Xiuhcóatl.

La fuerza ascensional se expresa a través de la articulación vertical de volúmenes, en el caso de la estatuaria, o, en los relieves a través de la importancia del eje vertical como eje de simetría. Esta fuerza ascensional parece sobreponerse angustiosamente a la fuerza centrípeta en el caso de Quetzalcóatl como caballero serpiente, porque tras las poderosas contorsiones de la serpiente el rostro emerge, imponiendo la voluntad del guerrero sobre el caos. El caso de Mictlantecuhtli de Stuttgart es uno de los pocos que expresa la fuerza vertical en un sentido de descenso y aplastamiento.

Ejemplo de síntesis y equilibrio de las tres fuerzas son las cabezas gigantescas de serpiente que rematan la escultura de Coatlicue. La fuerza ascensional las hace emerger del tórax, la fuerza centrífuga las separa y las dirige hacia ambos lados y la fuerza centrípeta las confronta.

El movimiento espiral en tres dimensiones, característico de las serpientes enrolladas sintetiza el equilibrio de las tres fuerzas: fuerza centrípeta en el origen central de la espiral; fuerza centrífuga en el desarrollo del movimiento, y fuerza ascensional en el desarrollo vertical de sus evoluciones.

Este equilibrio entre centro y periferia se relaciona con una noción espacial compleja, presente en la religión náhuatl: el concepto de Tloque Nahuaque, (el dueño del cerca y del junto) nominación que usaban los antiguos para referirse a la ubicuidad de Ometéotl. La traducción correcta de esta expresión sería, según León- Portilla, el dueño de lo que está cerca y en el anillo o en el circuito.<sup>115</sup> Tloque Nahuaque era una forma de referirse a Ometéotl, el dios dual, principio y fin de la creación en el panteón mexica.

Esta traducción del Dr. León Portilla nos habla precisamente del centro y la periferia y de la capacidad de Ometéotl, en su dualidad, de abarcar el centro y la periferia simultáneamente. Esto sólo es posible cuando el ser unitario se desdobla.<sup>116</sup> Si nos vamos al terreno del pensamiento abstracto desdoblarse significa pasar del número uno al número dos, para volverse a integrar en la unidad, y así sucesivamente.

Esta alternancia sugiere un latido primordial, sístole y diástole del universo, movimiento pendular que abarca la totalidad de los procesos. Esta oscilación fundamental es una noción filosófica que integra no sólo el cambio a la manera heracliteana, sino el cambio de sentido que marca todo proceso en su temporalidad: el declive se inicia una vez que se alcanza la cima. La alternancia de los signos, tales como vida y muerte, constante en el arte mexica, expresa plásticamente el proceso que pliega y despliega la configuración de lo real y nos permite codificar y decodificar las lecturas del mundo.

### **6.3. EL MATERIAL Y SU EXPRESIÓN**

Las cualidades sensoriales de color, textura, temperatura, peso, sonido y aroma caracterizan a los distintos materiales y se integran a través de la experiencia a la percepción visual.

---

115 Miguel León-Portilla, La filosofía Nahuátl. Ver glosario. Pag. 393.

116 Recordemos la importancia del doble en la curación mágica. En el chamanismo mexicano es tan importante la corporeidad del ser, como su sombra.

Parecería que únicamente color y textura se perciben por medio de la vista, pero, como hemos visto, la percepción gestáltica se construye a través de síntesis que estructuran diversos tipos de sensación en una imagen total. Así, cualidades como el peso y la temperatura se asocian a un material tan íntimamente que en realidad percibimos también esas cualidades al sólo mirar ese material.

Hay un patrón perceptivo que es inimitable en cada material, es por eso que las copias que imitan la apariencia de otros materiales son fácilmente detectadas por un ojo educado.

Pocos materiales hay tan resistentes y duraderos como la piedra, relacionada con la permanencia de glifos e inscripciones de la antigüedad en múltiples culturas.

En América destaca la escultura en piedra desde tiempos tan remotos como el Preclásico, con las cabezas olmecas de La Venta, San Lorenzo y Tres Zapotes. Estas cabezas de enormes proporciones han llamado la atención en todo el mundo por la vitalidad de su expresión y la calidad de su manufactura. Siguiendo la línea del desarrollo cultural en el Altiplano tenemos la talla magistral de la fachada teotihuacana del Templo de la Agricultura, donde las serpientes emplumadas y las cabezas de Tláloc tienen una fuerza plástica insuperable. Posteriormente en Xochicalco destacan los relieves del Templo B dedicado a Quetzalcóatl, con un tallado más orgánico que recuerda la representación de las serpientes en los códices mayas. (Ver figura 60). En Tula destacan los atlantes de piedra en distintas proporciones.

La cultura mexicana elige la dura piedra basáltica para plasmar sus mensajes religiosos más elevados, con un alto grado de codificación formal.

En su libro La tierra y los ensueños de la voluntad, Gastón Bachelard<sup>117</sup> nos habla de una voluntad incisiva en relación con las materias duras, pues la dinámica de su transformación se resume en la palabra “contra”.

---

<sup>117</sup> A través de su vasta obra, Bachelard desarrolla su proyecto hacia una fenomenología de la imaginación, basado en las relaciones del inconsciente con los cuatro elementos de la materia proyectados a través de la poesía.

*Para comprender esa provocación directa de mundo resistente, habría que definir una instancia material nueva, una especie de superello contra el cual queremos ejercitar nuestras fuerzas, no sólo en la exuberancia de nuestro exceso de energía, sino en el propio ejercicio de nuestra voluntad incisiva, de nuestra voluntad amasada en el filo de una herramienta.*<sup>118</sup>

Bachelard hace énfasis en la herramienta como agente que incide en la materia rebelde, pero, curiosamente en su ensayo no se refiere a herramienta lítica, a la lucha de la piedra contra sí misma, que es caso de la escultura mexicana. En su análisis de la imaginación que alimenta el deseo de labrar la piedra dura, Bachelard menciona como caso límite del trabajo contra la dureza la explosión del mármol a golpes de cincel. Nuevamente la referencia tácita a los mármoles griegos y renacentistas, natural para un pensador francés. Y en el sentido de la voluntad que domina la materia resistente, qué decir de nuestra técnica mexicana de piedra contra piedra, donde la voluntad se pone a prueba junto con la paciencia porque la herramienta tiende a desgastarse, la punta a volverse roma y entonces es necesario al tallador trabajar más y afilar su herramienta de nuevo. Bachelard habla de una catarsis de la cólera en el trabajo rudo, una verdad aplicable a nuestra escultura en piedra, pero habría que agregar a esa cólera como impulso de dominio, el ejercicio de la paciencia como autocontrol y prueba continua de humildad para alcanzar la ardua victoria.

Esta interpretación psicológica de Bachelard acerca del significado del trabajo de la piedra encaja perfectamente en la ética guerrera y el ejercicio de la disciplina característicos del pueblo mexicano.

---

<sup>118</sup> Bachelard, La tierra y los ensueños de la voluntad, pp. 27-32.

## 6.5. SÍNTESIS FORMAL Y PERCEPCIÓN SINCRÓNICA

Hemos visto la importancia del plano tanto en el relieve como en la escultura exenta, cuyas caras se labran como si fueran vistas frontales. En el relieve se trata de que el plano contenga todas las imágenes significativas, sin importar que correspondan a distintos puntos de vista o incluso a distintos momentos.

Acerca de este tema, Esther Pasztory consigna:

*...la piedra es un fondo, como una hoja de papel en la que se pueden colocar variedad de figuras, escenarios o diseños imaginarios en diferentes composiciones. La importancia recae no tanto en la figura, sino en la relación que se da entre los distintos elementos. Resulta claro que de esta manera se puede decir mucho más en una composición que en un objeto aislado. La significación de la bidimensionalidad es precisamente que puede dar mucha mayor y más variada información que el arte tridimensional.*<sup>119</sup>

En este sentido resulta indispensable analizar el fenómeno de la perspectiva, que en las culturas prehispánicas no se rige por las leyes que descubrieron los artistas plásticos del Renacimiento, a saber: plano del cuadro, línea de horizonte, punto de vista y puntos de fuga, hacia donde convergen sistemas de paralelas.

Lo que se pretende en occidente es representar la profundidad en dos dimensiones, tentativa que no deja de ser una ilusión de óptica.<sup>120</sup>

La difusión que ha tenido este tipo de representación a través del arte y del dibujo técnico lo hace prácticamente incuestionable para nosotros, como representación de la realidad; sin embargo, se ha demostrado que la perspectiva

---

<sup>119</sup> Pasztory, El arte precolombino, p. 40.

<sup>120</sup> El supuesto sobre el que descansa la perspectiva occidental es que la proyección de la imagen visual queda contenida en el plano del cuadro, paralelo al observador, y con una línea de horizonte a la altura de sus ojos. Los puntos de fuga, que pueden ser uno, dos o tres, según la posición del observador, quedan contenidos en dicha línea de horizonte.

no es más que un sistema que representa una imagen tan convencional como las imágenes planas de las culturas antiguas, o las imágenes fragmentadas del cubismo, o simultáneas del arte cinético. Para demostrar la importancia de la pertinencia cultural como clave de la lectura de una imagen han realizado experimentos perceptivos con comunidades africanas, ajenas a la cultura occidental, y se ha observado que, al mostrarles un video sobre higiene, no distinguen las imágenes que nosotros distinguimos, sino sólo aquellas que resultan pertinentes en su mundo.<sup>121</sup> La representación que hacen los niños cuando se les pide que dibujen su casa, y ellos dibujan al mismo tiempo el interior y el exterior en una especie de corte perspectivado, esto nos demuestra que el dibujo en perspectiva desde un solo punto de vista es tan convencional como cualquier otro sistema de representación.

Así, en los relieves de Coyolxauhqui y Tlatecuhtli se representan en un solo plano posiciones corporales imposibles de hacer coincidir en una imagen única. En Coyolxauhqui el torso se ve de frente y la cadera de perfil, sin embargo aparecen completas ambas piernas cercenadas, como si el giro que sugiere su movimiento en espiral las hubiera distribuido de manera homogénea sobre el fondo del disco. Lo mismo sucede con los brazos, el derecho, que se dirige hacia abajo, realiza una torsión a fin de que aparezca la palma de la mano completa, como es constante en los ejemplos seleccionados.

En el grupo de articulación vertical de Tlatecuhtli ocupa el primer plano, entre las piernas flexionadas del dios, un chimalli con un quincunce al centro; aquí la perspectiva está dada en función de que el chimalli oculte la entrepierna y el vientre de la figura; el tratamiento de contorno de doble línea que se observa de la cintura hacia arriba sugiere un plano distinto de visión que tal vez corresponda a un corte en la parte superior, y a una imagen de bulto representada en la parte inferior del relieve. Se enfatiza de nuevo la diferencia entre el plano inferior y el plano superior de la figura.

---

121 En el experimento se trataba de transmitir algunas prácticas de higiene, y casualmente aparecía la imagen de una gallina agitando las alas. Cuando se preguntó a los asistentes lo que habían visto, hablaron de la gallina, porque les interesaba cazarla para alimentarse.

En las representaciones de Tlatecuhtli del grupo de articulación anteroposterior, la representación simultánea de imágenes diacrónicas es evidente, pues ya vimos que es imposible la posición del rostro, de frente y boca abajo correspondientes a un cuerpo que se representa de espaldas. En aquellos Tlatecuhtli que presentan fauces de Cipactli, parece haber una síntesis entre la visión de espaldas y la visión desde arriba, a vuelo de pájaro, porque el cuerpo está visto de espaldas, con la calavera o la urna en la parte inferior, y la cabeza aparece con las fauces y la dentadura como sólo podrían ser vistas desde arriba. Esta interpretación se refuerza si observamos la representación del monstruo de la tierra como escultura exenta. Allí el rostro está totalmente vuelto hacia arriba, y parte del tocado descansa sobre la espalda de la figura.

La calavera, presencia constante en este grupo de Tlatecuhtli, se representa de perfil, salvo en un caso, para que se vea con claridad la perforación a la altura de las sienes, por donde pasa el cinturón de serpientes.

En las serpientes enrolladas se representa el movimiento espiral en el espacio y en el tiempo, porque la espiral se expande simultáneamente en el plano bidimensional, en la altura y en el tiempo que es la cuarta dimensión.

La alternancia entre las fuerzas centrípeta y centrífuga (centro y periferia) está en función de esta simultaneidad que ofrece hacer coincidir, así sea por un instante, a las fuerzas de signo contrario.



## 7. PARADIGMA DE ORDEN IMPLICADO

*...substance itself may be an holographic memory process in which the consciousness of living substance -and perhaps of all substance- (its geometry ) builds itself from the stored transforms of living experience. And experience, in view of the holographic theory, can be desgated as the absortion and re-emission of light.<sup>122</sup>*

Robert Lawlor

Homage to Pythagoras

---

<sup>122</sup> Ver: "Pythagorean number as form, color and light" en Homage to Pythagoras, Editorial Lindisfarne Press, N.Y., 1982, p.203.

Traducción del párrafo:

...la substancia misma puede ser un proceso de memoria holográfica en el cual la conciencia de la sustancia viva –y tal vez de toda sustancia- (su geometría) se construye a sí misma a partir de las transformaciones acumuladas de la experiencia vivida. Y la experiencia, desde el punto de vista de la teoría holográfica puede designarse como la absorción y re-emisión de la luz.

## 7. PARADIGMA DE ORDEN IMPLICADO

Dentro de las más modernas interpretaciones del modelo del universo físico, está la que el físico dedicado a la mecánica cuántica, David Bohm<sup>123</sup> denomina orden implicado. Este consiste en concebir los fenómenos como manifestaciones de un holomovimiento que interrelaciona todo cuanto existe; este holomovimiento consiste en un continuo plegamiento y despliegue, a través del cual, las propiedades de las cosas se manifiestan o se ocultan. Para entender este modelo relacional del universo, Bohm pone el ejemplo de una gota de tinta que se desplegara en un recipiente con un líquido denso, al cual diéramos varias vueltas: la gota se convertiría en un filamento de tinta que seguiría distintas direcciones; si volviéramos a dar las mismas vueltas al fluido, pero, esta vez en sentido contrario, la gota de tinta volvería a formarse, pero si damos una vuelta más, la gota empezaría a desintegrarse de nuevo. Imaginemos que vertimos dos gotas en diferente momento; al dar vueltas al fluido en un sentido y en otro, llegaría un momento que una de las gotas se reintegraría, y no así la otra: jamás podían coincidir otra vez como dos gotas al mismo tiempo, porque cuando una de ellas se encuentre unida la otra se encontrará dispersa. Ambas seguirán siendo gotas de tinta aunque tengan tan distinta apariencia. Este ejemplo explica en forma simplificada la noción de universo plegado y desplegado, y nos aclara la noción de holomovimiento.

El concepto de los fenómenos como estados transitorios de la materia y la energía dentro de un sistema espacio temporal postula la existencia de una estructura subyacente que abarca las distintas fases de un fenómeno y relaciona a todos los eventos entre sí.<sup>124</sup>

---

123 David Bohm, "El universo plegado-desplegado", en El paradigma holográfico, Ed. Kairos, Argentina, 1993, pp. 65-141.

124 David Bohm sostiene la teoría de que todos los fenómenos están interrelacionados en una red, no sólo espacial, sino temporal. Así, una gota de tinta que se desplace dentro de un frasco de aceite, describirá una trayectoria lineal azarosa, que no obstante su apariencia tiene el mismo volumen y las mismas propiedades de la gota inicial. La gota está plegada, en tanto que la trayectoria lineal está desplegada.

Esta visión que conjuga la mecánica cuántica con la teoría del caos es posible gracias a la inclusión de la variable tiempo, no ya como duración sino como proceso de cambio, inherente a todo tipo de experimentos. Este nuevo paradigma científico es llamado paradigma holográfico por Ken Wilber<sup>125</sup> ya que el primer antecedente de la visión de orden implicado la encontramos en la holografía, puesto que ésta permite codificar en el plano de dos dimensiones los datos de profundidad, para reconstruir así la imagen en volumen.<sup>126</sup>

El hecho de que la tercera dimensión esté codificada en un plano constituye una forma de orden implicado, ya que la imagen tridimensional se puede reconstruir punto por punto a partir de una imagen plana bidimensional, la cual contiene plegado, punto por punto, por así decirlo, el desarrollo volumétrico del objeto en cuestión.

La visión holográfica es pertinente en el arte prehispánico y en el arte mexicana en particular, ya que si observamos las síntesis formales plasmadas en los relieves escultóricos veremos que se produce un fenómeno de codificación y decodificación de la imagen tridimensional, materialmente plegada en el plano del relieve. La percepción simultánea de varias posturas posibles y los abatimientos a noventa y ciento ochenta grados son constantes en esta escultura, no sólo en los relieves sino también en la estatuaria, y constituyen formas acordes con la teoría del holomovimiento que postula física contemporánea.

---

125 Ver: Ken Wilber, El paradigma holográfico, pp.173-209.

126 La holografía es un método para obtener imágenes fotográficas tridimensionales, sin necesidad de lentes. Las grabaciones se llaman hologramas (del griego holos, todo y grama, mensaje) Los principios teóricos de la holografía fueron desarrollados por el físico Dennis Gabor en 1947. La primera producción actual de hologramas tuvo lugar al principio de la década de los sesentas, cuando estuvo disponible el rayo laser.

Al final de los ochenta fue posible la producción de hologramas a todo color, así como de hologramas que abarcan un rango desde las micro ondas hasta los rayos X en el espectro.

La película distingue no sólo entre la intensidad de las ondas luminosas, sino también discrimina la amplitud de onda. Para obtener un holograma, el objeto se debe iluminar con una luz coherente como la del rayo laser. Esencialmente, la forma del objeto determina la forma de los frentes de onda, los cuales se registran en una superficie fotográfica. Si esta superficie se ilumina con rayo laser es posible reconstruir la forma del objeto en el espacio.

## 7.1. FRONTALIDAD Y DESDOBLAMIENTO. SIMETRÍA

Entenderemos por frontalidad la característica de la escultura cuyos principales valores expresivos se proyectan significativamente en un plano, que es naturalmente el plano frontal de la figura. Quien acuñó este término para la historia del arte fue el danés Lange, en 1895.<sup>127</sup>

Originalmente el concepto de frontalidad fue aplicado a la escultura egipcia, y se refería a la posición estrictamente frontal y simétrica constante en dicha escultura de carácter hierático, inmutable, con pretensiones de eternidad. La estatuaria que representa a los faraones entre la XI y la XII dinastía hace énfasis en el rango de estos personajes, idealizándolos con una regularidad en las facciones que renuncia a la personificación del sujeto en el retrato a favor de un prototipo de belleza donde la rigidez, la inmovilidad y la simetría refuerzan la jerarquía del faraón, considerado como un dios en esta cultura. Lo importante de la frontalidad es que todas estas características se perciben de un solo golpe de vista, pues la escultura fue creada para contemplarse en su totalidad desde un solo punto de vista. Es suficiente la contemplación frontal esa estatuaria para captar el mensaje contundente plasmado en la representación de aquellos seres cuyo rango y nombre han quedado inmortalizados en la piedra, ya no como referencia concreta al individuo, sino como abstracción trascendente y arquetípica.

