



**Universitat Autònoma
de Barcelona**

Departament d'Art i Musicologia

Tesis Doctoral

La imagen bajo la perspectiva de la cosmovisión:
cuatro cosmogramas precolombinos mesoamericanos

Autora:

María Montserrat Camacho Ángeles

Directores:

Dra. Victòria Solanilla i Demestre
Dr. Gabriel Espinosa Pineda

2012

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I	21
Página 1 del Códice Fejérváry-Mayer	21
Discusión de la página 1 del <i>Códice Fejérváry-Mayer</i>	53
CAPÍTULO II	61
Páginas 75 y 76 del Códice Madrid	61
Discusión del 2º. Capítulo	85
CAPÍTULO III	95
Mural de Tepantitla en Teotihuacan	95
Discusión del Mural de Tepantitla	119
Capítulo IV	137
La Piedra del Sol	137
Rostro Central	139
Signos de los Veinte Días del Calendario Mexica	164
Las dos <i>Xiuhcóatl</i> o Serpientes de Fuego	196
La orilla del monumento:	210
Reconstrucción de los colores originales de la Piedra del Sol	212
Discusión de la Piedra del Sol	217
CONCLUSIONES	233
ANEXO I	249
ANEXO II	273
Diagrama	275
Panorama general de posturas y autores	276
La etnología francesa	276
Culturalismo en Estados Unidos	278
Otras aportaciones	283
Mesoamericanística	286
BIBLIOGRAFÍA	291

INTRODUCCIÓN

Esta tesis reporta un trabajo de investigación que inició hace varios años y pretende estudiar y comparar cuatro de los cosmogramas más notables de las culturas mesoamericanas.

El marco teórico bajo el cual emprendimos la investigación es el de los estudios sobre cosmovisión.

Específicamente, inscribimos este trabajo en una corriente teórica que encuentra su primera formulación relativamente completa en los trabajos de Alfredo López Austin. El texto que puede ser considerado fundacional de esa corriente, es el ahora clásico *Cuerpo humano e ideología*,¹ del mencionado autor. No solo porque contiene en la introducción el primer esfuerzo por sistematizar un conjunto de concepciones prehispánicas que conforman una parte básica de lo que este autor llamaría el núcleo duro de la cosmovisión, sino porque a lo largo del texto desarrolla con detalle, a través del ejemplo de la cultura nahua, lo que es uno de sus campos nodales, si no el más importante de todos: las concepciones sobre el propio cuerpo, que según Gabriel Espinosa podría ser el primer instrumento mental que usó el hombre para comprender el cosmos.²

Estamos de acuerdo con esta idea, pues aunque se ha hablado de la importancia de la astronomía y otras áreas de observación para la conformación y expresión de la cosmovisión, no podemos dudar de que antes fue indispensable resolver otros problemas: comer, nacer, enfermar, sanar, crecer, etc. Estos fueron siempre hechos y necesidades inmediatas, indeclinables, insoslayables e inevitables. Antes que la agricultura, antes que ningún otro campo de importancia para entender el cosmos, las propias sensaciones, pulsiones, urgencias, dolores, deseos, cambios corporales, etc. del cuerpo humano, deben haber sido la base para construir todas las demás percepciones.

¹ López Austin 1980.

² Espinosa 1996b.

El estudio de López Austin tuvo la fortuna de dar justamente con este complejo fundamental del cuerpo humano, que permea toda la cosmovisión mesoamericana. Pero además, como hemos dicho, integró al campo una multitud de temas, muchos de los cuales siguen siendo parte de las principales líneas de investigación respecto a la cosmovisión. Este desarrollo fue encontrando nuevas formulaciones sintéticas³ a la par que dicho investigador abordaba y profundizaba en concreto hacia otros campos como el mito.⁴

Hacemos nuestra la definición de este investigador sobre lo que es cosmovisión:

...un hecho histórico de producción de pensamiento social inmerso en decursos de larga duración; hecho complejo integrado como un conjunto estructurado y relativamente congruente por los diversos sistemas ideológicos con los que una entidad social, en un tiempo histórico dado, pretende aprehender el universo.⁵

Por supuesto que los desarrollos de López Austin son producto de un ambiente intelectual y el resultado de una larga cadena de aportes,⁶ pero su obra resulta un parte-aguas reconocido respecto a la síntesis y construcción del campo.