En los inicios del arte griego tenemos también ejemplos de frontalidad en la escultura; pensemos en los arcaicos *kúroi*, representaciones rígidas y simétricas de jóvenes atletas, esculturas exentas hechas para contemplarse de frente. Sin embargo la intención formal naturalista de los griegos los lleva, desde estas manifestaciones tempranas, a romper la rigidez; el primer intento de representación anatómica se da en el detalle de la pierna adelantada con flexión de la rodilla, como si el joven estuviera a punto de dar un paso; el estudio anatómico y la ruptura de la rigidez lleva al arte griego a dominar todas las

---

127 Sobre la ley de la frontalidad, ver «Le Chat, Une loi de la statuaire primitive», Revista de las universidades del Mediodía

posibles posturas del cuerpo y la amplia gama de expresiones del rostro humano.<sup>128</sup> La maestría de este naturalismo culmina en el arte helenístico que incorpora torsiones corporales y gestos de patetismo como sucede en el grupo de Laocoonte o la Afrodita acucillada; estas esculturas tienen tal dinamismo, que nos parece insuficiente cualquier plano para contener su riqueza expresiva. Aquí todos los ángulos de visión aportan una nueva imagen, tan rica como la anterior; dichas imágenes se van complementando, de tal manera que se vuelve indispensable girar trescientos sesenta grados al rededor de la escultura para poder captarla en su totalidad. En esta tradición de escultura dinámica, absolutamente tridimensional se insertan las grandes obras de Miguel Ángel, Bernini y Rodin, quienes rompen definitivamente con el concepto de frontalidad. ( Ver figura 61)

En la plástica prehispánica se manifiesta una voluntad de síntesis y simbolización religiosa que integra la intención naturalista, y sin embargo la trasciende. Los elementos antropomórficos y zoomórficos cumplen con la función de conmovernos a través de una identificación vitalista y dramática, sin embargo el sistema formal que los articula no tiene nada de naturalista, por el contrario se sujeta a la más estricta geometría y codificación simbólica. La frontalidad en el universo artístico prehispánico nos permite no solo ver la imagen en su totalidad, sino percibir visualmente una imagen mítica, actualizada en la expresión plástica. Aquí la frontalidad no pretende eternizar el gesto y la jerarquía, sino sintetizar en una sintaxis compleja toda una red simbólica articulada estructuralmente. No se cancela la percepción de formas reconocibles (referente) lo que sucede es que la combinatoria que las relaciona e integra tiene tanta importancia como la identidad misma de los elementos representados.

Esta frontalidad intencional y programática que produce la síntesis de una imagen unitaria y totalizadora se da sobre todo en la pintura y en los relieves, o sea en el arte de dos dimensiones.

---

<sup>128</sup> Este naturalismo idealizado del arte clásico tuvo una ruptura radical en la Edad Media, ya que la voluntad estética cambió hacia una estilización mística y simbólica de cuerpo humano. Sin embargo durante el Renacimiento, el Barroco y el Neoclásico se retomó el ideal clásico de la figura humana bien resuelta anatómicamente, y adaptada a las distintas intenciones expresivas de cada estilo.

La manifestación prehispánica más contundente de esta intención de frontalidad se encuentra en los murales de Teotihuacan, por ejemplo en las representaciones de Tláloc, en el Pórtico 11 de Tetitla, donde la figura parece estar de frente, pero las manos, de donde mana el agua fértil, aparecen de dorso, según lo indican las uñas. Esa postura de rostro y manos es imposible de lograr en la realidad, ya que sintetiza, por lo menos, dos posibilidades excluyentes. Violentando ese orden es posible reunir en una sola representación los aspectos más característicos de la deidad; el rostro y las manos, en su expresión más significativa, rodeados por el despliegue de atributos característicos de su atuendo. ( Ver figura 62)

Esta representación simultánea del frente y la espalda en una imagen sintética es característica de la deidad identificada como Tlatecuhtli en el grupo que hemos denominado de articulación anteroposterior.

Aquí no se trata de integrar imágenes parciales, producto de diferentes ángulos de percepción en un todo orgánico, como sucede en el caso del Laconte; lo que en realidad se pretende es retar al observador para que perciba a un mismo tiempo en anverso y el reverso de una imagen definitiva y ambivalente; recordemos el concepto de Ometéotl: dos que son uno. Esta dialéctica que oscila entre la unidad y la dualidad es una constante en la religión mexicana, y se expresa plásticamente en numerosos ejemplos. Este tipo de frontalidad podría denominarse ambivalente o dual.

Resulta sorprendente descubrir en los fractales imágenes coincidentes con la iconografía teotihuacana como el fractal de Mandelbrot que reproducimos (Ver figura 63). Esto se explica porque los fractales son en última instancia patrones de configuración universal que se repiten a distintas escalas de la realidad, o en diferentes “pliegues” de la misma.

La estatuaria mexicana se mueve entre los extremos de la absoluta frontalidad del arte egipcio, y la total movilidad del arte helenístico. Hay una frontalidad total en el caso de relieves como la Piedra del sol, y una movilidad total en algunos ejemplos de estatuaria, como en el caso del Ehécatl con figura de mono. La escultura con alto grado de codificación y carga simbólica tiende a acentuar la frontalidad como recurso de simultaneidad y síntesis holística. La escultura más cercana a lo

cotidiano de la vida humana se permite el movimiento circunstancial y se aproxima al retrato.

A diferencia de la frontalidad egipcia que se refiere a una percepción rotunda y estática, la frontalidad prehispánica en la estatuaria implica la conjunción de varias imágenes frontales articuladas en una composición geométrica y dinámica.

La estatuaria mexicana aporta una variante al concepto de frontalidad. Más allá de la frontalidad contenida en un plano existe la frontalidad contenida en varios planos, dentro de una geometría eminentemente prismática.

Tal es el caso de Coatlicue, donde la frontalidad no corresponde a un sólo plano, sino a los cuatro planos que conforman su volumen.

Al ser contempladas frontalmente, las caras anterior y posterior muestran una unidad tan perfecta que bien podrían contemplarse cada una como si fueran configuraciones autónomas; el volumen sugiere una articulación de relieves que al conjugarse refuerzan el sentido total del mensaje religioso, encerrado en una espacialidad de cuatro fases o caras.

Si suspendemos la interpretación antropomórfica y femenina de Coatlicue, vemos que pierde sentido hablar de cara anterior y posterior, porque ambas caras cobran significado propio y cada una de ellas funciona como un posible frente de la escultura, a la vez que resultan complementarias entre sí.

Esto no significa que las cuatro caras no sean necesarias para formar la unidad; lo que sucede es que las caras A y B, al ser casi equivalentes, nos llevan a discriminar sus diferencias con todo cuidado, y hacen inevitable la comparación entre una y otra, agudizando grandemente nuestra atención.

El hablar de frontalidad no implica necesariamente referirse al frente de una escultura, lo importante es que la imagen más representativa de la misma esté contenida en un plano; hay casos de escultura exenta donde el perfil es más significativo que el frente, ejemplo de ello es Xiuhcóatl. La gran cabeza que se encuentra en el Museo de Antropología presenta un conjunto de curvas que están hechas para destacar en la vista lateral, que se convierte así en el verdadero frente de la escultura. Si tomáramos en cuenta únicamente la vista frontal, no tendríamos claridad para determinar la naturaleza de esta escultura. Lo mismo

sucede con la Xiuhcóatl del Museo Británico, cuyo perfil muestra todos los atributos de la serpiente de fuego: el cuerpo ondulante, la cabeza echada hacia atrás y la cola en forma de flecha. En ambos casos la frontalidad de Xiuhcóatl podría denominarse de perfil dinámico.

Dentro de esta frontalidad dinámica, el disco de Coyolxauhqui presenta una imagen sintética que reúne frente y perfil en una sola imagen, pero esta imagen no es estática como en el caso de Tlatecuhtli, sino dinámica en razón del giro continuo que percibimos.

## **7.2. DESDOBLAMIENTO. ABATIMIENTOS. GIROS**

El desdoblamiento es en cierta forma una manifestación del orden implicado. El concepto del “doble” es importante en el pensamiento mexicana, y está basado, como sabemos, en la noción de dualidad. En el Panteón mexicana cada deidad tiene su doble o su pareja cósmica: Ometecuhtli y Omecíhuatl; Tecuciztécatl y Nanahuatzin; Quetzalcóatl y Xólotl; Tezcatlipoca y Tezcatlalezia.

Los chamanes americanos, aun hoy en día, se refieren al nagual que es su desdoblamiento como animales de poder.<sup>129</sup>

Al desdoblarse las cosas revelan otro ángulo de su naturaleza, y se pone de manifiesto aquello que existe y actúa desde un nivel oculto. Esto no debe interpretarse como condición esotérica, sino como manifestación del contenido de un pliegue del universo, susceptible de ser desplegado, tal como postula la teoría del orden implicado.

Este orden se expresa en la escultura mexicana a través de abatimientos y giros ortogonales que permiten la síntesis y descomposición de imágenes sui generis.

En lo que se refiere a la simetría vemos que los abatimientos a noventa grados según el eje vertical y horizontal generan la simetría bilateral en los relieves de Tlatecuhtli, y Tláloc. (Ver figura 64).

---

<sup>129</sup> La aparición del doble o nagual se da durante el sueño o en estados especiales de conciencia inducidos por meditación o empleo ritual de alucinógenos.



Lo anterior no significa que toda simetría bilateral sea necesariamente desdoblamiento; la peculiaridad en el relieve mexicana que nos hace pensar en el desdoblamiento es el abatimiento de brazos y piernas de las deidades como Tlatecuhtli cuya postura sugiere una explicación de la misma manera que desarrollamos un volumen y lo trasladamos al plano, debidamente codificado para poderlo reconstruir.

En la estatuaria se sugieren también abatimientos de noventa y ciento ochenta grados. Así, las caras laterales de Coatlicue repiten el esquema de grandes cabezas de serpiente en la parte superior. En las caras anterior y posterior se juntan los perfiles de las serpientes gigantes para formar la cabeza bifronte. Si suponemos desde el frente un abatimiento de noventa grados hacia fuera, según el eje vertical tenemos que las serpientes de la cabeza tendrían la postura de las serpientes de los brazos con las fauces hacia el frente. A la inversa, si giramos las caras laterales hacia el centro en 90 grados, conseguimos, en menor escala, duplicar al frente la simetría frontal de Coatlicue, presentando dos rostros superpuestos, formados ahora por cuatro cabezas de serpiente: dos de la cabeza, que ya conocemos, y dos de los brazos que acabamos de girar. Por lo tanto, si nos imaginamos que pudieran enfrentarse dichas caras laterales, mediante el giro de noventa grados hacia el eje central, veríamos la repetición de las cabezas de serpiente, una frente a la otra, tal como sucede en las caras A y B.

Las siluetas que conforman las dos caras laterales de Coatlicue al enfrentarse recuerdan de manera contundente la silueta del gran teocalli del Templo Mayor, con su templo doble, representado por las cabezas de serpiente de la cabeza. (Ver figura 56) Ya Justino Fernández había hablado de esta posibilidad, pero no de sus implicaciones dentro de este sistema formal de abatimientos y giros que constituye un patrón en la escultura mexicana.

En Coatlicue esto sugiere que es posible ver el plano frontal del llamado torso, con los corazones y manos cercenadas, gracias a un abatimiento inverso, girando hacia afuera las dos serpientes que rematan los brazos, las cuales en principio pudieran estar adosadas al frente, en la misma disposición que las serpientes superiores, formando, como vimos, un conjunto de cuatro serpientes, que pudieran

representar a los cuatro Tezcatlipoca originales, en una visión plegada y desplegada.

En Coatlicue hay de hecho tres posibles caras distintas: la vista lateral que se repite en las caras C y D, y las otras dos caras, A y B, que nos atrevemos a llamar frontales, en razón de lo antes dicho; si realizáramos la unión hipotética de las caras laterales. Si realizamos esta conjunción de caras laterales, entonces tendríamos tres frentes con ligeras variantes formales. Esto nos sugiere el instante en que la dualidad se encuentra a punto de crear una tercera entidad. Es la tercera imagen de Coatlicue, sus caras laterales a punto de integrarse como creación realizada por la dualidad, "a su imagen y semejanza". Recordamos aquí la intuición de Bonifaz Nuño cuando dice:

*... siempre que algo se produce o tiene origen, interviene, además de los principios que antagonizan entre sí, un tercer elemento que, fecundando y transmutando a aquellos, esto es al positivo y al negativo, al masculino y al femenino, hace posible que su enfrentamiento se convierta en alianza productora..... Solo así puede cobrar sentido el encuentro de dos contrarios: con la intervención de un elemento neutro que constituya, juntándose con ellos, una triada fecunda<sup>130</sup>*

y agrega:

*En ese instante prodigioso, los tres elementos se constituyen en unidad, en la unidad del poder supremo, de la suprema potencia en el umbral mismo del acto universal; en el origen de una suerte de estallido que de la máxima concentración engendrará la extensa totalidad del mundo.<sup>131</sup>*

---

130 El triángulo sublime es aquel cuyos lados están en relación 1.618. Es un triángulo isósceles que se genera dentro del pentágono, su base es cualquiera de los lados de éste, y sus lados convergen en el vértice opuesto. Rubén Bonifaz Nuño, Imagen de Tláloc ( México: UNAM, 1986) pp. 138-139.

131 Bonifaz, Ibid. pp. 43-45.

Un proceso similar se observa en Mictlantecuhtli de Stuttgart, cuyos perfiles podrían abatirse hacia el centro, para formar una doble serpiente que nos recuerda en perfil de la Xiuhcóatl del Museo Británico.

En esta estatuilla las caras frontal y posterior son muy distintas a diferencia de lo que sucede con Coatlicue, sin embargo, en sus dos caras laterales los largos brazos sugieren en su movimiento la ondulación de la serpiente Xiuhcóatl. Si realizamos un abatimiento de noventa grados según el eje vertical tenemos que ambas serpientes se enfrentarían, y si las deslizáramos una sobre otra hasta superponerlas, pudieran entretorse, repitiendo en su movimiento el signo olin.

El abatimiento de planos es común en el arte mexica; recordemos la representación de los cuatro rumbos del universo que aparece en el Códice *Fjervary- Mayer*; esta representación planimétrica, corresponde a un basamento piramidal, cuyo volumen se reduce a dos dimensiones en una explanación, que presenta las cuatro caras en forma trapezoidal, y las aristas en bandas a cuarenta y cinco grados. (Ver figura 41)

Si observamos los relieves de Tlatecuhtli veremos que nos llevan de una imagen plegada a una imagen desplegada.

En el caso de la imagen de Tlatecuhtli labrada en la base de Coatlicue<sup>132</sup> podemos describirla como una figura antropomórfica, sentada, con los miembros inferiores y superiores flexionados y desplegados hacia izquierda y derecha del eje vertical, hasta coincidir con el plano que contiene a la figura, en una posición humanamente imposible de ejecutar, porque las articulaciones, sobre todo las de los miembros inferiores, no permiten tales giros. ( Ver figura 65)

Atados a dichas articulaciones aparecen cuatro cráneos de perfil, dos viendo hacia la izquierda y hacia arriba y abajo respectivamente, y los otros dos viendo hacia la derecha, y hacia arriba y hacia abajo respectivamente; los cuatro cráneos están dispuestos en rigurosa simetría biaxial. La violencia postural de la figura, hace pensar en un posible giro contrario de los cuatro miembros, que al

---

132 La base de Coatlicue fue fotografiada por Justino Fernández en 1964, cuando la escultura se trasladó al actual Museo de Antropología

replegarse hacia el punto central, harían que las cuatro secciones craneales se unificaran, sintetizando así las cuatro posibles orientaciones plasmadas en el quincunce. Esta sería la imagen plegada del cráneo central que se desdobra en cuatro imágenes complementarias. Para entender esta imagen pensemos en la acción de abrir y cerrar un libro en ambos sentidos, perpendicularmente, según los ejes longitudinal y transversal, simultáneamente, cosa imposible de realizar en el mundo físico y quizá por ello acción muy apreciada en el mundo mítico, ya que permite desplazamientos simultáneos a lo largo de ambos ejes. En este movimiento quedan contenidos: como posibilidades, el cuadrado, el círculo y la espiral, las configuraciones geométricas esenciales en las obras seleccionadas. Este movimiento de pliegues alternos, al coincidir en un instante límite, lograría actualizar en pensamiento paradójico de la unidad que se desdobra en dualidad, y la dualidad que puede duplicarse en cuatro o bien volver a sintetizarse en la unidad primordial. Estas potencialidades de la forma engloban los procesos espacio temporales en una visión simultánea que abarca y alterna el cambio y la permanencia. Recordemos el estrabismo de las cabezas olmecas, recurso artificial de la mirada para mirar alternativamente la unidad y su desdoblamiento.

La figura de Tlatecuhtli se asume entonces como el resultado de un desdoblamiento biaxial, según el eje longitudinal, y según el eje transversal. Si giramos noventa grados, hacia el centro, según el eje longitudinal los miembros inferiores y superiores del Tlatecuhtli de la base, vemos que su posición sería equivalente a la de Coatlicue, excepto porque ella está de pie; podríamos pensar entonces en otro desdoblamiento dimensional que le permitiera a la figura de la base extender los miembros inferiores y ponerse de pie.

Las extremidades superiores del relieve de Tlatecuhtli rematan, en la mayoría de los casos, con garras que sostienen dos cráneos, a manera de ofrenda, apoyados en posición occipital. Si suponemos para los brazos de Tlatecuhtli un giro de noventa grados hacia el centro, tendremos la misma posición que ocupan los miembros superiores de Coatlicue con la diferencia de que los cráneos proyectarían sus mandíbulas hacia arriba, en tanto las serpientes que rematan los brazos de Coatlicue proyectan sus fauces hacia adelante; esta posición se lograría

para los cráneos al girar hacia el frente, de arriba abajo, también noventa grados, la articulación de las garras, entonces, los cráneos presentarían la posición de las serpientes laterales de Coatlicue o de las manos de la Coatlicue de Coxcatlán y las Cihuateteo. Recordemos que noventa grados representan un cuadrante, la cuarta parte de un círculo; y que esto también está indicado en el quincunce, cuyas cuatro esquinas presentan cuartos de círculo, cuya área al sumarse equivale a la del círculo central.

Justino Fernández se refiere al siguiente fragmento de la Épica Náhuatl, traducido por Ángel Ma. Garibay, que de alguna manera alude al tema en estos términos:

*...Por el agua iba y venía el gran monstruo de la tierra. Cuando la vieron los dioses, uno a otro dijeron: Es necesario dar a la tierra su forma. Entonces se transformaron en dos enormes serpientes. La primera asió al gran Monstruo de la Tierra desde su mano derecha hasta su pie izquierdo, en tanto que la otra serpiente, en la que el otro dios se había mudado, la trababa desde su mano izquierda hasta su pie derecho. Una vez que la han enlazado, la aprietan... con tal empuje y violencia, que al fin en dos partes se rompe...*<sup>133</sup>

Aquí se observa claramente la escisión que se conseguiría al tensionar al máximo una figura en sentido de sus dos diagonales, el resultado sería la ruptura en dos partes, según el eje transversal, o bien la generación de otra dimensión que permitiera llevar a cabo ese movimiento. Lo que el pasaje en realidad revela es la generación mítica de las dos serpientes que se mueven en espirales contrarias, generando el movimiento y su signo olin, como conjunción de dos movimientos que avanzan y se entretejen generando así la dimensión de verticalidad en ascenso o descenso. En estas espirales queda implícita la generación del movimiento a través del tiempo. Podemos concluir que el desdoblamiento de Tlaltecuhtli según el eje vertical genera el plano, y su desdoblamiento según el eje horizontal genera el movimiento y el tiempo. Así la

---

133 Fernández, Op. Cit., p. 129.

concepción relativista de espacio tiempo está presente en estas configuraciones ancestrales.

El cruce de diagonales representa la cadena fundamental de dos serpientes entrelazadas que aparece como antecedente en la pintura teotihuacana, y como constante en la plástica mexicana. Recordemos en este sentido las serpientes trenzadas que suben desde la base a la cabeza bifronte de Coatlicue, así como el tejido serpentino de su falda. Esta representación de la doble serpiente la vemos con claridad en el famoso huéhuetl de Malinalco. El cinturón y los nudos en las articulaciones, que caracterizan el atuendo de las deidades guerreras (recordemos a Coyolxauhqui) constan también de dos serpientes entrelazadas o anudadas, o bien de serpientes bicéfalas. Si aislamos el movimiento de una sola serpiente en el proceso de trenzado vemos que presenta un movimiento helicoidal, emparentado con la espiral en su dinámica de curvas que se desplazan.

Si pensamos en la forma de una serpiente aislada con las fauces abiertas y la lengua bífida tenemos nuevamente la escisión de la unidad. El cuerpo de la serpiente es lineal y horizontal, al abrir sus fauces genera el plano vertical, como primer desdoblamiento; la lengua bífida genera otra escisión perpendicular a la de las fauces, generándose así el número cuatro sus correspondientes cuatro rumbos.

La sugerencia formal de abatimiento de planos, que codifican el contenido de una entidad y lo despliegan, nos habla de la intuición de un universo de orden implicado que la visión de los artistas plásticos plasmó en forma visual, cuando sabemos que estas ideas abstractas de la mecánica universal que se nos están revelando recientemente como el germen de una nueva concepción científica.

### **7.3. MOVIMIENTO ESPIRAL**

El movimiento en espiral tiene una estrecha relación con el orden implicado porque la espiral sugiere en su desarrollo el desenvolvimiento de un fenómeno. Esta forma constituye la manifestación visible y simultánea de un proceso de cambio sujeto a leyes. Una espiral es por lo tanto la concreción formal de un

proceso que se da en el espacio y en el tiempo. Su desarrollo abierto integra la noción de infinito, ya que la espiral puede crecer o decrecer indefinidamente. Su importancia en el mundo mexica se manifiesta constantemente en las serpientes y en los caracoles, así como en la ornamentación abundante en grecas.

Cuando el movimiento espiral, abierto por naturaleza, es confinado en un círculo, como es el caso de las serpientes enrolladas y el disco de Coyolxauhqui, entonces se realiza una síntesis de equilibrio entre expansión y confinamiento y se realiza el ideal de contemplar el infinito en un instante.

Es importante señalar la diferencia de significado que tiene la espiral según el sentido de su desarrollo, ya sea hacia la izquierda o hacia la derecha.

En el disco de Coyolxauhqui lo podemos ejemplificar. Si trazamos las diagonales a 45° vemos que la mitad izquierda del disco muestra un movimiento ascendente que incluye ambas piernas y el brazo izquierdo de la Diosa, en tanto que la mitad derecha muestra un movimiento descendente para completar el giro, este movimiento se inicia con la cabeza vuelta hacia atrás y continúa con el brazo derecho flexionado y dirigido hacia abajo. Por lo tanto deducimos que el giro hacia la izquierda sugiere progresión ascendente y el giro hacia la derecha, por el contrario, sugiere progresión descendente.<sup>134</sup>

Si extrapolamos esta deducción hacia el un sentido simbólico de la vida humana, el giro izquierdo apunta hacia los cielos y el derecho hacia el Mictlan,

#### **7.4. VISIÓN HOLOGRÁFICA. SUPERPOSICIÓN**

Si tomamos como base la representación planimétrica de la pirámide truncada, forma preferencial de los basamentos prehispánicos, veremos que el trapecio es el alzado de cada una de las caras de la pirámide: el cuadrado es su planta. Así, la representación de un basamento piramidal en planta corresponde con la vista aérea del mismo, quedando la tercera dimensión contenida en el plano bidimensional. Por eso, cuando observamos la planta de la pirámide del sol, por

---

<sup>134</sup> En la danza conchera se dice que los caracoles cuya espiral se dirige hacia la izquierda apuntan al futuro, y aquellos cuya espiral se dirige hacia la derecha apuntan hacia el pasado.

ejemplo, tenemos la impresión de estarla contemplando desde un avión, porque desde la planta se nos revela en su totalidad volumétrica. (Ver figura 66)

Esta representación simultánea de plantas y alzados, corresponde con los desdoblamientos de las figuras, desplegadas sobre el plano, y susceptibles de integrarse volumétricamente en distintas configuraciones, mediante giros, dirigidos según los ejes de composición, y de acuerdo a la numerología, donde el dos y el cuatro resultan privilegiados. Al cuatro corresponden los giros de noventa grados, al dos corresponden los giros de ciento ochenta grados, como se vio al hablar de abatimientos.

En la base de Coatlicue la parte central que correspondería al tronco de Tlatecuhtli está ocupada por un gran chimalli circular con un cuadrado inscrito; en este cuadrado se representa el quincunce, el cual esquematiza la disposición del espacio, descrita en cuatro rumbos, que rodean al punto central, generando el Tlalticpac, plano en que los seres humanos nos movemos. El quincunce es una visión holográfica del plano, los cuatro rumbos y en dentro que es el punto de intersección del eje vertical con el plano horizontal o Tlalticpac.

En la parte inferior del círculo, aparece una figura trapezoidal, que recuerda el colgajo posterior de Coatlicue, rematado en este caso por el círculo y el quincunce, en lugar del cráneo que está sobre el colgajo de Coatlicue en su vista posterior. El trapecio sugiere la cara frontal de un basamento, rematado por el círculo con el cuadrado inscrito, de donde se desplantaría el templo como síntesis de los cuatro rumbos del espacio. El cuadrado está rodeado por un anillo repleto de franjas paralelas y curvas, que parecen girar de izquierda a derecha, tal como se hace en la danza mexicana, cuyos giros se inician siempre hacia la izquierda, tal como se mueven los remolinos de agua o de aire en el hemisferio norte; entonces, este chimalli podría simbolizar el orbe espacial curvo que circunscribe al tlalticpac o plano de la existencia humana, representado por el quincunce al centro de la composición.



Los múltiples desdoblamientos que en la escultura mexicana parecen desplegarse responden a una intuición holográfica del universo, que codifica y decodifica la imagen total a través de múltiples plegamientos y abatimientos<sup>135</sup>

Al hablar de giros y abatimientos se vio como en la postura del Tlatecuhtli que ocupa la base de Coatlicue está contenida la postura del volumen, como si se tratara de un holograma.

En el grupo de Tlatecuhtli que hemos llamado de articulación anteroposterior se presenta una imagen de distintas posturas superpuestas: la espalda que muestra la calavera amarrada en la región lumbar o la urna de huesos entre las piernas, como si pariera la muerte; en la parte superior aparece el rostro de frente y en posición contraria, como si estuviera echado para atrás, o visto desde arriba, de este modo se conjugan dos perspectivas, una que mira la figura desde atrás y otra que la contempla desde arriba, a ojo de pájaro. Si leemos la imagen como una sola postura, la cabeza se abatiría totalmente (180 grados) sobre la región dorsal, descoyuntando la figura. La intención expresiva de estas representaciones consiste en hacer coincidir la vista de frente y la vista de espaldas, así como el arriba y el abajo. Recordemos esa frase del misticismo oriental que reza: “como arriba es abajo”.

En las representaciones de Tlatecuhtli, donde aparece con fauces de saurio vueltas hacia arriba, se conjugan igualmente dos posibilidades: la vista posterior con la vista a vuelo de pájaro. Esta imagen podría leerse también tomando como base las fauces del saurio al voltear en sentido inverso la composición, colocando hacia abajo la cabeza del saurio; entonces aparece un ser fantástico con cuerpo humano y rostro animal en actitud acechante, con los miembros flexionados y listos para el salto. Esta lectura sería lógica, mas la gravedad indica que los ornamentos de las piernas y brazos deben colgar hacia abajo, y eso sólo se

---

<sup>135</sup> Al holograma se le conoce como fotografía sin lentes porque registra en película, directamente, los patrones de interferencia de la luz, que posteriormente reproducen los rayos láser. después de atravesar un objeto. Al reflejarse en un espejo, los patrones resultantes son estructuras virtuales, que al proyectarse, reconstruyen la imagen incorpórea, tridimensional del objeto en cuestión.

cumple en el sentido inicial de su lectura como figura acucillada, con el rostro del saurio dirigiendo sus fauces hacia arriba.

Entonces la intención estas configuraciones es sintetizar de manera holográfica dos posiciones básicas de este ser fantástico, mitad hombre y mitad saurio que se ha identificado con Tlatecuhtli.

En el relieve que presenta dos rostros superpuestos de Tláloc, identificado también con Tlatecuhtli, vemos claramente expresado el concepto de superposición, ya que el rostro parece desdoblarse o unificarse alternativamente.

La superposición, más frecuente en arquitectura que en escultura, obedece a la necesidad de engrandecer la obra al avanzar las fases de su construcción, tomando como base la etapa anterior. Este procedimiento nos recuerda el crecimiento fractal por su respeto a un patrón inicial de configuración que norma las etapas subsecuentes.

## **7.5. VISIÓN PLEGADA Y DESPLEGADA DEL ESPACIO**

El desarrollo de imágenes plegadas y desplegadas según codificaciones geométricas implica la integración de tiempo y espacio, tal como se acepta a raíz de la teoría de la relatividad que ha esclarecido la indisoluble unión en el continuo llamado espacio-tiempo. Tanto en los relieves de dos dimensiones como en la estatuaria se logra plegar y desplegar en el tiempo un proceso de cambio que sintetiza el ciclo mítico y simbólico de las deidades plasmadas en el arte.

El reto de que las artes plásticas representaran en dos o tres dimensiones el cambio que se produce en el tiempo se hizo consciente como intención artística hacia principios del presente siglo con la corriente futurista que idealizaba la velocidad y la máquina como anhelos estéticos; sin embargo, fue el movimiento cubista el que logró representar en las dos dimensiones de la pintura las imágenes sucesivas captadas en diferentes fases del movimiento. El cubismo representa la simultaneidad de varios espacios que en realidad se desenvuelven en el tiempo; ya sea por el cambio intrínseco que sufren los objetos, o bien por el cambio de punto de vista que tiene el espectador al contemplarlos. La norma para el cubismo

es la simplificación de la forma hasta llegar a su esquema más simple. La composición se apega al equilibrio y al balance de orden geométrico, logrado a través de redes, proporciones y trazos reguladores.

A diferencia del cubismo, la escultura mexicana sintetiza algo más profundo que el cambio circunstancial de las apariencias. No busca tampoco la simplificación de la forma sino su caracterización gestáltica por medio de los atributos que identifican la imagen, siguiendo un proceso parecido al tropo literario llamado sinécdoque, el cual sustituye el todo por una de sus partes características, logrando así aludirlo en el discurso poético. Así, un solo elemento como los cascabeles en la mejilla identifican a Coyolxauhqui y las anteojeras a Tláloc.

Sin embargo, como hemos dicho, lo importante en el sistema formal sintético de la escultura mexicana es la codificación geométrica implícita en los pliegues y desdoblamientos, porque alumbró leyes esenciales de estructuración universal, a la manera en que los fractales contienen la clave para el crecimiento o la reducción de dimensiones en los seres vivos y en las configuraciones de la naturaleza.

## **OBRAS SELECCIONADAS**

En Coatlicue Coyolxauhqui y Tláloc, con los giros que su forma sugiere, está presente de manera intuitiva esta noción de orden implicado en un universo que se pliega y se despliega, dando distintas imágenes de una misma esencia.

Veamos lo que dice Octavio Paz respecto al pliegue del universo:

*... el pliegue universal. El doblez que, al desdoblarse, revela no la unidad sino la dualidad, no la esencia sino la contradicción... el pliegue, al descubrir lo que oculta, esconde lo que descubre... el pliegue es su doblez, su doble, su asesino, su complemento. El pliegue es lo que une a los opuestos sin jamás fundirlos, a igual distancia de la unidad y de la pluralidad*<sup>136</sup>

---

136 Octavio Paz, Prólogo a la poesía de Xavier Villaurrutia, Material de Lectura, UNAM, 1977.

Esta aproximación visionaria del poeta reconoce el hecho de que en toda presencia está contenida una ausencia. En caso de la escultura mexicana, al desplegarse de manera dual todas las posibles imágenes, se presenta un caso de plenitud de la presencia inabarcable.

En Coatlicue, por ejemplo, todos los despliegues de la forma están contenidos y codificados desde el relieve de su base, y en la síntesis propuesta al enfrentar sus caras laterales.

En Coyolxauhqui está plegada esa misma postura acuclillada de Tlatecuhtli; si realizamos los giros pertinentes, las piernas y los brazos flexionados se colocarían a uno y otro lado del tronco visto de manera frontal. Si suponemos un giro de 90 grados del torso hacia la izquierda desaparecería tal torsión y el tronco aparecerá de frente con los brazos y piernas flexionados a cada lado; sólo sería necesario un giro del brazo derecho hacia arriba para obtener la simetría de Tlatecuhtli. Entonces la posición de Coyolxauhqui desmembrada es una plegadura de la posición fundamental de Tlatecuhtli.

En Coyolxauhqui 6, único caso donde la diosa aparece desarticulada, como en un enterramiento, con el tronco torsionado que exhibe al mismo tiempo el frente y el perfil, los brazos en la posición de Tlatecuhtli y las piernas semiflexionadas con las rodillas hacia adentro. Si realizamos el giro del torso en este caso, los brazos y una de las piernas quedarían en la posición de Tlatecuhtli; sólo habría que realizar en la pierna derecha un giro de noventa grados hacia fuera para completar el movimiento. Este sería un caso complementario y equivalente de lo que sucede en caso de los discos labrados, donde el giro adicional debe realizarse en el brazo derecho. Los giros implícitos en Coyolxauhqui codifican su movimiento espiral en continua gestación.

El grupo de articulación anteroposterior de Tlatecuhtli muestra el pliegue de la cabeza vuelta sobre la espalda y de esa manera nos da al mismo tiempo una imagen dorsal y una imagen frontal del dios.

El grupo de Tlatecuhtli con cabeza de saurio despliega en una sola imagen lo más significativo de su naturaleza dual como saurio o jaguar y como cuerpo antropomórfico.

## **7.6. ORDEN COMPLEJO VS. ORDEN SIMPLE**

Es innegable que en la escultura mexicana existen exponentes de un orden complejo, pensemos en abigarramiento aparente de Coatlicue, donde pululan serpientes a distintas escalas, cráneos, corazones y manos cercenadas en un conjunto a aparentemente caótico, pero evidentemente sujeto a un orden geométrico y compositivo riguroso. El sacrificio y el desmembramiento resultan una violencia para la integridad del cuerpo humano, sin embargo, al ser concebidos como ofrenda dedicada a los dioses, esta violencia se convierte en un factor propiciatorio en la renovación de un orden, cuya continuidad garantiza la permanencia humana en el mundo.

La gran cabeza de Xiuhcōatl en el Museo de Antropología presenta un orden complejo en otro sentido, si bien no se observa un abigarramiento en la composición, se presenta ante el espectador un verdadero tumulto de curvas que le impiden distinguir de inmediato la identidad de la pieza. En este contraste de superficies y líneas curvas se escenifica una tensión de fuerzas dinámicas en expansión, equilibradas por las fuerzas de cohesión propias de su volumen hermético.

Quetzalcoatl como guerrero serpiente y las serpientes anudadas son un claro ejemplo de orden complejo y movimiento caótico, sin embargo podemos observar un cierto ritmo en ese movimiento, el cual refuerza su orden intrínseco al estar confinado en un volumen hermético y continuo, aproximadamente cilíndrico. Existen casos de serpientes anudadas que toman la postura vertical característica del ser humano. Otras toman la forma de otros animales. ( Ver figura 44)

En los relieves de Tlatecuhtli que hemos denominado de articulación anteroposterior, especialmente en aquellos que presenta el rostro y la calavera en sentido contrario, observamos cierto grado de caos, dado por la articulación

contradictoria de la figura y la multiplicidad de elementos labrados en el fondo del disco. El Tlatecuhtli 6 presenta un fondo cuyo espacio está totalmente poblado de insectos y pequeños animales nocturnos que vuelven confusa la percepción de los miembros de la deidad. (Ver figura 67)

Tal vez este aparente caos coincida con la imagen de disgregación que caracteriza al proceso de descomposición de los cadáveres, que son tragados y digeridos tragados por el monstruo de la tierra. Mas los mexica tenían conciencia de que ese aparente desorden es generador de otro orden, porque vida y muerte se alimentan una a la otra. El rostro humano de Tlatecuhtli puede estar siendo devorado por unas fauces o bien parido por un útero porque morir es también nacer a otra forma de existencia para volver a alimentar la vida en un ciclo sin fin.<sup>137</sup> La imagen ambivalente de Tlatecuhtli, donde las extremidades superiores se confunden con las inferiores, está rodeada por insectos nocturnos, tal vez larvas producto de la putrefacción del cuerpo bajo la tierra. Este pulular de insectos llena totalmente el campo circular del disco, haciendo confusa la percepción del cuerpo de la deidad. Aquí figura y fondo confunden su jerarquía, alternando su interés como imágenes visuales.

En estas obras de la gran lapidaria mexica se observa una tensa coexistencia entre orden y caos que interactúan en forma dinámica para producir el equilibrio cósmico, porque no hay orden sin caos, ni caos sin orden.

La nueva ciencia ha revelado esta coexistencia de orden y caos en los fenómenos. Como punto de partida se observa que siempre existe un margen de error en cualquier medición. Cuanto más exactos son los instrumentos y más complejos son los fenómenos estudiados, mayor es el caos aparente que presentan y entonces se hace necesaria la observación de sus ciclos de cambio a

---

<sup>137</sup> Inevitable recordar a Gorostiza con su poema *Muerte sin fin*, paradigma de la poesía del siglo XX en México.

través de períodos de tiempo cada vez más largos, los cuales nos explican el patrón de su comportamiento, aparentemente caótico.<sup>138</sup>

Esta noción del cambio cíclico tiene certeras intuiciones desde la más remota antigüedad, ya que José en el Viejo Testamento fue capaz de predecir siete años de abundancia y siete años de sequía al faraón de Egipto. La realidad es que no son estrictamente siete años, sino períodos alternos de abundancia y carencia que se presentan de manera secuencial.<sup>139</sup>

La ciencia actualmente se encuentra en un proceso de cambio de paradigma que va de la exactitud al caos.<sup>140</sup> Las llamadas ciencias duras como la física y la química se deslizan desde del rigor ficticio de la exactitud hacia la realidad de la aproximación. En el universo newtoniano se consideraba que las leyes se cumplirían de manera ideal si se pudiera cancelar toda perturbación del experimento debida a factores externos, y por ello se buscaba simplificar el fenómeno y reducir las variables hacia un estado ideal de pureza nunca alcanzado. Actualmente se sabe que la regularidad total es imposible en el mundo real porque éste incluye mayoritariamente fenómenos complejos y cambiantes como lo son las nubes, el perfil de las costas, el trayecto de un río, la orografía, etc.

La teoría del caos describe los movimientos complejos e impredecibles de los sistemas cuya dinámica está condicionada por las condiciones iniciales.<sup>141</sup> Los

---

<sup>138</sup> En los cálculos de predicción del clima se observó que los comportamientos en periódicos se podían graficar y se movían dentro de parámetros definidos. En este caso la gráfica resultante se denomina "atractor extraño".

<sup>139</sup> Esta fluctuación periódica se ha observado en los mercados, al graficar las variaciones en el precio del algodón que se tienen registradas desde el siglo pasado.

<sup>140</sup> A partir de la formulación del principio de incertidumbre de Heisenberg, que puso de manifiesto la influencia de los aparatos de medición y observación en los resultados experimentales, la ciencia ya no es la misma.

<sup>141</sup> La naturaleza dinámica del universo ha conducido una gran parte de la investigación científica hacia el análisis del cambio. Hasta hace poco se creía que la dinámica impredecible de un sistema se debía a influencias externas azarosas. Por lo tanto, los científicos propusieron que si se eliminaban las influencias azarosas, entonces el comportamiento de esos sistemas podría ser ampliamente predecible.

sistemas caóticos son matemáticamente determinados, es decir, siguen leyes precisas, pero su comportamiento irregular puede aparecer como azaroso para un observador casual.<sup>142</sup>

Hoy sabemos que muchos sistemas pueden presentar comportamientos impredecibles de larga duración, aun en ausencia de influencias azarosas. A esos sistemas se les llama caóticos. Aun los sistemas más simples como el movimiento pendular presentan caos en cierta medida.