³ López Austin 1996 y 2001a. Nos referimos a temas como “El mito, la geometría cósmica y el transcurrir del tiempo”, “Ritual religioso, magia y adivinación”, “La cosmovisión producida por la organización social básica” “La cosmovisión producida desde el poder”, etc.

⁴ Particularmente en López Austin 1990.

⁵ López Austin 1996: 471. Agreguemos su explicación: “Como hecho histórico es un producto humano que debe ser estudiado en su devenir temporal y en el contexto de las sociedades que lo producen y actúan con base en él. Su carácter histórico implica su vinculación dialéctica con el todo social y, por tanto, implica también su permanente transformación. Es un hecho histórico de masas, y en particular de masas de percepción de la realidad, pensamiento y creencias. Es social porque es compartido y creado por amplios sectores sociales. La acción creadora individual se da en mayor o menor grado; pero este pensamiento sólo adquiere su carácter cuando es suficientemente socializado. Es un hecho inmerso en decursos de larga duración porque su núcleo es muy resistente a la transformación histórica, por más que otros de sus elementos sean más dúctiles, hasta llegar a lo efímero. Es un hecho complejo, porque está integrado; por sistemas ideológicos heterogéneos, Cada sistema se forma con representaciones, ideas, creencias, gustos, inclinaciones, etc., unidos y delimitados por particulares formas de acción sobre un particular ámbito del universo. La cosmovisión comprende los distintos sistemas. Forma con ellos un conjunto global, estructurado, porque los articula entre sí en forma congruente, constituyéndose en un sistema de sistemas que se estructura a partir de principios básicos. En la cosmovisión se logra, por tanto, un alto nivel de congruencia, sin que ésta llegue jamás a ser absoluta”.

⁶ Véase el Anexo II, en este trabajo, donde esquematizamos las corrientes de pensamiento más importantes que desembocan en la construcción del concepto de cosmovisión, desde diversos campos; aquí podríamos sintetizar lacónicamente que podrían derivarse desde diversos orígenes: el de la etnología francesa, arrancando con Durkheim y que, siguiendo a Medina (2000: 100 y ss.), se prolonga a través de Marcel Mauss, Lévi-Strauss, Marcel Griaule y J. Soustelle. Por otra parte, la filosofía de Dilthey que nutre las ideas de Robert Redfield, quien a su vez guía la investigación

Hay, desde luego muchos otros investigadores que han seguido su propia ruta en este terreno, consiguiendo importantes desarrollos para el campo, e incorporando temas cada vez más amplios.

Es imposible desconocer, entre otros muchos investigadores,⁷ particularmente los estudios de Michel Graulich⁸ respecto a la cosmovisión, o los de Johanna Broda.⁹ Particularmente éstos últimos influyen fuertemente en la línea teórica que hemos seguido.

No obstante, hay diferencias básicas que deben tomarse en cuenta. La corriente animada por Johanna Broda es diversa, pero suele compartir el énfasis de dicha investigadora sobre los estudios específicamente acerca de la naturaleza.

Para ella el campo de la cosmovisión es más restringido que la idea (que a ella le parece más general y abarcadora) de religión.¹⁰ Y tiende a enfocar el campo que abarca la cosmovisión primordialmente a la percepción y elaboración

que Medina (*ibid.*) juzga fundacional para el concepto etnográfico de cosmovisión: la de Calixta Guiteras entre los *tzotziles* (*Los peligros del alma*), inspiradora para una larga lista de investigadores, aunque también una línea con la cual polemizó George Foster, polemista también de López Austin. Por otra parte aún, desde el campo de la historia, la escuela de los *Annales*; Lucien Febvre y especialmente Braudel, con el concepto de *larga duración*. Estas son algunas de las influencias que preparan el terreno, específicamente para el concepto de cosmovisión como lo sintetizó y desarrolló López Austin. Naturalmente que hay muchas otras influencias en el curso de sus investigaciones, y que muchos otros investigadores y líneas teóricas han influido sobre otros estudiosos. Por ejemplo, la escuela de Harvard, que produce las etnografías de Gary Gossen, Evon Vogt, Robert Laughlin, Kazuya Ochiai y Eva Hunt, entre otros (Medina 2000: 138 y ss.); conceptos como *World Vision*, *Vision du monde*, *Weltanschauung*, *Imago mundi*, etc. derivan en múltiples posturas teóricas. Sin embargo, nosotros retomamos el concepto a partir de López Austin, por lo que no es necesario detallar todas las nociones y acepciones del término que ahora se traduce desde el español a otras lenguas.