Lo impredecible de los sistemas caóticos aparece debido a su sensibilidad hacia las condiciones iniciales, tales como posición y velocidad iniciales. Dos sistemas caóticos idénticos en movimiento con pequeñas diferencias en las condiciones iniciales pueden presentar rápidamente movimientos totalmente distintos.

El matemático francés Henry Poincaré concluyó que no se podía probar que el movimiento del sistema solar fuera completamente predecible. Él fue el primero en definir lo que más tarde se conocería como caos. "Puede suceder que pequeñas diferencias en las condiciones iniciales produzcan grandes diferencias en el fenómeno final. Un pequeño error en inicio puede producir un enorme error más tarde. La predicción se vuelve imposible."<sup>143</sup>

---

<sup>142</sup> El comportamiento caótico es común en sistemas tan variados como circuitos eléctricos, rayos láser, ritmos cardíacos, actividad eléctrica cerebral, fluidos, poblaciones animales y reacciones químicas. Se piensa que también los sistemas económicos y comerciales presentan este tipo de comportamiento. El alcance del caos está pasando rápidamente de un estudio teórico a una ciencia aplicada. Ilya Prigogine ha estudiado fenómenos químicos complejos y ha deducido algunas de sus leyes.

<sup>143</sup> Las ramificaciones de descubrimiento de Poincaré no fueron totalmente apreciadas por la mayoría de los científicos hasta que las computadoras les permitieron construir modelos y visualizar los sistemas caóticos. Antes, sin embargo, científicos pioneros de la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio usaron el trabajo de Poincaré para poner en órbita satélites y personas.

Edward Lorenz, meteorólogo americano descubrió al inicio de los sesenta que un modelo simplificado de computadora referente al clima demostraba sensibilidad extrema a las condiciones iniciales. Él demostró visualmente que existe una estructura en este modelo caótico del clima, el cual cuando se plotea en tres dimensiones toma la forma de un fractal en forma de mariposa, conocido como atractor extraño. Lorenz redescubrió el caos y probó que una predicción del clima a largo plazo es imposible.

En los ochenta los experimentos probaron regularmente que muchos fenómenos físicos y biológicos se comportan caóticamente.

De acuerdo a evidencias recientes, las observaciones de Poincaré concernientes a la impredecibilidad del sistema solar parecen ser correctas. Las observaciones y simulaciones en



Esto sucede en los sistemas abiertos, tal vez por eso el arte mexicana tiende a cerrar las formas envolventes de la escultura que venimos analizando, hasta contener el aparente caos de su movimiento en estructuras estables y fácilmente comprensibles.

Se ha visto que los fenómenos caóticos son fieles a ciertos patrones que delimitan las fronteras de su comportamiento, a estos patrones se les llama atractores extraños. Entonces se nos aclara que la envolvente simple de estas obras funciona como una especie de atractor extraño que contiene el caos del movimiento que se da al interior del sistema, especialmente en los casos de movimiento serpentino como en las serpientes anudadas y en el Quetzalcóatl como caballero serpiente.

El atractor extraño que graficó Lorenz respecto a las variaciones en el clima presenta la forma esquemática de dos alas de mariposa. Esto refuerza la relación que estos patrones tienen con el concepto de dualidad e integración de contrarios, presente en el pensamiento mexicana. (Ver figura 68).

## **7.7. IMAGEN MULTIDIMENSIONAL**

Si bien es cierto que en la escultura existen las tres dimensiones que caracterizan al volumen, la cuarta dimensión se encuentra integrada en forma de permanencia o movimiento. La permanencia o inmutabilidad se logra a través del hieratismo y la simetría que magistralmente manejaron los egipcios. El movimiento puede sugerirse al captar un instante pleno de tensión, tal como sucede en la escultura helenística y barroca.

Este binomio de permanencia y movimiento parece encontrar una fórmula de síntesis en obras como Coatlicue, Coyolxauhqui y Tlatecuhtli de la escultura

---

computadora del movimiento irregular del satélite Hyperión, luna del planeta Saturno, ha dado la primera prueba de que los objetos en el sistema solar se pueden comportar caóticamente.

Simulaciones recientes en la computadora han demostrado que la órbita de Plutón, el planeta más lejano del sistema solar, es también caótica.

Los científicos están en este momento desarrollando aplicaciones que utilizan el caos. Nuevas técnicas de control del caos se están usando para estabilizar láseres, manipular ciertas reacciones químicas, codificar información y cambiar ritmos cardíacos caóticos en ritmos más regulares y saludables.

mexica. En éstas, la composición sintética de distintas imágenes conjugadas en una sola aspira a la permanencia del mito, y al mismo tiempo las distintas posturas y momentos representados aluden a un movimiento geoméricamente codificado. Hay entonces una recomposición del movimiento siguiendo los ejes longitudinal y transversal, respetando siempre la envolvente de la escultura, que parece previamente concebida.

Hemos dicho que en el corpus de obras que analiza este trabajo predomina el relieve como forma de expresión, aun cuando se trate de esculturas exentas como lo son Coatlicue y Mictlantecuhtli, cuyas caras anterior y posterior están talladas en forma autónoma como relieves que alternan la visión frontal, y cuyas caras laterales, también talladas en forma de relieve, se complementan entre sí. Esto no significa que se desdeñe la cualidad volumétrica de esculturas tridimensionales como Coatlicue, pero una cosa es percibir su masividad y otra es hablar de su lectura plástica, propuesta aquí como articulación de relieves en cuatro caras que cierran un volumen prismático. En el caso de Quetzalcóatl y las serpientes enrolladas el volumen es cónico o cilíndrico, mas el tratamiento de la superficie es un relieve continuo donde los elementos significativos se tratan como textura o esgrafiado en la piedra.

El relieve es una composición en la que predominan dos dimensiones, ya que la profundidad no se desarrolla del todo por estar sujeta al plano base, ya sea como textura o esgrafiado en los bajorrelieves, o como forma emergente en los altorrelieves. Sin embargo en los casos de Coatlicue, Mictlantecuhtli, Coyolxauhqui y Tlaltecuhtli, en que la composición integra posturas contrarias, giros y desdoblamientos, están implícitas no sólo la profundidad sino también el tiempo, según hemos visto al hablar de sincronidad. En estas obras tiempo y espacio se conjugan en una unidad plástica que estructura en la geometría del plano la complejidad de su síntesis polivalente.

Si volvemos sobre la noción del movimiento caótico contenido en patrones formales llamados atractores extraños vemos que para llegar a la revelación de estos patrones requerimos de numerosas observaciones en un tiempo largo;

haciendo un símil, es como si necesitáramos distancia para contemplar de lejos el patrón de configuración subyacente en un movimiento complejo. Las obras analizadas nos proponen la posibilidad abarcar simultáneamente varias dimensiones en el tiempo y en el espacio.



## 8. INTERPRETACIÓN SEMIÓTICA

*La sabiduría no está ni en la fijeza ni el cambio, sino en la dialéctica entre ellos. Constante ir y venir: la sabiduría está en lo instantáneo. Es el tránsito.* <sup>144</sup>

Octavio Paz

El mono gramático

---

<sup>144</sup> Ver: Octavio Paz, El mono gramático, Editorial Seix Barral, México, p. 17.

## 8. APROXIMACIÓN SEMIÓTICA

Si la semiótica visual plantea problemas especiales de articulación de signos, porque, como ya dijimos, su desarrollo parte de la lingüística, esa dificultad se incrementa al tratarse de la semiótica pertinente al arte prehispánico.

Si el signo es la entidad fundamental de la semiótica, se vuelve necesario fijar los elementos, por mínimos que estos sean para poder estructurar un discurso coherente de la cultura. Esta concepción nos lleva de alguna manera a una determinación estática del signo, en otras palabras, nos lleva a establecer una relación fija entre significante y significado. En la escultura prehispánica esta posibilidad es muy limitada, ya que los elementos formales modifican su significado al entrar en contacto unos con otros. Si en una lengua el sustantivo es el soporte de la fijeza, el verbo es el movimiento y el cambio, el verbo inaugura el tiempo al poner el espacio en movimiento.

En una de sus inolvidables clases el Dr. León Portilla nos reveló que en el náhuatl, la mayoría de los sustantivos se derivan de los verbos. Esta inferencia incide en la plástica de tal manera que encontramos pocos elementos formales (significantes) asociados a un significado constante. Más bien se trata de atributos que se combinan a la manera de los modificadores de la lengua; adverbios, adjetivos, gerundios, si se nos permite salvar la violencia de esta comparación entre lenguas tan distintas.

Si consideramos a la semiótica como sistema de signos, esto hace más factible su aplicación respecto al arte mexicana, porque sabemos que en un sistema son tanto o más importantes que los elementos que lo constituyen las relaciones que lo articulan como lenguaje. Aquí las configuraciones geométricas elementales, los trazos, reguladores, la percepción gestáltica y los pliegues y despliegues de la forma nos dan la clave.

Establecer estas relaciones como el embrión o más bien como el ADN de una semiótica formal en un campo significativo de la escultura mexicana ha sido la pretensión más ambiciosa en el desarrollo de este trabajo.

## 8.1. CONFIGURACIÓN Y FLUENCIA DEL SIGNIFICADO

Partamos del hecho de que una configuración plástica no siempre es leída formalmente de una misma manera. Los prejuicios de la época llevaron a Cortés y a los cronistas a describir como monstruos y demonios a las deidades mexicas adoradas en los templos. Salvo excepciones de valoración del arte indígena en la época virreinal, debidas a científicos y coleccionistas, es a partir del siglo pasado que se ha intentado comprender el arte antiguo de México. Nos sorprende ver, en épocas tan recientes como el Porfiriato, la idealización de los dibujos que representan las piezas arqueológicas, cuya fuerza visceral se diluye en eufemísticas representaciones influenciadas por los cánones clásicos de la Academia.

Así, en la descripción de numerosos ejemplos de la escultura mexicana, es inevitable la referencia al cuerpo humano; los elementos que la conforman se han interpretado en forma recurrente como cabeza, tronco y extremidades, debido a la posición que ocupan en el conjunto y a la relación que guardan entre sí, condiciones que, por analogía nos conducen a una interpretación antropomórfica.

Sin embargo, esta interpretación ha tenido sus excepciones. Cuando uno de los trabajadores que descubrieron la escultura de Coatlicue la describió, dijo que se trataba de una escultura femenina con garras y falda de serpientes, pero sin cabeza. León y Gama por su parte, al dar cuenta del descubrimiento del Calendario y de Coatlicue, se refiere a ellos como las dos piedras.<sup>145</sup> Discutamos paso a paso la descripción que de Coatlicue hace León y Gama:

*Todo el cuerpo de la estatua forma dos figuras semejantes, y estrechamente unidas, que no se distinguen sino en algunas divisas particulares.<sup>146</sup>*

---

<sup>145</sup> León y Gama, Op. Cit.

<sup>146</sup> Fernández, Op. Cit. pp.114-116.

Nótese que para León y Gama fue evidente la bifrontalidad de Coatlicue.

*La (cara) principal, que representa la Fig. 1 es un cuerpo de mujer, cuyos pechos están manifestando su sexo. Sobre ellos tiene asentadas cuatro manos, con las palmas para afuera, a distinción de la que representa la Fig. 2 que es la grabada en la espalda, en la cual no aparecen pechos, ni se ven más que dos manos vueltas, y los dedos pulgares de otras que aparecen sobre los hombros, y en medio de ellas un lazo.*<sup>147</sup>

Veamos que la descripción de ambas caras se trata de manera independiente, y no como frente y espalda de una diosa. Es notorio también que para este autor los únicos elementos significativos a primera vista, son las manos que aparecen tanto en el frente como en la cara posterior de la estatua; en ningún momento percibe que su disposición sea la de un collar de manos y corazones, anudado en la parte posterior.

*Cubre los rostros de ambos cuerpos una máscara, o sean dos semejantes, por variar muy poco sus figuras, las cuales parecen estar unidas por las cintas que las atraviesan por la parte superior y por los lados.*<sup>148</sup>

Resulta por demás interesante, que para León y Gama, las impresionantes cabezas de serpiente se interpreten como dos máscaras, una anterior y otra posterior unidas por cintas. Esto nos demuestra claramente que toda descripción encierra una lectura condicionada por el contexto en que se vive; seguramente a fines de siglo XVIII eran familiares para la sociedad las extravagantes máscaras, no así la representación mexicana de la serpiente con sus fauces entreabiertas. Para

---

<sup>147</sup> Fernández, Op. Cit pp. 114-116.

<sup>148</sup> Loc. Cit.



el autor, la textura del cuerpo de las serpientes, es una especie de red que mantiene unidas las dos máscaras. Resulta sorprendente que la división vertical entre ambas cabezas, y su enfrentamiento, pasen de tal manera desapercibidos.

*Arriba de las manos, en una y otra figura se ven unos sacos o bolsas en forma de calabazas, que según Alvarado Tezozómoc, eran unas bolsas tejidas de nequén o ixtli de color azul, nombradas topixicalli que llenaban de copal...*

Estas bolsas de copal que menciona León y Gama, no son otra cosa que los corazones cercenados que se alternan con las manos cortadas, en el collar de ofrendas guerreras que rodea la escultura. Justino Fernández, basándose en Chavero, asocia dichas bolsas de copal a los bloques prismáticos que cuelgan de frente bajo los brazos doblados. Ignoramos el por qué de esta interpretación, puesto que la rigidez de estos bloques hace pensar más bien en vigas de madera o piedra sin labrar.

*En la cintura tiene atadas dos cabezas de hombres muertos, una por delante y otra por detrás; la una mayor que la otra... En el original se distingue bien una cinta con que están atadas, que entra por los conductos de oído, y en la Fig. 1 continúa atando esta cinta las manos y bolsas, así las de adelante como las de atrás, hasta rematar en el lazo, formando un collar de todas ellas; pero en la Fig. 2 está la cabeza atada separadamente en la cintura.*

En primer lugar, León y Gama no emplea la palabra cráneo, y en este caso, su definición es más acertada, puesto que en realidad se trata de cabezas de cadáver. El autor advierte que estas cabezas están atadas, pero no percibe la perforación que se practicaba en los cráneos de las víctimas, a la altura de las sienes, antes de colocarlos en el tzonpantli; estas perforaciones, las llama conductos del oído. En la descripción se asienta que la misma cinta que amarra los

cráneos, amarra las manos y las "bolsas de copal", al frente, para rematar con un nudo en la parte posterior...

Esta interpretación es incorrecta, pues el cinturón de serpiente es independiente del collar, esto se descubre cuando comparamos la textura de dicho cinturón con la textura de la cinta que anuda el collar en la parte posterior, ambas texturas son totalmente distintas.

A través de esta descripción de León y Gama nos damos cuenta hasta qué grado puede influir el contexto en que se vive, y el desconocimiento del arte prehispánico, para condicionar la percepción de una escultura tan importante como Coatlicue. Vemos, a partir de la anterior descripción, que la interpretación antropomórfica de esta escultura no ha sido ni automática, ni generalizada.

Existen en Coatlicue solicitaciones visuales igualmente poderosas, tanto para aceptar su interpretación antropomórfica, como para rechazarla. Para aceptarla, contamos con la disposición básica de su estructura, en cabeza, tronco y extremidades; a rechazar dicha lectura antropomórfica nos conduce la inaceptable síntesis que la estatua propone: descomunales garras de águila, falda de serpientes, tronco humano, y manos y cabeza sustituidas por serpientes gigantescas. Esta contradicción no se origina para resolverse; está deliberadamente calculada para provocar la oscilación del ánimo entre una y otra naturaleza. Lo contradictorio se presenta conciliado por la red geométrica y conceptual que integra la forma como sistema de fuerzas en equilibrio. Estas fuerzas esencialmente dinámicas se presentan estáticas por un momento que parece congelar ese instante inaprehensible de la oscilación, y aquello que según la lógica de exclusión conceptualizamos como imposible de coexistir, violentamente se fusiona, provocando en nosotros el pasmo de lo innombrable.

## **8.2. CARÁCTER INCLUSIVO DE LA IMAGEN**

Tras haber estudiado los complejos sistemas formales de Coatlicue, Coyolxauhqui, Tlatecuhtli, Quetzalcóatl y Tláloc resulta difícil seguir sosteniendo que la meta de la investigación formal sea su identificación como deidades

individuales. Si recapitulamos en lo dicho por distintos investigadores, veremos que este criterio ha traído más confusión que claridad a su estudio.

Fruto de ese criterio ha sido la extensión del concepto Coatlicue para agrupar obras tan distintas como la Coatlicue monumental que venimos estudiando, la llamada Coatlicue de Coxcatlán y algunas Cihuateteo, en especial la que porta collar de corazón y manos y se corona con una diadema de pequeñas calaveras. En sentido estricto Coatlicue sólo sería la que lleve falda de serpientes como su nombre lo indica. Las únicas que la llevan son la Coatlicue monumental y la de Coxcatlán.

De la Coatlicue monumental hemos visto que su significado incluye símbolos de creación, guerra, vida y muerte que rebasan la imagen mítica de Coatlicue, como sacerdotisa madre de Huitzilopochtli. La síntesis formal de la escultura llamada Coatlicue rebasa incluso la complejidad del monstruo de la tierra que al flexionarse sobre sí mismo se rompe dando origen al cielo y la tierra.

En el dorso de Coatlicue se observa una configuración circular concéntrica que nos recuerda a un escudo o chimalli, rodeado de plumas, directamente encima del colgajo trapezoidal, que hemos relacionado con las caras de los basamentos de pirámide truncada; entonces la metáfora de esta configuración consiste en el basamento coronado por la guerra, representada en el chimalli, el cual rodea a su vez al templo que conjuga los cuatro puntos cardinales y el centro en el quincunce.<sup>149</sup>

La Coatlicue de Coxcatlán es una síntesis de Coatlicue, Mitecancíhuatl y las Cihuateteo. De Coatlicue conserva la falda de serpientes; de Mitecancíhuatl, el rostro descarnado, y de las Cihuateteo conserva la posición de las manos en actitud de garra, tal vez debida a la tensión del parto. Esta escultura carece de los elementos guerreros; el cinturón de serpientes no atraviesa calaveras, ni aparecen los llamados ojos garra, característicos de las deidades guerreras.

---

<sup>149</sup> Respecto a la relación de significado del llamado quincunce con el templo, concebido como conjunción de espacio tiempo, el estudioso autodidacta Román Nolasco, originario de Zaachila, Oax. tiene un estudio profundo acerca de la relación de esta forma de "cruz griega", obtenida a través de giros y abatimientos de la greca escalonada, como base geométrica y simbólica de configuración en numerosos ejemplos del arte prehispánico. Su estudio es inédito a la fecha.

En cuanto a las Cihuateteo, los atributos que comparten con Coatlicue son menores: en un caso el collar de manos y corazones, y, en todos los demás la posición de las manos en forma de garra.

Las constantes que relacionan estas obras son las del ser guerrero como consagración de la vida humana. En el caso del hombre esta consagración es la muerte en la guerra, y en el caso de la mujer es la muerte en el acto de parir, que la convierte en una guerrera sacrificada en la lucha.

En el caso de Coyolxauhqui, diosa guerrera por excelencia, resulta muy distinta la complejidad y la intención de las cabezas monolíticas en comparación con los relieves donde la diosa gira desmembrada y decapitada.

Las cabezas enfatizan el degüello y los cascabeles en las mejillas como características esenciales de Coyolxauhqui. El carácter inclusivo de la imagen se manifiesta en las cabezas de Coyolxauhqui como una sinécdoque plástica que permite representar en una de las partes la totalidad. La cabeza representa a íntegramente a la diosa.

Los relieves tallados de Coyolxauhqui en discos de piedra enfatizan el giro en espiral como símbolo del movimiento cósmico. Aparecen aquí todos los atributos de la diosa guerrera: el tocado con plumas; el peinado característico; el cinturón de serpientes con un cráneo atravesado y sujeto en la región lumbar; los ojos garra, así como los cráneos más pequeños atados con serpientes bicéfalas en cada una de las articulaciones. Los giros implícitos en el cuerpo se combinan con el giro total del sistema que obedece a un mismo impulso orbital. El hecho de que los ornamentos de las diosas guerreras se concentren en sus articulaciones: codos, rodillas, tobillos y muñecas se debe a la importancia de las articulaciones como puntos de inflexión donde se genera el movimiento. Estos puntos de inflexión del tronco con las extremidades son los que se encuentran cercenados para producir la muerte de la diosa por decapitación y disgregar su posibilidad de movimiento autónomo. Los miembros giran en la periferia, pero ya no es la voluntad guerrera la que los mueve sino el automatismo de los astros, cuyos ritmos de movimiento trascienden a la vida humana.

En los discos con relieve, este carácter inclusivo se manifiesta en una conjunción de imágenes: la representación de la diosa con todos sus atributos guerreros; la representación de su derrota al estar desmembrada y decapitada, y su destino final, al quedar girando en órbita, tal como lo hacen los cuerpos astrales. Su muerte, al mismo tiempo que una derrota, encarna un acto fundacional que es la luna puesta en órbita, gracias al sacrificio de una diosa guerrera.

En Tlatecuhtli la imagen incluye el proceso de la vida que se transforma en muerte y de la muerte que se transforma en vida.

La posición de la deidad alude al parto, que en el grupo de articulación anteroposterior es el parto de la muerte representada por la calavera. En el grupo de articulación vertical es el parto de la guerra, representada por el chimalli, puesto que de la guerra se deriva el nacimiento de los cuatro rumbos y su centro, representado en el quincunce, al centro del chimalli.

En los Tlatecuhtli del grupo de articulación anteroposterior hay un juego de opuestos y equivalencias entre el parto, la devoración y la devolución a través de las fauces, obsérvese la coincidencia entre las fauces de Xiuhcóatl y los bordes que rodean al rostro inscrito en Tlatecuhtli; este rostro, que destaca en la parte superior, sugiere un cadáver devorado por fauces de reptil, o bien un rostro que emerge de las mismas fauces. El proceso cuya dinámica se sugiere es el del cadáver devorado por la tierra, el cual pasa por una fase de descarné y descomposición hasta purificarse y transformarse en un limpio esqueleto; tal el significado de las calaveras y las urnas de huesos en la parte inferior del relieve de Tlatecuhtli. Si interpretamos el proceso en forma inversa tenemos que de la muerte, representada en la calavera emerge nuevamente la vida, representada por el rostro que asoma por las fauces del reptil. Estamos entonces ante el proceso reversible y dual de vida y muerte, uno de los núcleos del pensamiento cósmico mexicana, que contempla una dinámica de dualidades opuestas y complementarias. Habría que enfatizar aquí la importancia del umbral, como el momento inaugural que marca como límites el nacimiento y la muerte que conducen al ser a otro orden de existencia. Estos límites comparten la noción de

articulaciones o puntos de inflexión a los que hemos aludido. Para enfatizar su carácter de opuestos complementarios se les representa juntos y en sentido contrario, ocupando el centro del disco de Tlaltecuhtli.

### 8.3. MITOS, ARQUETIPOS Y NOMBRES

*Los nombres medran y se multiplican,  
las cosas se mueren para que vivan los nombres.<sup>150</sup>*

Octavio Paz

El mono gramático

El mito es la configuración simbólica fundacional de una cultura. Ya el historiador Gianbattista Vico puntualizó su importancia como núcleo primigenio de significado, ligado más a la poesía que a la racionalidad.<sup>151</sup> Sabemos de la riqueza mítica de las culturas mesoamericanas con sus cuatro eras o soles, la generación de los cuatro rumbos, la puesta en órbita del sol, la luna y las estrellas y finalmente la creación del hombre. La cultura mexica hereda este corpus mítico y lo enriquece con sus propias aportaciones. Ejemplo de ello es el mito del nacimiento de Huitzilopochtli quien nace armado y vence a Coyolxauhqui, de la misma manera que el líder de los mexica vence a sus antepasados y a su hermana: Malinalli, para consolidar el poderío guerrero mexica.

En la historia antigua de los pueblos hay una mezcla entre el mito y la realidad, así, según el mito, Huitzilopochtli tiene, desde su nacimiento, el poder suficiente para vencer a sus enemigos, tal como el pueblo mexica termina por imponerse a sus vasallos tras la ardua peregrinación. Para integrarse a los mitos iniciales Huitzilopochtli se identifica con el Tezcatlipoca azul correspondiente al rumbo sur, en tanto que Xipe, el dios desollado, se identifica con el Tezcatlipoca Rojo,

---

<sup>150</sup> Paz, El mono gramático, p. 51.

<sup>151</sup> Vico, Op. Cit.

correspondiente al rumbo oriente, regido por Tonatiuh. Entonces vemos que los mitos permanecen y las nuevas deidades se integran al antiguo panteón, respetando un orden de significado y atributos previamente establecido, sin dejar de aportar elementos nuevos debidamente articulados con las manifestaciones anteriores. En este sentido la cultura mexicana se manifiesta como ecléctica por excelencia, ya que no sólo renueva la tradición tolteca, sino que además engloba influencias diversas provenientes de los pueblos conquistados

Para relacionar el mito con el arquetipo debemos pensar que el primero posee una estructura narrativa, donde los símbolos interactúan diacrónicamente en un tiempo que está fuera del tiempo histórico; en tanto que el arquetipo es una configuración sincrónica de elementos simbólicos que son comunes a todas las culturas en sus orígenes. Según Jung<sup>152</sup> los arquetipos son configuraciones universales que se fijan en el inconsciente, las cuales afloran, aun hoy en día, a través de las visiones y los sueños. Al ser universales, estos arquetipos tienen un carácter tan general que no nos explican ninguna de las particularidades culturales que interesan a la antropología y a la historia.

Sabemos que para nombrar el mundo es necesario percibir entidades diferenciadas dentro de un sistema. La distinción de estas entidades se basa en las categorías de pensamiento propias de cada cultura. Así la expresión lingüística de la dualidad cósmica se revela en manifestaciones como el difrasismo de la lengua náhuatl.

Dentro del sistema de la lengua, vemos que el acto de nombrar obedece en primera instancia a la incorporación del nuevo objeto por nombrar al sistema lingüístico preexistente, ubicándolo por afinidad y diferencia. Esta operación implica un proceso de comparación; así, por ejemplo, se generan las denominaciones de: león marino, árbol de la vida, anticristo, etc.

En este sentido, el nombre de Coatlicue se ha impuesto sobre otros, tales como Teoyaomiqui, o Teoyaotlatoa, deidades de la guerra y de la muerte, cuyo significado, por ser más abstracto y complejo, ha perdido terreno frente al de "la

---

<sup>152</sup> Ver: Karl Gustav Jung, El hombre y sus símbolos

que tiene falda de serpientes", denominación más simple y descriptiva que, en razón de ello, se ha generalizado, condicionada por la traducción al español.

Existe, sin embargo, otra forma de nombrar, revelando relaciones inéditas que recrean el sistema de la lengua, hasta generar nuevas significaciones; esta forma de nombrar es la forma poética; donde la metáfora y la imagen desempeñan una función renovadora del lenguaje.

Cuando se dice, por ejemplo "el tambor del llano"<sup>153</sup>, la metáfora nos lleva a una connotación distinta de la llanura, en este caso asociada al galope sobre una superficie tensa y sonora. Si comparamos la denominación de Coatlicue con la complejidad de su apariencia y connotaciones, comprendemos que ese nombre es demasiado simple, y que no aporta mayores elementos para su comprensión.

Si observamos los nombres de los dioses en la lengua náhuatl, vemos que en cada una de las múltiples acepciones se encierra una metáfora de apretada síntesis conceptual, que alude a las características distintivas del dios en cuestión. Cada denominación privilegia alguno de los atributos inherentes a la deidad. Así, por ejemplo, Tezcatlipoca es el espejo humeante, y al mismo tiempo es Nécoc Yaotl (enemigo de sí mismo); Titlacahuan (aquel para quien fueron creados los hombres); Moyocoyatzin (el que se inventa a sí mismo); Yohualli Ehécatl (Noche viento); Moquequelo (el que se burla), Telpochtli, (el joven apuesto). Si acumulamos e interrelacionamos todos estos atributos, muchos de ellos contradictorios, tendremos una imagen aproximada de su esencia, que no es una imagen fija, sino móvil y cambiante.

Así, para cada una de las deidades, habría que encontrar tantos nombres como atributos presenta, y lo más importante, habría que abandonar la noción personalista de una sola deidad para denominarla, pues, en el mundo náhuatl, las entidades son plurales y de ninguna manera unívocas. Según viene estudiando Miguel León Portilla, en su nueva versión de los Huehuetlatolli, resulta artificioso adjudicar en forma privativa un atributo a determinada entidad, puesto que este atributo puede ser compartido por muchas otras, y de hecho toma diferentes ma-

---

153 Imagen de García Lorca en el Romancero Gitano.



tices en relación con otros atributos; por lo tanto, el detener el flujo de significados, en aquello que nosotros llamamos sustantivo, es algo ajeno al mundo náhuatl.

La espiral es una forma que vincula los cuatro elementos en el mundo mexicana y logra fusionar así el círculo con el cuadrado, en el terreno de la geometría de lo simultáneo. La serpiente encarna al mismo tiempo como reptil terrestre, y como Xiuhcóatl o serpiente de fuego. El caracol como animal marino está representando al agua, y como instrumento de musical de aliento está representando al aire. Así los símbolos tienen por lo menos una naturaleza dual: su presencia y su sombra.

¿Hasta que punto las imágenes frontales de Tlatecuhtli con el rostro tlaloicoide fluyen más hacia Tláloc que hacia el llamado monstruo de la tierra? Ciertamente que hay diferencias entre las anteojeras circulares de Tláloc y los ornamentos que rodean los ojos de Tlatecuhtli, pero es innegable la afinidad de este rostro con el rostro de Tláloc. El fundamento para llamarlo Tlatecuhtli es su postura de parto y el hecho de que se encuentra labrado en la base oculta de esculturas exentas, característica que se ha identificado como rasgo distintivo del llamado monstruo de la tierra, cuando en realidad existen otro tipo de relieves en las bases de otras esculturas, como por ejemplo en las cabezas de Coyolxauhqui. (Ver figura 69)

En la dinámica continua del olin, la identidad es algo circunstancial, relativo al instante y al punto de vista del observador. Hoy en día, por efecto de la física cuántica, con su principio de incertidumbre y sus lecturas duales de los fenómenos subatómicos, nos acercamos a comprender esta visión dualista del universo, donde la paradoja entre ser o no ser, como disyuntiva, se resuelve en el ser y no ser, como conjunción de alternativas que coexisten en forma complementaria, dentro de un sistema más vasto, cuyos principios desconocemos.

Precisamente, esta dificultad para definir el verdadero nombre nos conduce a la esencia del mensaje estético contenido en la representación de lo sagrado: aquello que por su complejidad, y en razón de su continua confrontación entre contrarios, es inaprehensible. En el universo de lo sagrado los nombres fluyen sin apresar su esencia en una definición estática.

#### 8.4. NÚMERO Y SIGNIFICADO

El uno se concibe en la cosmogonía náhuatl como un principio estático, un origen que necesariamente debe convertirse en punto de partida para que el pensamiento pueda conceptualizarlo. El uno es la totalidad encerrada en sí misma y por lo tanto es incomprendible para la naturaleza humana. El estatismo de la unidad existe sólo para ser transformado. El uno es el punto en el espacio y al mismo tiempo es el círculo total que se cierra sobre sí mismo como la esfera del universo. En la dimensión temporal, el uno es al mismo tiempo el instante como dimensión límite del presente, y la eternidad como contemplación intemporal del todo. El uno es entonces Tloque Nahuaque, el que domina el cerca y el junto, la periferia y en centro en una sincronidad que abarca el tiempo y el espacio. La unicidad se rompe cuando el ser se contempla a sí mismo. La observación inicial es el primer desdoblamiento que inicia la cadena de lo múltiple. Es el primer eslabón del olin universal. Al observarse, al desdoblarse, el origen transita desde el número uno, como absoluto primigenio, hacia el número dos, como primera escisión de la unidad que al desplegarse inaugura el espacio y el tiempo.

El dos es el número de Ometéotl, el dios dual integrado por principio contrarios, Ometecuhtli y Omecíhuatl. En sentido espacial el dos representa el movimiento de un punto según determinada trayectoria, es el punto original tocado por el olin que genera una línea en movimiento. En la plástica mexicana hemos visto la importancia de la dualidad expresada en principio a través de la constante del eje vertical de simetría en los relieves que venimos estudiando.

El número tres representa una nueva síntesis, que implica la posibilidad de una nueva integración que reinaugura la unidad. Así Coatlicue y Mictlantecuhtli muestran variaciones en tres de sus caras, y dos de ellas, las caras laterales, se podrían unir en una sola para formar así una tercera cara potencial.

El número cuatro, el de mayor jerarquía en el universo mexicano, se forma a partir de la dualidad de la dualidad:  $2 \times 2 = 4$ . Cuatro son los rumbos del universo; cuatro los Tezcatlipoca originales, primer desdoblamiento de Ometéotl; cuatro los soles previos que fueron destruidos por los cuatro elementos antes del

advenimiento del Quinto Sol. El cuatro, por lo tanto, representa la completud de un desarrollo, ya sea en el espacio o en el tiempo; en el espacio genera nada menos que los cuatro cuadrantes cartesianos; en el tiempo Ya hemos visto que las esculturas exentas muestran cuatro caras labradas en relieve, y el módulo principal de la composición es el cuadrado. Las espirales que generan el movimiento y la composición de Coyolxauhqui y las serpientes enrolladas se generan a partir del cuadrado.

No por casualidad la serpiente es el símbolo máspreciado en la cultura náhuatl. Si analizamos su geometría y desarrollo vemos que es coherente con los principios matemáticos que hemos enunciado. El punto en movimiento genera la línea, tal como el cuerpo de la serpiente avanza en sentido horizontal, creando el eje de las abcisas, (X). El cuerpo de la serpiente se escinde en dos fauces en sentido vertical, inaugurando el eje de las ordenadas (Y). He aquí el primer plano bidimensional. La lengua de la serpiente avanza hacia adelante en forma perpendicular al origen, generando así la tercera dimensión que es la profundidad, representada por el eje Z.

Si traspolamos el significado de la serpiente a la dimensión temporal, la serpiente ondulante marca el fluir del tiempo. Su movimiento espiral simboliza el devenir; su implicación es la memoria. Las serpientes anudadas marcan los ciclos irregulares cuyos patrones investiga la teoría del caos.

El número cinco está representado en el quincunce que señala los cuatro rumbos y el centro. El número cinco marca el centro del quincunce, el cual no es otra cosa sino la intersección del eje vertical con el plano de Tlalticpac; arriba se desarrollan los 13 cielos llamados Topan, y hacia abajo, se proyectan los 9 inviernos del Mictlan.

En atención a la numerología náhuatl, donde el número 13 marca las trecenas del calendario religioso o tonalamatl, nos parece pertinente recordar la llamada serie de Fibonacci que consiste en una serie de números enteros, que se construye a partir del número uno, y cuya condición es que cada elemento sucesivo de la serie se forme de la suma de los dos anteriores.

Así tenemos:  $1$ ;  $1 + 1 = 2$ ;  $2 + 1 = 3$ ;  $3 + 2 = 5$ ;  $5 + 8 = 13$ ;  $13 + 8 = 21$ ;  $21 + 13 = 34$ ;  $34 + 21 = 55$ , y así sucesivamente; lo interesante, es que a partir de la aparición del número 13, la razón que se forma entre los números sucesivos de la serie se aproxima a 1.618, y se mantiene constante a partir de 55/34.

El número trece, presente en los trece cielos del panteón náhuatl, puede descomponerse en ocho más cinco, razón que dentro de la serie de Fibonacci, es la primera en aproximarse al número de oro.<sup>154</sup> Veamos:  $8/5 = 1.6$ ;  $13/8 = 1.625$ ;  $21/13 = 1.615$ ;  $34/21 = 1.619$ ;  $55/34 = 1.61767$ ;  $89/55 = 1.618$ ;  $144/89 = 1.6179$ , etc.

Sorprende que los primeros números de la serie de Fibonacci sean tan importantes en el mundo náhuatl:

1: Tloque Nahuaque, señor del cerca y del junto, dios universal en el sentido de su unidad y ubicuidad;

2 : Ometéotl, el señor dual, textualmente, el dios dos;

3: Yohualli-ehecatl, nombre de Quetzalcoatl negro como tercer Tezcatlipoca;

5: el punto central del quincunce, que indica la posición del eje vertical dirigido hacia los cielos en sentido ascendente, y hacia el inframundo en su sentido descendente; este punto central del quincunce integra también a su alrededor a los cuatro puntos cardinales.

8: dualidad de cuatro, ocho son los pasos variables en las danzas guerreras mexicas;

13: los trece cielos, en el último de los cuales se encuentra Ometéotl.

---

154 Esta serie la postuló Leonardo de Pisa hacia 1202; consiste en que cada número de la serie se obtiene sumando los dos números precedentes:

2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, etc.

Lo extraordinario es que a partir de 55/34 la constante de las razones es 1.618.

## 8.5. LA MONSTRUOSIDAD Y LO SAGRADO.

*Toda aparición implica una ruptura del tiempo o del espacio: la tierra se abre, el tiempo se escinde, por la herida o abertura vemos "el otro lado del ser".*

Octavio Paz.

Según Kant, lo monstruoso es aquello que por su magnitud, niega el fin que constituye su propio concepto. Tratemos de explicar este concepto. Una ventana que excediera las dimensiones de un edificio, sería monstruosa; así como es monstruosa esa nariz superlativa del poema satírico de Quevedo (érase un hombre a una nariz pegado). Según la definición kantiana la monstruosidad sería, esencialmente, una cuestión de proporciones.

Esta noción se relaciona con el concepto de lo sublime en la teoría kantiana. Para Kant lo sublime es aquello cuya grandiosidad excede toda medida, y cuya contemplación despierta en el espíritu un sentimiento de exaltación ante lo inconmensurable, que es en el fondo una de las formas de lo incomprensible. En lo monstruoso no es la medida en sí lo que impresiona, sino la contradicción que se presenta entre la definición convencional de un objeto y su apariencia. La imagen del objeto evoca la definición inicial en algunas de sus características, pero la niega violentamente en otras. Lo monstruoso coincide con lo sublime en cuanto ambos son manifestaciones de lo incomprensible; en lo sublime predomina la grandiosidad, y en lo monstruoso la contradicción.

Sin embargo, si acudimos a la definición de lo monstruoso en su etimología, monstruo viene de *mónstruum*: prodigio; de *monere*: avisar, pues se creía que los monstruos eran avisos de la divinidad, por encontrarse fuera del orden natural; de allí que la palabra monstruo haya pasado a ser sinónimo de malformación y deformidad, como trasgresión de las leyes naturales.

Al exceder, según Kant, el fin que constituye su propio concepto, y al salirse del orden natural, según la etimología, el monstruo deviene en aquella porción

excepcional de la realidad, para la cual no encontramos nombre. El monstruo no tiene género ni especie, pues rebasa el sistema de clasificación que la razón humana ha impuesto al mundo en forma de lenguaje, por ello es que ante el monstruo nos quedamos absortos, sin palabras, suspensos ante la presencia del misterio.