⁷ Además de los que explícitamente han adoptado el término de cosmovisión (María Elena Aramoni, Johannes Neurath, y otros destacados por Medina *op. cit.*), podríamos citar, por ejemplo, desde el campo de la ciencia de las religiones, con un enfoque que difiere del de López Austin, las investigaciones de la postura fundada por Mercedes de la Garza: Martha Iliá Nájera, Carmen Valverde, Laura Sotelo, algunas de las cuales nos han sido especialmente útiles en el capítulo 2; también desde la historia de la religión, Yólotl González, desde la historia del arte Doris Heyden, una legión de etnólogos como Pedro Pitarch, Jacques Galinier, Alain Ichon, Alessandro Lupo, etc.

⁸ Quizás es su libro sobre las fiestas de las veintenas (Graulich 1999) el que mejor compendia una parte significativa de sus estudios particulares, publicado mucho antes en francés, fue el tema de su tesis doctoral, y le precede una larga serie de artículos sobre fiestas particulares.

⁹ Tal vez no hay un libro nodal, que concentre una parte fundamental de la muy extensa obra de Broda, generalmente existente en artículos y capítulos de libro, pero algunos de los más citados son: 1971, 1987, 1991 y 2001. En éste último se pueden ver algunos de sus planteamientos teóricos.

¹⁰ Broda 2001: 17.

intelectual sobre la naturaleza,¹¹ destacando lo que ella llama la observación exacta de los fenómenos naturales.

Concordamos en que el concepto de cosmovisión es referido específicamente a una esfera mental; en este sentido es más restringido que el de religión en tanto que ésta abarca una serie de prácticas y hechos que se objetivan y extienden mucho más allá que la esfera de las concepciones, creencias, sentimientos, etc.

Sin embargo, la esfera de la cosmovisión, en tanto contraparte mental de la realidad existente en su conjunto, es (en el terreno de lo mental) mucho más abarcadora que la de religión, y en modo alguno se restringe al campo de la percepción de la naturaleza.

La cosmovisión se plasma en prácticas tanto religiosas como no religiosas: se expresa en los rituales, en la forma de comer, en todos aquellos campos que conforman la cultura tanto material como intangible de los grupos humanos. La cosmovisión *no* es esas prácticas, pero las prácticas se estructuran determinadas por ella y las prácticas sociales la retroalimentan: la cosmovisión queda plasmada en imágenes, utensilios, prácticas cifradas (religiosas o no), procedimientos de todo tipo en todas las esferas de la actividad humana, individual y social.

A su vez, el concepto, en tanto categoría de análisis, es más restringido que el de cultura.

Pero para quien nace y vive dentro de lo que en términos muy vagos llamamos culturas tradicionales, la cosmovisión es totalmente abarcadora, y en principio, en una misma sociedad, una cosmovisión podría contener incluso diferentes religiones.¹² Comunidades de la misma sociedad, con la misma idea del

¹¹ Comunicación personal de Gabriel Espinosa (octubre de 2009).

¹² “Realmente todo es cuestión de definiciones. Si entendemos por religión un conjunto de prácticas y concepciones reunidas en torno a un culto colectivo, provisto de un cuerpo de oficiantes o especialistas y saldado en instituciones sociales (o aún sin estos últimos requisitos), podemos tener más de una dentro de grupos humanos que tienen la misma concepción básica del cosmos: consideremos por ejemplo, dentro del catolicismo la multitud de variantes heréticas a lo largo de la historia; dichas herejías a veces consistieron tan solo en diferencias relativamente menores respecto a la verdad oficial; el universo era el mismo, su dinámica, su contenido... pero a veces diferencias en la composición exacta de la deidad principal (por ejemplo, se trataba de una trinidad

cosmos en su conjunto, incluyendo su naturaleza y composición, pueden desarrollar un énfasis diferente en lo que debe ser la liturgia, que puede dar lugar a cultos diferenciados, sus propias instituciones, sus propios cuerpos sacerdotales: religiones distintas en el mismo cosmos esencial.