Esta conmoción que se produce en el espíritu ante la presencia de lo monstruoso es la clave para salir de uno mismo, y para dar cabida a nuevos horizontes en la experiencia y en el pensamiento

Si enlazamos estas ideas acerca de lo monstruoso con la idea de la otredad que maneja Octavio Paz, vemos entre ellas grandes coincidencias. Paz, basándose en las ideas del filósofo alemán Rodolfo Otto, relaciona la otredad con el misterio de lo sagrado, cuya presencia produce en nosotros un sentimiento de asombro, de horror y de parálisis anímica. Según Paz, el horror es asombro ante una totalidad henchida e inaccesible. Este sentimiento de conmoción ante lo extraño tiene una doble connotación: el terror y la fascinación que produce el contemplar una presencia absoluta, una aparición que no podemos conceptualizar; en otras palabras, el mismo sentimiento de atracción y repulsión que sentimos ante la presencia de Coatlicue.

Otra de las coincidencias entre lo monstruoso y la otredad, según Paz, es el horror que se produce ante lo múltiple e inconmensurable. Pensamos que la palabra horror que elige Paz para designar el sentimiento ante lo sagrado conserva todavía la connotación negativa de lo monstruoso, sería preferible hablar de estupor en lugar de horror, como una palabra más objetiva para designar este sentimiento que nos anonada ante lo incomprendible. Cuando, en el Baghavad Gita, el dios Krisna se manifiesta ante el guerrero Arjuna, aparece con multitud de ojos, de bocas y de vientres, ante cuyas órdenes, el guerrero no es más que una herramienta pasiva que ejecuta los designios de un poder irresistible.

Esta multiplicidad, este abigarramiento de presencias, características de lo monstruoso, se encuentra indudablemente en la escultura mexicana, donde la causa del terror sagrado se debe a la simultaneidad con que reúne a los contrarios excluyentes: vida y muerte; piel y evisceración; águilas y serpientes. Esta visión

simultánea de los opuestos violenta el orden de la lógica occidental, basada en las sentencias de Parménides, donde el ser y el no ser son estados contrarios y excluyentes.

La dualidad esencial de la cosmovisión náhuatl trasciende esta dicotomía, y postula que la verdadera totalidad se integra a través de esta síntesis de opuestos, cuyo choque genera la dinámica universal. La intuición de lo sagrado se da cuando somos capaces de asimilar la presencia total en cada instante, cuando el ser y el no ser se manifiestan en lo posible y en lo real; cuando somos conscientes de que aquello que somos es la cara visible de aquello que no somos, y que también forma parte de nosotros, como la cara oculta de una totalidad, donde la vida y la muerte luchan y dialogan, mostrándose en el instante del prodigio. La sombra se manifiesta en función de la presencia, no pueden subsistir la una sin la otra.

Tal, el significado de la presencia de Coatlicue, Tlatecuhtli, Mictlantecuhtli y Tláloc, cuya pretendida monstruosidad, no es más que la síntesis de lo humano que la voluntad creadora de los artistas fusiona con la otredad de lo sagrado.

## **8.6. GUERRA, DUALIDAD Y ORDEN CÓSMICO**

*Mas nada ocurre, no, sólo este sueño  
desorbitado  
que se mira sí mismo en plena marcha* <sup>155</sup>

José Gorostiza  
Muerte sin fin

---

<sup>155</sup> Gorostiza, Op. Cit., p. 116.

Más que la lucha, es la confrontación la que genera el cambio. Al romperse la unidad primigenia de la gran concentración inicial de energía se produce el big bang, como el gran estallido que genera el despliegue del espacio y del tiempo. El absoluto original, uno y solo en sí mismo, se desdobla en un antes y un después; un aquí y un allá; de la unidad se pasa a la dualidad; el ser absoluto transita y se transmuta para ser capaz de contemplarse a sí mismo. Este desdoblamiento es Ometéotl, el primer paso del ser hacia la consciencia de sí mismo. No en vano, al hablar de Ometéotl se le llama Tezcatlipoca y Tezcatlanextia<sup>156</sup>; nótese que en ambos nombres se encuentra la raíz tezcAtl, espejo. Cuando el dios único coloca frente a sí un espejo, es decir, cuando se observa a sí mismo, surge su contraparte, su opuesto complementario, su otra imagen; así pasamos de la unidad a la dualidad, como primera forma de creación. La idea del espejo implica también confrontación, colocarse frente a uno mismo, para generar así una nueva realidad.

Recordemos la oposición frontal de las cabezas de serpiente en Coatlicue, las cuales parecen reflejarse y confrontarse a uno y otro lado del espejo, que marcaría el eje longitudinal del primer desdoblamiento. Esta oposición frontal se presenta también, como hemos visto, en Tlatecuhtli, donde los cráneos se oponen dos a dos, según los ejes longitudinal y transversal, respectivamente.

Esta confrontación de la unidad consigo misma provoca el surgimiento de una tercera entidad que trasciende tanto a la unidad como a la dualidad, y es una nueva síntesis de verdadera creación. Así, el rostro frontal y posterior de Coatlicue es una imagen nueva, que surge del enfrentamiento de los dos perfiles serpentinos. Aquí cabe llamar la atención sobre la intuición visionaria de una realidad virtual, notada desde el ensayo de Justino Fernández, ya que esa otra mitad de la “pirámide” que sugiere la vista lateral de Coatlicue no existe en la realidad, sino que la suponemos, como si estuviera implícita u oculta en la forma visible.

---

156 En La filosofía Náhuatl, León Portilla postula que tanto Tezcatlipoca como su contraparte, Tezcatlanextia, son, respectivamente, las caras nocturna y diurna de Ometéotl. Ver capítulo III pp. 129-178.



En su rostro bifronte de serpientes se alternan la unidad y la dualidad, de tal manera que si tratamos de integrar los dos perfiles percibimos un rostro con dos ojos y una enorme boca, e inmediatamente después recordamos que se trata de dos perfiles. Vuelve a presentarse la tentación de unirlos, y así alternativamente pasamos de una a otra posibilidad de un frente a dos perfiles, sin poder establecer ninguna de las visiones como definitiva. ¿Y de qué otra forma podría encarnar plásticamente la noción del olin, movimiento perpetuo sino a través de la lucha dinámica de los contrarios complementarios? Tal es una de las lecciones presentes en Coatlicue. Contemplando ese rostro comprendemos el sentido de la guerra sagrada.

## **8.7. SISTEMA HOLÍSTICO DE SIGNIFICACIÓN**

Coatlicue, Coyolxauhqui y Tlatecuhtli en su complejidad son ese instante límite en que toda presencia se manifiesta en una plétora que parece estallar y volver a unificarse al ritmo del pulso cíclico que expande y contrae el universo, según lo concibe la religión hinduista.

En contraste con esta pulsación del ser, característica del universo mexicana, a la cultura occidental le interesan más los momentos aparentemente estáticos y reconocibles. La unidad de un solo Dios y su despliegue sin transición hacia la trinidad que es nueva síntesis. Hay un temor oculto hacia la bifurcación que entraña la dualidad. En la concepción católica Dios es uno y trino, sin que se divida nunca su unidad. En la concepción mexicana Dios es la unidad que se desdobra y se reintegra sucesivamente.

Es claro que en la escultura mexicana no se puede hablar de un registro holográfico en sentido estricto, pero los desdoblamientos que traducen los volúmenes en superficies de dos dimensiones y la sugerencia de los giros que pliegan y despliegan los miembros de la escultura en tres dimensiones responden a un sistema de codificación holonómico, similar al de los hologramas, donde cada uno de los puntos contiene información acerca de la totalidad.

En el pensamiento mexicana creado se desdobra y enfrenta fuerzas opuestas y equivalentes a lo largo de la historia, que se concibe como un desdoblamiento continuo a partir de la ruptura de la unidad original. Podríamos hablar en este sentido, de la intuición del "big bang" tomando como base la escultura mexicana. En ese choque pétreo y poderoso se disgrega la unidad y se inaugura la pluralidad de lo creado. Bien podríamos intuir ese instante fundacional, poéticamente con Gorostiza:

Un minuto quizá que se enardece  
*hasta la incandescencia,*  
*que alarga el arrebató de su brasa,*  
*ay, tanto más hacia lo eterno mínimo*  
*cuánto es más hondo el tiempo que lo colma.*<sup>157</sup>

Este fragmento de Muerte sin fin se refiere a la concentración original del ser, que se confronta y se observa a sí mismo a través de la creación, desbordando, en su copiosa cadena de actos, las infinitas potencialidades, antes absortas en un reposo inmemorial. Y es que la energía cósmica busca ser contemplada, como si la conciencia de sí misma fuera su más alto destino. De esta necesidad de desdoblarse para contemplarse, de esta energía potencial que se divide, Gorostiza nos dice:

*Mas no le basta ser un puro salmo,*  
*un ardoroso incienso de sonido;*  
*quiere, además, oírse.*  
*Ni le basta tener sólo reflejos*  
*- briznas de espuma -*  
*para el ala de luz que en ella anida;*  
*quiere además un tálamo de sombra,*  
*un ojo,*  
*para mirar el ojo que la mira.*<sup>158</sup>

---

157 José Gorostiza, Muerte sin fin, Material de lectura, Poesía Moderna, No. 17, UNAM,

158 Ibid., pp. 18-19.

La primera ruptura de la unidad se da cuando el ser absoluto decide salir de sí mismo para contemplarse e iniciar así el despliegue universal de la creación. Es Narciso que se mira por vez primera en el espejo del agua, concibiendo la objetivación y al mismo tiempo la escisión de su ser. Surge la dualidad en ese momento de la primera observación y del primer desdoblamiento. Dualidad que en el mundo prehispánico alude a ese instante de transición, generador y destructor por excelencia. La dualidad es la articulación, el cambio de dirección que hace posible el movimiento y la continua bifurcación de sentidos.<sup>159</sup>

---

<sup>159</sup> Recordemos el cuento de Borges El jardín de los senderos que se bifurcan, basado en el conocido experimento del gato de Schrödinger al que se le pone comida envenenada y se calculan estadísticamente sus probabilidades de vida al 50% ; por lo tanto, según esto el gato está 50% vivo y 50% muerto. Sabemos que esto no es posible , gracias a que predomina una de las dos posibilidades y cancela a la otra. Algunos autores de ciencia ficción han propuesto que la opción anulada se actualiza en otra dimensión, desconocida para nosotros.



## 9. CONSTANTES FORMALES REFERIDAS AL CORPUS DE OBRAS SELECCIONADAS

Hemos querido consignar estas constantes deducidas hasta el momento en forma de tablas para facilitar su manejo al lector.

De las tablas podemos obtener conclusiones resumiendo las constantes formales que resultan recurrentes en las distintas obras analizadas.

Plano y volumen:

Relieves en un solo plano; articulación a 90°; plano frontal; volumen continuo.

Axiales:

Los ejes verticales y longitudinales son de simetría. Los ejes horizontales son tectónicos.

Numerológicas:

Son recurrentes los primeros números de la serie de Fibonacci: 1-2-3-5-8-13,

Compositivas:

Predominan el cuadrado, el rectángulo de oro, el triángulo sublime, el círculo y la espiral.

De impacto dimensional:

Volumen hermético, deformación perspectiva, tensión ascencional, tensión dinámica.

Proporcionales:

Proporción naturalista, contrastes proporcionales, proporción simbólica.

De articulación:

Se da en todos los paradigmas un equilibrio entre articulación constructiva (geométrica) y articulación orgánica (natural).

Dinámicas:

En las composiciones centrales se da un equilibrio entre fuerza centrípeta y centrífuga. En las composiciones verticales aparece la tensión ascencional o de compresión además de las fuerzas centrípetas y centrífugas.

De orden implicado:

En la escultura exenta se observan posibles abatimientos a 90° que están implícitos en la imagen. En los relieves se observa una especie de explanación o imagen síntesis que presenta en un solo plano la totalidad de un ser o de una deidad.

Holográficas:

Consisten en la codificación de las tres dimensiones en el plano. Se observa en Coatlicue y en las serpientes enrolladas.

De significado múltiple:

Los atributos formales se combinan de acuerdo a las cualidades que identifican a cada advocación de las deidades y pueden coexistir en diferentes contextos según las necesidades del ritual.

Arquetípicas:

Decapitación, evisceración, desuello, cuerpo desmembrado, relacionados con la guerra y el sacrificio; giros en espiral con referencia cósmica.

De síntesis holística:

Lucha de contrarios resuelta en equilibrio. Sistemas formales que abarcan significado y síntesis espacio temporal.

<b>PLANO Y VOLUMEN</b>				
Escultura exenta	Relieve síntesis en un plano	Articulación de relieves a 90°	Frontalidad	Continuidad volumétrica
Coatlícue		X		
Cihuateteo			X	
Cabezas Coyolxauhqui				X
Disco de Coyolxauhqui	X			
Cabeza de Xiuhcóatl				X
Xiuhcóatl ondulante		X		
Cabezas de serpiente				X
Serpientes enrolladas				X
Serpientes anudadas			X	X
Guerrero serpiente			X	X
Mictlantecuhtli		X		
Tlatecuhtli A y B	X			
Tláloc exento			X	
Disco de Tláloc	X			

<b>CONSTANTES COMPOSITIVAS</b>					
	Rectángulo armónico	Triángulo	Cuadrado	Círculo	Espiral
Coatlícue	X	X	X		
Cihuateteo	X	X	X		
Disco Coyolxauhqui		X	X	X	X
Cabeza Coyolxauhqui	X				
Cabeza Xiuhcóatl	X		X		X
Xiuhcóatl ondulante					
Serpiente Enrollada		X		X	X
Serpiente anudada	X	X	X		
Guerrero serpiente	X	X	X		
Mictlantecuhtli	X	X			
Tlatecuhtli A			X	X	
Tlatecuhtli B				X	
Tláloc exento			X		
Tláloc rostro doble				X	

<b>AXIALIDAD</b>			
Paradigmas	Eje vertical de simetría	Eje longitudinal de simetría	Ejes horizontales tectónicos
Coatlícue	<b>X</b>		<b>X</b>
Cihuateteo	<b>X</b>		<b>X</b>
Cabezas Coyolxauhqui	<b>X</b>		
Disco de Coyolxauhqui	Ejes a 45° rigen el movimiento en espiral		
Cabeza de Xiuhcóatl		<b>X</b>	<b>X</b>
Xiuhcóatl ondulante		<b>X</b>	
Cabezas de serpiente		<b>X</b>	
Serpientes enrolladas	Un eje central rige el movimiento en espiral		
Serpientes anudadas	<b>X</b>		
Guerrero serpiente	<b>X</b>		
Mictlantecuhtli	<b>X</b>		<b>X</b>
Tlatecuhtli A y B	<b>X</b>		<b>X</b>
Tlálloc exento	<b>X</b>		<b>X</b>
Disco de Tlálloc	<b>X</b>		<b>X</b>

<b>IMPACTO DIMENSIONAL</b>				
Paradigmas	Volumen hermético	Deformación perspectiva	Impulso ascensional	Tensión dinámica
Coatlícue	<b>X</b>		<b>X</b>	
Cihuateteo	No es significativo			
Cabezas Coyolxauhqui	<b>X</b>			
Disco de Coyolxauhqui				<b>X</b>
Cabeza de Xiuhcóatl	<b>X</b>			<b>X</b>
Xiuhcóatl ondulante				<b>X</b>
Cabezas de serpiente	<b>X</b>			
Serpientes enrolladas			<b>X</b>	<b>X</b>
Serpientes anudadas				<b>X</b>
Guerrero serpiente			<b>X</b>	<b>X</b>
Mictlantecuhtli				<b>X</b>
Tlatecuhtli A y B				<b>X</b>
Tlálloc exento	No es significativo			
Disco de Tlálloc				<b>X</b>



<b>CONSTANTES DINÁMICAS</b>			
Paradigmas	Fuerza centrípeta	Fuerza centrífuga	Tensión ascensional
Coatlícue	X	X	X
Cihuateteo	X		
Cabezas Coyolxauhqui	X		
Disco de Coyolxauhqui	X	X	
Cabeza de Xiuhcóatl	X	X	
Xiuhcóatl ondulante			X
Cabezas de serpiente	X		
Serpientes enrolladas	X	X	X
Serpientes anudadas	X		X
Guerrero serpiente	X		X
Mictlantecuhtli	X		compresión
Tlatecuhtli A y B	X	X	X
Tláloc exento	X		
Disco de Tláloc	X	X	X

<b>CONSTANTES HOLOGRÁFICAS Y DE ORDEN IMPLICADO</b>			
Paradigmas	Abatimientos a 90°	Imagen síntesis	Codificación holográfica
Coatlícue	X		X
Cihuateteo		Intención naturalista	
Cabezas Coyolxauhqui		Intención naturalista	
Disco de Coyolxauhqui	X	X	
Cabeza de Xiuhcóatl	X		
Xiuhcóatl ondulante	X		
Cabezas de serpiente		Intención naturalista	
Serpientes enrolladas		X	X
Serpientes anudadas		X	
Guerrero serpiente		X	
Mictlantecuhtli	X		
Tlatecuhtli A y B	X	X	X
Tláloc exento			
Disco de Tláloc	X	X	X

<b>CONSTANTES ARQUETÍPICAS</b>					
Paradigmas	Decapitación	Devoración Parto	Evisceración	Cuerpo desmembrado	Giro cósmico
Coatlícue	X		X	X	
Cihuateteo		X			
Cabezas Coyolxauhqui	X				
Disco de Coyolxauhqui	X			X	X
Cabeza de Xiuhcóatl	X				X
Xiuhcóatl ondulante					X
Cabezas de serpiente	X				
Serpientes enrolladas					X
Serpientes anudadas					
Guerrero serpiente		X			
Mictlantecuhtli			X		
Tlatecuhtli A y B	X	X		X	
Tláloc exento					
Disco de Tláloc	X			X	

<b>SIGNIFICADO: CONTRARIOS EN EQUILIBRIO</b>					
Paradigmas	Expansión Concentración	Formas abierta y cerrada	Imagen anterior posterior	Naturalismo Simbolismo	Orden caos
Coatlícue	X		X	X	X
Cihuateteo				X	
Cabeza Coyolxauhqui				X	
Disco de Coyolxauhqui	X	X		X	X
Cabeza de Xiuhcóatl	X	X			
Xiuhcóatl ondulante	X	X		X	X
Cabezas de serpiente				X	
Serpientes enrolladas	X	X		X	
Serpientes anudadas	X	X		X	X
Guerrero serpiente	X	X		X	X
Mictlantecuhtli				X	
Tlatecuhtli A y B	X	X	X	X	X
Tláloc exento				X	
Disco de Tláloc	X	X	X	X	X

## 10. CONCLUSIONES

Hemos visto que el análisis formal, es mucho más complejo que el mero registro de los datos sensibles y la descripción geométrica de la obra a nivel general. Un análisis formal realizado a conciencia, hace posible la comprensión del lenguaje plástico como sistema y permite orientar debidamente la interpretación hacia la búsqueda de los apoyos documentales que resulten pertinentes. Si se procede a la inversa, tratando de encontrar en la obra plástica los contenidos de documentos de la época en cuestión, vemos que su lectura está sujeta a una interpretación según el contexto actual, y que corresponden al universo semiótico de la lengua y no de la forma visual.

En la generalidad de las investigaciones vemos que los documentos son los que realmente aportan lo principal para el análisis. Se tiende a relacionar los elementos que aparecen en la escultura con los mitos y atributos correspondientes a varios dioses, para poder finalmente sintetizar su significado y caracterizar a la entidad en cuestión asociándola a un significado fijo. La principal deficiencia de este tipo de análisis, es que no atiende a la articulación de los elementos, ni a sus relaciones estructurales; tarea, que sólo se puede hacer a partir de un análisis formal interdisciplinario, según se ha demostrado a lo largo de este trabajo.

Hay casos en que la interpretación documental no conduce a interpretaciones convincentes. Ejemplo de son algunas de las conclusiones del estudio de Justino Fernández sobre Coatlicue, que, no obstante, representa un avance fundamental en la valoración del arte mexicana. Justino Fernández sostiene que las serpientes de la falda de Coatlicue representan al género humano, sujeto por Ometecuhtli y Omecíhuatl, dualidad de dioses representada, según él, en el cinturón doble de la diosa. Si así fuera, no habría razón para representar a la misma pareja divina como dos serpientes gigantescas en el nivel superior de la escultura. Esta falta de coherencia en la lectura se debe a que el historiador confunde al sistema formal esencialmente geométrico y matemático con un proceso narrativo. En la narración los sucesos acaecen al azar sin que un plan compositivo los vincule a priori. La necesidad de darle a cada elemento un significado textual, es producto de una

lectura aditiva y no estructural de la obra. El resultado de esta lectura compuesta por parcialidades que se suman termina por fragmentar la totalidad y destruye la noción de sistema que es fundamental en la creación plástica mexicana.

El análisis estructural nos revela que bien podría interpretarse la falda de serpientes como el nivel terrestre del mundo, cargado de energía telúrica, o como el nivel instintivo y animal del ser humano; el torso representaría, por oposición, el nivel celeste y espiritual, por su expresión despejada y el menor peso visual de sus elementos.<sup>160</sup>

Recordemos el mito de la separación entre la tierra y el cielo, antes citado...*Por el agua iba y venía el gran monstruo de la tierra...* imagen que confirma esta interpretación semiótica.

Otra de las lecturas que me parece forzada en J. Fernández es cuando interpreta las serpientes que rematan los brazos de Coatlicue como representaciones de Quetzalcoatl y Xólotl, estrellas matutina y vespertina respectivamente, en el sentido en que ambos son advocaciones de Venus. Esta interpretación me parece excesivamente literaria y carente de base; es más lógico pensar que estas serpientes corresponden al primer desdoblamiento de Ometéotl en cuatro Tezcatlipoca al inicio de la creación, ya que formalmente, están en una relación jerárquica y complementaria con las dos colosales serpientes superiores. Es la dualidad que choca frontalmente y se desdobra en otras dos formas de existencia mediante un giro de noventa grados a izquierda y derecha respecto al eje central. Los textos que esclarecen esta visión plástica, a nuestro juicio, son los referentes a los cuatro Tezcatlipoca, que representan a su vez los cuatro rumbos del universo, tan importantes en la cosmovisión mexicana.

Cuando J. Fernández concluye que el ser de la belleza de Coatlicue es el ser guerrero, se refiere a la guerra entre los hombres y al sacrificio de los prisioneros. Esta visión es limitada, porque el sentido de la guerra en la cultura mexicana es más bien una lucha de carácter abstracto y universal: lucha entre fuerzas contrarias que da origen a la creación, no sólo en el sentido de génesis original, sino en un

---

<sup>160</sup> Notemos que en esta interpretación se aplican los conceptos de oposición y contrariedad, presentes en el cuadro semiótico de Greimas.

sentido de creación cósmica y humana. Esto se desprende del análisis de fuerzas presentes en el ámbito plástico: fuerza centrípeta vs. fuerza centrífuga; articulación orgánica vs. articulación constructiva; escala real vs. escala gigantesca.

Bonifaz Nuño, con su atenta observación y su intuición certera de poeta, vio con toda claridad, que obras de la importancia de Coatlicue no representan a una sola deidad, sino que constituyen la encarnación mítica de los arquetipos culturales de una sociedad. Lo que sucede con la lectura de Bonifaz Nuño es que no relaciona estas intuiciones con el lenguaje formal como sistema, cuyas relaciones de equivalencia, oposición, contrariedad y complementariedad posibilitan la materialización de tales mensajes.

Esther Pasztory se acerca también a esta interrogante sobre la identidad unívoca o múltiple de las deidades. Deja abierta la interrogante en su reflexión acerca del jaguar mesoamericano y así nos dice:

*El análisis no ha sido capaz de establecer si es un ser sobrenatural con muchas posibles apariencias o son muchos espíritus sobrenaturales con múltiples interrelaciones.*<sup>161</sup>

En esencia, cualquiera de las dos opciones que tomemos rompe la interpretación unívoca que muchos historiadores siguen luchando por establecer.

Siguiendo con rigor el análisis formal hemos visto que ni siquiera la forma geométrica de volúmenes como Coatlicue se había podido captar con claridad en la multitud de estudios que se han hecho al respecto. Esto revela que esculturas como ella, Coyolxauhqui o Tlatecuhtli constituyen un verdadero reto para la atención y la capacidad de abstracción de quienes las contemplan.

Sin embargo, la concordancia entre los resultados del análisis formal, y la interpretación documental es sorprendente en la mayoría de los casos. Esto es así porque tanto la creación plástica como la expresión documental corresponden a

---

<sup>161</sup> Esther Pasztory, *Precolumbian Art*, pag. 33.

un mismo universo histórico donde se plasma el orden de pensamiento propio de la cultura en cuestión.

Hemos visto a través del análisis formal que en el mundo prehispánico se encuentran, entre otras, las mismas constantes universales de armonía postuladas por los pitagóricos, tales como la proporción áurea y el número de oro, aparentemente tan ajenas al mundo mexicana, como lo observó acertadamente la Dra. Beatriz de la Fuente en sus estudios sobre escultura olmeca.<sup>162</sup> Lo anterior ha dado pie a una crítica superficial, pues se antoja que estemos hablando de una interpretación descentrada del universo prehispánico y centrada en el clasicismo griego; no es así, porque tal coincidencia de armonía y trazos reguladores no se debe a influencias interculturales, sino a que el arte comparte universalmente cánones de armonía y unidad que están basados en las leyes gestálticas de la percepción, y marcan la pauta en la estrategia compositiva de las artes plásticas.

Así, el empleo de los gnomones, que conocemos a través de la tradición pitagórica nos aclara conceptos como la superposición de estructuras, hecho tratado siempre superficialmente, como un simple afán de dominio y ahorro de materiales. Hoy, la biología nos enseña que de ese modo se produce la evolución y el crecimiento de los órganos en los seres vivos, superponiendo las nuevas estructuras sobre las anteriores. Esto nos proporciona un nuevo enfoque para abordar el fenómeno de la superposición en la arquitectura mexicana y prehispánica en general.

El estudio de la frontalidad y de los posibles pliegues y desdoblamientos, tanto en el relieve como en el volumen de la escultura nos ha revelado una nueva dimensión de análisis al aplicar teorías emanadas de las nuevas corrientes de la ciencia.

La visión holográfica, que nos permite decodificar el plano bidimensional en un volumen tridimensional, nos revela intenciones inéditas de codificación, las cuales se observan en otras configuraciones del arte mexicana, y en otras manifestaciones de la cultura prehispánica, tales como la pintura teotihuacana.

---

<sup>162</sup> Beatriz de la Fuente, Escultura monumental olmeca. Catálogo, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, México, 1973, citado en Estudios de cultura Náhuatl No. 17, pp 13-28.

Así vemos que la teoría del holomovimiento y el orden implicado nos aclaran las posturas imposibles de manos y pies, y los giros implícitos en tales posiciones.

Respecto a Tlatecuhtli, la característica que ha llevado a los arqueólogos a identificarlo, en los relieves labrados en numerosas bases de la escultura mexicana, así como en cuauxicallis y en el basamento de la guerra sagrada, es la postura de una figura acuclillada en actitud de parto. Sus codos se apoyan sobre las rodillas, y los brazos se elevan siguiendo el mismo eje de las pantorrillas, pero en sentido contrario, creándose así una imagen simétrica y ambivalente.

Comparten esta característica tanto las figuras identificadas como Tlatecuhtli, por Eduardo Matos Moctezuma como un relieve identificado como Izpapálotl. Sin embargo, las diferencias que existen entre los distintos grupos nos hace difícil aceptar su caracterización como una sola deidad como consecuencia de que comparten la postura antes mencionada.

Para Matos Moctezuma las imágenes de Tlatecuhtli se clasifican en cuatro grupos: A) Figuras antropomorfas masculinas; B) Figuras antropomorfas femeninas; C) Figuras zoomorfas femeninas, D) Figuras con rostro de Tláloc.<sup>163</sup>

Para su clasificación de figuras masculinas o femeninas Matos se basa en detalles del atuendo: el maxtlatl que aparece bajo el chimalli o el trenzado sobre el que aparece el cráneo atado por la espalda, característica de las diosas guerreras. Para discutir este criterio basta con plantear la identidad masculina que se reconoce al llamado monstruo de la tierra, escultura exenta que presenta en su espalda el mismo trenzado coronado por el cráneo. (Ver figura 36)

Pensamos que la clasificación por sexos no es pertinente en estas composiciones polivalentes que son en realidad síntesis de significados cósmicos, más que creaturas particulares o deidades personalizadas. Respecto a las figuras zoomorfas femeninas, existen casos donde sí aparecen las fauces del saurio que se ha identificado como Cipactli, mas no aparecen ni el trenzado ni el cráneo al que se alude como distintivo de sexo. En tal caso se encuentran las figuras que presentan una urna funeraria entre las extremidades inferiores.

---

<sup>163</sup> Eduardo Matos Moctezuma, "Tlatecuhtli" en Estudios de Cultura Náhuatl, No. 27.

(Ver figura 70).

Por otra parte la identificación clara del rostro de Tláloc resulta un problema difícil de delimitar porque es innegable que las figuras del grupo A) de Matos, que aquí hemos llamado de articulación vertical, tienen por lo menos rasgos tlalocoides que los emparentan con el dios.

Sabemos que la clasificación que proponemos en cambio está lejos de ser la única en un complejo ritual y compositivo tan rico como Tlatecuhtli, pero nos parece más acorde a las estructuras formales propuestas por la composición misma.

A través de estas ideas de pluralidad y fluencia de significado podemos aproximarnos a síntesis que comparten varias naturalezas como el hombre-pájaro-serpiente. También se nos aclara la representación simultánea de plantas y alzados que se observa en los planos de los basamentos.

(Ver figura 66)

En su libro *Pre-columbian art*, Esther Paztory pone en claro el descubrimiento occidental del arte precolombino, llamando la atención sobre los hitos definitivos en nuestra aproximación histórica al universo prehispánico.<sup>164</sup>

Según consigna la autora la arqueología, como base del conocimiento de la cultura prehispánica data de principios de 1900. Por eso hemos dicho que el estudio riguroso del arte mesoamericano y andino pertenece al siglo veinte. Junto al estudio arqueológico ha tenido gran importancia la difusión que el arte contemporáneo ha dado al arte antiguo, particularmente al arte americano que nos ocupa. Veamos lo que Paztory dice al respecto:

*Los artistas modernistas se interesaron en las tradiciones más angulares y estilizadas de Mesoamérica y los Andes durante la primera mitad del siglo veinte. El escultor británico Henry Moore (1898-1986) y el arquitecto americano Frank Lloyd Wright (1867-1959) se inspiraron directamente en el arte Mesoamericano y en la arquitectura. Moore*

---

<sup>164</sup> Paztory, Op. Cit., pp. 7-23



*imitó las esculturas llamadas chac mool y Wright se inspiró en la decoración arquitectónica de Yucatán.*<sup>165</sup>

Con atinada observación Pasztory apunta que los primeros modelos que se admiraron fueron los de mayor tendencia naturalista en el arte prehispánico y los más recientes aquellos del arte andino con un mayor grado de abstracción. La autora lo atribuye a la sensibilidad que ha despertado en los artistas y en el público a raíz de las tendencias más recientes del arte actual:

*La preeminencia reciente del arte minimalista y conceptual ha traído al foro artístico el arte de los Andes. Aunque el arte andino carece de los ejemplos antropomorfos y monumentales del arte mesoamericano, tiene en cambio el vasto y misterioso sistema de caminos trazados en el desierto de Nazca, muchos de los cuales sólo son visibles desde los aviones. La fascinación ante ellos coincide con el “arte de la tierra” practicado por artistas como Michael Heizer y Robert Smithson así como con el arte conceptual de los artistas Barry Le Va y Sol La Witt... los occidentales pueden ahora apreciar el arte Andino no sólo por sus cualidades de belleza, sino por su carácter conceptual y de sistema. Los nuevos movimientos artísticos en occidente han conducido nuestra atención hacia aspectos ignorados del arte precolombino.*<sup>166</sup>

Esta cita resulta por demás pertinente en apoyo del tipo de estudio que hemos propuesto para la selección de escultura mexicana, que a nuestro juicio presenta mayor grado de abstracción y complejidad. A través del estudio multidisciplinario hemos destacado precisamente los aspectos sistémicos y conceptuales, cuya

---

<sup>165</sup> Ibid. Pág. 13. Este interés al que se refiere Pasztory responde a diferentes motivaciones en ambos artistas, creemos que en el caso de Moore hay una comprensión profunda de las formas plásticas de la escultura maya tolteca, en tanto que la admiración de Wright hacia la arquitectura maya nos parece de tipo decorativo.

<sup>166</sup> Pasztory, Op. Cit. p. 13.

importancia se encontraba latente, en un segundo plano, debido quizá a la contundencia plástica de esta escultura, cuya fuerza jamás se ha puesto en duda.

Nos parece que el paso coherente que debemos dar los historiadores de arte cuando aparece un nuevo criterio de apreciación para el arte antiguo, es ver hasta que grado es pertinente aplicarlo a otros ejemplos, aunque estos hayan sido abordados exhaustivamente, como es el caso de Coatlicue.

Siguiendo este criterio podemos demostrar que los conceptos holográficos de orden implicado, así como los desdoblamientos y abatimientos están presentes en la pintura teotihuacana, según se argumentó en el capítulo correspondiente.

En el mismo sentido, la escultura olmeca es el antecedente más antiguo en Mesoamérica respecto al manejo de la escala monumental a través de efectos dimensionales integrados a la forma.

Vemos también que la interpretación gestáltica nos ha permitido comprender el proceso de captación de la forma como un proceso activo por parte del espectador, y nos ha hecho copartícipes en su gestación, rompiendo así su aislamiento y logrando que el arte de otro tiempo nos hable por si mismo con mayor claridad esclareciendo los textos que lo han acompañado a través de la historia.

Respecto a la monstruosidad, la hemos relacionado con el concepto de lo sublime en la filosofía kantiana, y con la noción de horror inherente a lo sagrado, desarrollada por Octavio Paz.

En cuanto a la apariencia y el nombre, hemos visto que toda descripción encierra una lectura implícita de aquello que se describe con pretensiones de objetividad, y que por lo tanto, el acto de nombrar implica siempre una operación semiótica compleja, y hemos aplicado estos conceptos al caso de Coatlicue, realizando un análisis detallado de su nombre.

El concepto de la guerra como confrontación cósmica nos ha hecho profundizar en el significado profundo de la dualidad, como el momento tenso de la creación o de la destrucción inminentes, tensión existencial presente en Coyolxauhqui y Tlatecuhtli.

A través del análisis formal postulamos que las tendencias universales de la mente humana, de las que habla Panofsky, encarnan en distintas cosmovisiones y símbolos, según leyes comunes de armonía y composición, cuyo "sentido común" a la manera kantiana, nos permite legitimar el estudio de la historia del arte en las distintas épocas, y valorar sus aportaciones a las ciencias humanas.

El planteamiento de un cambio de paradigma proviene de la ciencia.<sup>167</sup> El paradigma vigente, hasta la aceptación de la teoría de la relatividad de Einstein, había sido la física de Newton, cuyas leyes ofrecían una explicación universal de los fenómenos. Los cambios de paradigma son muy lentos y necesitan ser avalados por la comunidad científica. Junto con la relatividad, la mecánica cuántica y recientemente la teoría del caos, estudiada por científicos como Ilya Prigogine, coadyuvan a la emergencia de un nuevo paradigma científico que habrá de influir tarde o temprano en todos los aspectos de nuestra vida, incluyendo la interpretación del pasado histórico.

La cuestión es determinar si lo que experimentamos actualmente como posmodernidad constituye en realidad una ruptura con el estatus de la modernidad, ya que el término moderno en su significado implica la imposibilidad de ser superado o renovado, ya que por definición lo moderno es lo más actual, y siempre lo más novedoso.<sup>168</sup> Salir de la modernidad implica entonces una verdadera ruptura con el progreso continuo, y supone abandonar la superación implícita en el proceso de la modernidad; lo posmoderno no pretende estar más allá de lo moderno, simplemente pretende estar afuera.

---

<sup>167</sup> Véase: Tomas S. Kuhn, Las revoluciones científicas Ed. Fondo de Cultura Económica, Breviarios.

<sup>168</sup> Véase "La Modernidad, un proyecto incompleto", por Jurgen Habermas en La posmodernidad, J. Habermas et al, Editorial Kairos, 1988. pp. 19-21.

Según este autor, la palabra moderno viene del latín "modernus" y se comenzó a usar a partir del siglo V para contrastar la nueva cristiandad con la antigüedad pagana.

Vattimo<sup>169</sup>, en sus ensayos sobre el fin de la modernidad, señala a Nietzsche y a Heidegger como los precursores de la ruptura con la modernidad en el ámbito filosófico.

En Nietzsche la ruptura se da a través del nihilismo, cuando el hombre abandona el centro del universo, para dirigirse a la incógnita; esta pérdida de centro es motivada por la *desvalorización de los valores supremos*, cuando el saber ya no tiene necesidad de llegar a las causas últimas y por lo tanto la existencia de Dios se vuelve superflua para la ciencia. La cultura deja de tener como finalidad la salvación del género humano, y se concibe a sí misma como un proceso de continua transformación, en donde la retórica, o la fábula, según Nietzsche, sustituyen a la lógica y a la teleología.<sup>170</sup>

La abolición del valor supremo (Dios) en Nietzsche hace posible una infinita permutación de los valores, los cuales construyen sucesivamente nuevos sistemas y jerarquías, enfatizando su transmutación se transforman de valores de uso en valores de cambio, porque ningún signo permanece fijo en su significado, sino que está sujeto a un devenir que lo ubica continuamente en nuevas configuraciones. Esta transmutación de los valores responde a una actitud lúdica ante la cultura que ha provocado la crítica de numerosos pensadores, sin embargo no podemos negar que esta actitud desenfadada y desacralizante nos permite acercarnos con mayor frescura y audacia al arte de la antigüedad que vuelve a ocupar un lugar privilegiado en la investigación humanística.

Para Heidegger, según Vattimo, la ruptura con la modernidad se da a través de la concepción del ser como un evento que deviene en el tiempo y que sólo tiene sustancia cuando se actualiza históricamente. Este *debilitamiento del ser*, en un sentido absoluto, genera una metafísica distinta en donde el ser se aniquila en cuanto se transforma completamente en valor, puesto que depende de una

---

<sup>169</sup> Gianni Vattimo, *El fin de la Modernidad*, Editorial Gedisa, México, 1986, pp. 23-32.

<sup>170</sup> En la concepción cristiana de la historia es fundamental la concepción teleológica (de la finalidad). Así el desarrollo histórico se presenta como el camino del ser humano hacia su salvación. La visión de Nietzsche anula este esquema, enfatizando el proceso histórico como algo que se construye a sí mismo y no tiene una finalidad fija. Concepción abierta de la historia.

interacción entre sujeto y objeto actualizada en el tiempo, y por lo tanto, sujeta fatalmente al cambio. Esta visión acentúa el papel de la pertinencia histórica respecto a la lectura del pasado.

Según Vattimo, tanto en Nietzsche como en Heidegger hay una *reducción del ser a valor de cambio*, para desembocar en el nihilismo que, siguiendo a Vattimo, es la base de la ruptura con la modernidad:<sup>171</sup>

*En la acepción nietzscheana-heideggeriana, el nihilismo es la transformación del valor de uso en valor de cambio... (donde) el ser se haya disuelto completamente en el discurrir del valor, en las transformaciones indefinidas de la equivalencia universal.*<sup>172</sup>

Esta posibilidad de intercambio continuo de los signos refuerza en el arte actual la dimensión del juego que se inventa a sí mismo sin restricciones de estilo. Al superar la consigna de invención de lo nuevo, el artista recobra el bagaje histórico que el modernismo le había vedado, en aras de un purismo, tanto o más retórico que cualquier historicismo.

Este reciclaje del pasado histórico explica en buena medida la vigencia del estudio de las culturas prehispánicas en nuestro tiempo, con un planteamiento multidisciplinario nunca antes visto, utilizando para su análisis y valoración los instrumentos más actuales que la ciencia y la teoría nos proporciona, tal como lo propone la historiadora Esther Pasztory<sup>173</sup> al referirse al estudio del arte andino, con su alto grado de abstracción y su evidente fundamento matemático.

---

<sup>171</sup> En el libro de Baudrillard : *Crítica de la economía política del signo*, el valor de uso designa:

*una relación final objetiva de destino propio que no se enmascara y cuya transparencia desafía a la historia*

<sup>172</sup> Vattimo, Op. Cit. p. 25.

<sup>173</sup> Ver: Esther Pasztory Op. Cit. p. 13.

Vattimo caracteriza lo posmoderno en filosofía, resaltando tres características del pensamiento en la cultura actual:<sup>174</sup>

1° El revivir las formas históricas, lo cual no tiene ya el sentido de identificarnos con determinada época o estilo, sino de reinstalarnos en una infinita posibilidad combinatoria que revela lecturas insospechadas tanto para el pasado como para el presente.

2° La mistificación de las formas, ya que el arte actual cuenta con todo el repertorio que le ofrecen las culturas ajenas a la propia, y además tiene acceso, y de hecho incorpora a su lenguaje, las manifestaciones de los *mass media*, sacándolas de su contexto e integrándolas al mensaje estético.

3° La exaltación de la técnica no sólo como un medio, sino como la principal productora de la forma. En el modernismo, la finalidad de la técnica era hacer posible la continuidad de los ideales occidentales de progreso y confort. Habría que preguntarnos cuál va a ser el papel de la técnica en una sociedad donde las diferencias entre sujeto y objeto, entre acontecimiento e imagen, entre realidad y ficción, se están diluyendo. La respuesta a estos cuestionamientos se da con mayor claridad en el terreno artístico que en el filosófico a través del arte actual, paradójico, ambiguo y polivalente que no recurre a la crítica, sino al juego, para iniciar un camino aún incierto, y no por ello menos estimulante.

El revivir las formas históricas da origen al nuevo Historicismo que se ha incorporado a las tendencias posmodernas. La mistificación de la forma constituye el Eclecticismo.

La exaltación de la técnica ha conducido a las tendencias seriales y cibernéticas.

Este nuevo historicismo y eclecticismo impulsan el estudio del pasado y su puesta en circulación dentro del repertorio estético. La exaltación tecnológica pone en manos del investigador más y mejores herramientas para acercarse al arte del pasado. En resumen, esta nueva actitud hace que se reduzca la brecha entre contemporaneidad y antigüedad.

---

<sup>174</sup> Vattimo, Op. Cit. pp. 155-159.

## POSTFACIO

Retomando el epígrafe inicial:

*La experiencia de lo Otro culmina en la experiencia de la Unidad. Los dos movimientos contrarios se implican...*

*El precipitarse en el Otro se presenta como un regreso a algo de lo que fuimos arrancados. Cesa la dualidad, estamos en la otra orilla.*

Octavio Paz

Estas palabras del poeta explican el motivo de mi fascinación por la escultura mexicana, con su carga emocional que toca el límite de lo insoportable. Ningún arte supera esta presencia de lo sagrado, manifiesta en la visión paroxística de lo oculto y su deslumbramiento de sangre.

¿Cómo es posible contener en un bloque de piedra tanta vida y tanta muerte?

En la contemplación desasosegada de su dramatismo el dolor nos revela que estamos vivos en carne viva. Y esta conciencia afirma que más allá del dolor sólo puede erigirse la voluntad inquebrantable del guerrero o la fatalidad del sacrificado. Es necesario aceptar sin condiciones la muerte como destino para acceder a ese interregno donde el ser humano deviene invulnerable y libre, así sea por un instante. Gloria intemporal que recompensa el arduo aprendizaje de la muerte, el sacrificio conjura la catástrofe.

Así Coyolxauhqui desmembrada es la diosa guerrera que ofrenda su giro cósmico para que Tonatiuh vuelva a alumbrar cada día.

Su movimiento es el movimiento espiral de las galaxias, contenido en el disco de piedra que limita su expansión infinita. Es en esta dialéctica de abierto vs. cerrado donde se cifra la dinámica de sus formas, cuyo reto no es resolver la contradicción sino actualizar y concretar la coexistencia de los opuestos en una lógica no aristotélica sino paradógica.

Más que agonía o “moribundez”, en el sentido de O’Gorman, lo que está en juego en este arte es el instante de transición que transforma a los seres radicalmente para que emerja su doble, su nagual, la otra mitad oculta de nuestra dualidad.

La lucha de contrarios como idea fundamental de la cultura mexicana es evidente, pero no basta la coexistencia de los opuestos, es necesario ponerlos en movimiento, como lo hicieron los dioses al sacrificarse para que el sol y la luna giraran en su órbita, inaugurando el tiempo.

Desmembradas, muertas en parto, eviscerados, decapitadas, desollados, los elegidos ingresan a la dimensión de lo sagrado al poner acto las potencialidades límite de la experiencia humana vivida a través del cuerpo.

No son las realidades más o menos estáticas de lo aparente, sino el tránsito dinámico lo que interesa a esta apología del movimiento. Mucho antes del barroco los mexicanos sabían que vivimos muriendo y la muerte es un proceso de mutación incesante de la vida. Siguiendo nuevamente a Octavio Paz : *La sabiduría no está ni en la fijeza ni el cambio, sino en la dialéctica entre ellos. Constante ir y venir, la sabiduría está en lo instantáneo. Es el tránsito.*

Y este tránsito es, dicho en otras palabras, la posibilidad de abarcar el antes y el después, no ya como instantes sucesivos, sino como fusión y escisión simultáneas. Es el nodo que estructura la escala musical continua de Julián Carrillo. Es el intervalo que transforma el movimiento lineal en turbulencia. Es el rostro de Coatlicue integrado y escindido en una oscilación de la mirada.

Sístole y diástole, el latido universal alterna expansión y contracción en un continuo tránsito del centro a la periferia, límites que sólo pueden contemplarse simultáneamente desde la trascendencia de Tloque Nahuaque, señor del cerca y el junto, en sincronidad reveladora, donde arriba es abajo y dentro es fuera.

No hay reposo en el ser, parece la sentencia de Coatlicue, cuyas poderosas fuerzas centrípetas y centrífugas se equilibran en un sistema de tensión fulminante que genera un continuo movimiento ascensional a través de las gigantescas



serpientes bicéfalas que chocan en su rostro, y nos transportan al remoto sonido del big bang.

Así lo expresa José Gorostiza:

*Un minuto quizá que se enardece  
hasta la incandescencia,  
que alarga el arrebató de su brasa,  
ay, tanto más hacia lo eterno mínimo  
cuánto es más hondo el tiempo que lo colma.*<sup>175</sup>

*La vida de los dioses es matemática*, intuye el poeta romántico Novalis y nunca es más exacta esta definición que en el ámbito de la cultura mexicana, donde la unidad original, amorfa y autosuficiente, debe desdoblarse, mirarse en el espejo de la dualidad para desplegarse como creación en el tiempo y en el espacio.

Para pasar del uno al dos es necesario generar una transición que implica al número tres. Así los primeros números de la serie de Fibonacci en su proceso de adición iterativa son el uno, el dos y el tres. La numerología náhuatl combina dos series básicas: la de los números que se duplican ( 1, 2, 4, 8, ...) y la de Fibonacci (1, 2, 3, 5, 8, 13 ) que produce relaciones armónicas basadas en el número de oro.

Y pasando de los números a la geometría del movimiento: el punto es el origen sin dimensiones; la línea es el punto en movimiento, primera dimensión; el plano es la línea en movimiento, segunda dimensión; el volumen es el plano en movimiento, tercera dimensión; la cuarta dimensión es el tiempo, y la posible quinta dimensión es la sincronidad que hace coincidir el tiempo y el espacio.

Más allá de la geometría euclídeana, cuyos paradigmas son el cuadrado, el triángulo y el círculo, a la cultura mexicana le interesan los movimientos complejos que la nueva ciencia llama caóticos; así lo expresa la complejidad de movimiento y textura de Tlātecuhtli y las serpientes anudadas. Sin embargo se trata de contener ese caos latente en un orden manifiesto, tal como lo postula la teoría de la Gestalt.

---

175 José Gorostiza, *Muerte sin fin*, Material de lectura, Poesía Moderna, No. 17, UNAM,

Así los movimientos expansivos se ven confinados en formas regulares, y aparecen de nuevo el cubo, el prisma, la esfera. Porque, según Gorostiza:

*En la red de cristal que la estrangula  
el agua toma forma.*

En Coatlicue, Coyolxauhqui y Tlatecuhtli, los más ambiciosos compendios formales de esta cosmovisión, Ometeotl está presente como la coincidencia de opuestos que en su confrontación generan el proceso de todo lo existente, tal como lo postula la teoría de David Bohm acerca del universo plegado y desplegado.

Y volviendo a Gorostiza :

*Mas no le basta ser un puro salmo,  
un ardoroso incienso de sonido;  
quiere, además, oírse.  
Ni le basta tener sólo reflejos  
- briznas de espuma -  
para el ala de luz que en ella anida;  
quiere además un tálamo de sombra,  
un ojo,  
para mirar el ojo que la mira.<sup>176</sup>*

---

176 Ibid., pp. 18-19.

## BIBLIOGRAFÍA

Alcina Franch, José

Arte y antropología ( Madrid: Col. Alianza Forma) 1982.

Alonso, Dámaso

Poesía española ( Madrid: Ed. Gredos) 1981. 672 pp.

Arnheim, Rudolf

Arte y percepción visual (Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires) 1985. 410 pp.

.....

Hacia una psicología del arte: arte y entropía.( Madrid: Alianza Editorial)  
1986. 393 pp.

Alvarado Tezozómoc, Fernando

Crónica Mexicáyotl (México: Ed. UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas)  
1975. 177 pp.

Balmori, Santos

Áurea medida (México: Universidad Nacional Autónoma de México) 1978.  
189 pp.

Banford, Christopher et al.

Homage to Pythagoras (New York: Lindisfarne Press ) 1994. 298 pp.

Benveniste, Émile

Problemas de lingüística general (México: Ed. Siglo XXI) 1983. 282 pp.

Benavente, Fray Toribio

Memoriales o libro de las cosas de la Nueva España y de los naturales de ella  
(México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas) 1971

Bonifaz Nuño, Rubén

Imagen de Tláloc (México: Universidad Nacional Autónoma de México) Instituto de Investigaciones Estéticas, Instituto de Investigaciones Filológicas, 1986. 187 pp.

Cohen Jack

The collapse of chaos ( New York: Penguin Books) 1994. 495 pp.

Capra, Fritjof

El punto crucial ( Argentina: Editorial Estaciones) 1992. 514 pp.

Clavijero, Francisco Javier

Historia Antigua de México (México: Editorial Porrúa, Sepan Cuantos.) 1964

Cohen, Jack

The collapse of Chaos (New York: Penguin Books)1994. 495 pp.

Collingwood, C. R.

Idea de la Historia (México: Ed. Fondo de Cultura Económica ) 1990. 323 pp.

Cook, Theodore Andrea

The curves of life: being an account of spiral formations and their application to growth in nature, to science and to art ( N.Y.: Dover Publications) 1979, 512 pp.

Díaz del Castillo, Bernal  
Historia verdadera de la conquista de la Nueva España (México: Promociones Editoriales mexicanas) 1979. Tomo I pp. 319

Ducrot, Oswald  
Todorov, Tzvetan  
Diccionario enciclopédico de las ciencias del lenguaje (México: Ed. Siglo XXI) 1983. 421 pp.

Durán, Diego  
Historia de las Indias de Nueva España e islas de la tierra firme ( México: Ed. Porúa) 1967. Tomo I

Eco, Umberto,  
La estructura ausente (Barcelona: Ed. Lumen) 1978. 510 pp.

.....

La definición del arte (México: Ediciones Martínez Roca) 1990. 285 pp.

....

Tratado de Semiótica General (México: Ed. Nueva Imagen + Lumen) 1980.  
512 pp.

Fernández, Justino  
Estética del arte mexicano (México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas) 1990. 592 pp.

Ferrater Mora, José  
Diccionario de filosofía (Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 4ª edición 1958.

Floch, Jean Marie  
Petites mythologies de l'oeil et de l'esprit Pour une sémiotique plastique  
( París: Ed. Hades Benjamins) 1985. 120 pp.

Fuente, Beatriz de la

Los hombres de piedra (México: Editorial UNAM ) 1962.

....

Escultura en piedra de Tula (México: Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM) 1988. 235 pp.

....

Escultura Huasteca en piedra (México: Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM) 1980. 468 pp.

....

Pintura mural prehispánica Teotihuacan (México: Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM) 1995. 2 volúmenes.

Jung, Carl Gustav

El hombre y sus símbolos (Barcelona: Paidós Ibérica) 1995. 387 pp.

Gedrop, Paul

Escultura Azteca ( México: Editorial Trillas) 1994. 191 pp.

Frankl, Paul

Principios fundamentales de historia de la arquitectura ( México: Ed. Gustavo Gili) 1981. 280 pp.

Ghyka, Matila C.

El número de Oro. Los ritmos. Los ritos. (Barcelona: Ed. Poseidón) 1978. 218 pp; 210 pp.

.....

Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes. (Barcelona: Ed. Poseidón) 1977.

....

The geometry of art and life (N.Y. : Dover Publications) 1978, 174 pp.

Gleick James

Chaos ( New York: Penguin Books) 1988. 352 pp.

Greimas A. J. y Courtes J.

Semiótica. Diccionario razonado de la teoría del lenguaje (Madrid: Ed. Gredos)  
1982. 464 pp.

Grinberg - Zilberbaum, Jacobo

Creation of experience (México: Ed. Instituto Nacional para el Estudio de la  
Conciencia) 1988. 257 pp.

.....

La teoría sintérgica (México: Ed. Instituto Nacional para el Estudio de la  
Conciencia) 1991. 98 pp.

.....

Los chamanes de México ( México: Ed. INPEC ) 1987-1990. VII volúmenes.

Gorostiza, José

Muerte sin fin y otros poemas (México: Fondo de Cultura Económica) 1983, 149  
pp.

Hesselgren, Sven

El lenguaje de la arquitectura (Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos  
Aires) 1973. 447 pp.

Holden, Allan

Shapes, space and symmetry (N.Y. Dover Publications) 1991, 200 pp.

Huntley, H.E.

The divine proportion: a study on mathematical beauty (U.S.A. : Paperback) 1970,  
186 pp.

Jakobson, Roman

Ojeada al desarrollo de la Semiótica, Actas del Primer Congreso de la Asociación Internacional de Semiótica, Milán, 1974 (Gran Bretaña: Ed. Mouton Publishers) 1974.

.....

Ensayos de lingüística general. ( Barcelona : Ed. Seix Barral) 1981. pp 406.

Kubler, George

Shape of time: remarks on the history of things (Yale: Yale University Press) 1990.

Larwerier, Hans

Fractals ( New Jersey: Princeton University Press) 209 pp.

López Austin, Alfredo

Hombre - Dios. Religión y política en el mundo Náhuatl (México: Editorial UNAM, Instituto de Investigaciones Históricas) 1973

León y Gama, Antonio

Descripción cronológica de las dos piedras... ( México: Ed. INAH ),1990.

León Portilla, Miguel

La filosofía náhuatl. (México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Históricas) 1974. 411 pp.

.....

Ritos, sacerdotes y atavíos de los dioses (México: UNAM, Fuentes indígenas de la cultura Náhuatl) 1992. 173 pp.

Lévi-Strauss, Claude

Antropología estructural (México: Siglo XXI editores) 1991. 339 pp.



Matos Moctezuma, Eduardo

Vida y muerte en el Templo Mayor (México: Editorial Océano) 1986

....

El Templo mayor (México: Editorial Bancomer - Litógrafos Unidos) 1982

Meserve, Bruce E.

Fundamental concepts of Geometry. (New York: Dover Publications) 1983. 321 pp.

Miller. Mary Ellen

The art of Mesoamérica ( N.Y.: Thames and Houdson) 1996, 240 pp.

Novalis

“Fragmentos” en El poeta y su trabajo, Vol. 2, Universidad Autónoma de Puebla, México, 1978, 93 pp.

Panofsky, Erwin

Meaning in the visual arts (New York: Ed. Doubleday Anchor Books, Garden City) 1955.

.....

Estudios sobre iconología ( Madrid: Alianza Editorial) 1972.

Pasztory, Esther

Pre-columbian art (Cambridge: Cambridge University Press) 1999, 176 pp.

.....

Teotihuacan: An experiment in living (Oklahoma: Oklahoma University Press) 1997, 304 pp.

.....

Aztec art ( U.S.A.: Abrams) 1993.

Paz, Octavio

El arco y la lira ( México: Ed. Fondo de Cultura Económica) 1981. 305 pp.

.....

Poemas (México: Ed. Seix Barral) 1984. 719 pp.

.....

El mono gramático (México: Ed. Seix Barral) 1976. 142 pp.

Peat, David

Sincronicidad (Barcelona: Editorial Kairos) 1988. 289 pp.

Peirce, Charles Sanders

Collected papers of Charles Sanders Peirce ( Cambridge: Harvard University Press) 1931-1935

Prigogine, Ilya

Las leyes del caos (Barcelona: Grijalvo Mondadori) 1997. 155 pp.

Purce, Jill

The mystic spiral. (Singapur: Ed. Thames and Hudson) 1993. 128 pp.

Sahagún, Bernardino

Historia de las cosas de la Nueva España ( México: Ed. Porrúa ) 1990.

Saussure, Ferdinand de

Curso de Linguística General (México: Nuevo Mar) 1982. 319 pp.

Sejourne, Laurette

Pensamiento y religión en el México Antiguo (México: Fondo de Cultura Económica, Breviarios No. 128) 1975. 220 pp.

Ségota Dúrdica

Valores plásticos del arte mexicana (México: Editorial UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas) 1995. 239 pp.

Sullivan D. Thelma

Compendio de la gramática náhuatl (México: UNAM. 1992) 382 pp.

Sypher, Wylie

Art Hisory. An anthology of Modern Criticism (New York: Vintage Books, Random House ) 1963. 428 pp.

Torquemada, Fray Juan

Monarquía Indiana ( México, Ed Porrúa ) 1969.

Valery, Paul

Eupalinos o el arquitecto (México: Ed. UNAM, Fac. de Arquitectura) 1992.

Varios autores

Estudios de Cultura Náhuatl Editorial UNAM, México. Números: 17, 21,24,25 y 27

Varios autores

Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas UNAM, Números 48,54, 62 y 64.

Vico, Gianbattista

Ciencia nueva (Argentina: Ed. Aguilar) 1983. Cuatro tomos.

Villagrán, José

Teoría de la arquitectura (México: Ed. Universidad Nacional Autónoma de México) 1990. 540 pp.

Villaurrutia, Javier

15 poemas ( México: UNAM) 1977. 34 pp.

Wilver, Ken

El paradigma holográfico (Argentina: Ed. Kairos) 1992. 351 pp.

Wölfflin Heinrich

Renacimiento y Barroco (Barcelona: Paidós Estética) 1991. 161 pp.

Zevi, Bruno

Saber ver la arquitectura (Buenos Aires: Ed. Poseidón) 1979. 350 pp.