La cosmovisión no solo idea, aprehende cómo es la naturaleza, sino también la sociedad, sus miembros, instituciones y composición; más aún, integra esas concepciones con las referidas al mundo natural y las funde en una sola entidad general, a la que estamos llamando cosmos. Las concepciones del propio cuerpo, las que el hombre pueda concebir sobre otros mundos, dimensiones, o sectores del cosmos: todo conforma, moldea y es moldeado por la cosmovisión.

Esto no implica necesariamente una operación consciente. López Austin ha equiparado la construcción de la cosmovisión a la de la lengua: nadie planificó el lenguaje, es una creación social colectiva, una finísima creación intelectual que se origina en la práctica social, se decanta, se modifica y pule en la interacción de todos entre todos. Al estudiar la lengua y darnos cuenta de que le subyace una gramática, podríamos pensar que su complejidad y sofisticación entraña una operación consciente de gran elaboración, pero es justamente lo contrario. La cosmovisión se crea por todos actuando, hablando, operando colectivamente; la mayor parte de sus mecanismos tienen lugar a nivel inconsciente, estableciendo comparaciones, contrastes, clasificaciones y, sobre todo, analogías.

Entendemos que la cosmovisión comprende el mundo encontrando semejanzas en su funcionamiento. Lleva a cabo un tipo de equiparación entre los más diversos ámbitos de lo humano.

Este proceso arroja una manera de entender al universo que integra en una misma realidad todos esos ámbitos. Precisamente su gran operación lógica es la combinación de lo que de otra forma serían percepciones disímbolas, separadas, válidas cada una en su ámbito peculiar, solamente en campos aislados de la vida.

o una dualidad), era más que suficiente para la expulsión de la Iglesia y la persecución; en su momento, Isidoro de Sevilla enlistaba del orden de setenta escuelas heréticas dentro de la misma tradición católica. No hablemos ya de, por ejemplo los adoradores de la deidad opuesta a la principal, el demonio. Conciben el universo de forma muy semejante, creen en las mismas entidades, solo que éstos adoptan el bando contrario, por así decirlo..." (Espinosa s/f: 9).

En cambio, las ideas sobre estos campos se encuentran reunidas en un todo armonioso, en el que cada cosa existente tiene un lugar.

Armonioso no quiere decir ni perfecto ni absolutamente consistente, pero sí, como dice López Austin “relativamente coherente”.

Como la cosmovisión operó estableciendo analogías entre todos los ámbitos de la actividad y de la percepción humana, se produjo esa integración, que se expresa en el principio de la isonomía: lo que ocurre en una esfera repercute y se expresa en la otra: las acciones en un microsмос reflejan las acciones en el macrosмос y viceversa.

Un microsмос puede ser un puñado de granos de maíz, un ratón, una batalla. Lo que hacen los hombres influirá en los astros, lo que hacen los astros en los cultivos, éstos en la vida personal del agricultor, está en la comunidad, en la superficie entera de la tierra y en el cosmos en su conjunto.

Lo grande y lo pequeño se corresponden: el cuerpo femenino es como la tierra entera, cada cerro es una réplica de ella misma y contiene una sociedad, es por sí mismo un mini cosmos, y puede representarse o extenderse incluso en un cerrito hecho de amaranto.

La cosmovisión, concluimos, no solo se remite a la interacción con la naturaleza, sino con todo el cosmos, con todas sus esferas, sean cuales sean las que esa cultura concibe (como hemos dicho, lo sobrenatural, lo natural, lo humano a todas sus escalas, social, clánica, personal, o incluso una fracción de lo personal, restos de sus componentes anímicos). En esto hacemos nuestro el enfoque de Gabriel Espinosa. Dice este investigador:

La cosmovisión es una abstracción dinámica de la totalidad del universo; es el conjunto de ideas, nociones inconscientes, emociones, concepciones, etc. sobre cómo opera el cosmos, sus criaturas, sus ámbitos, sus fuerzas, historia, destino y su naturaleza: todo cuanto existe, existió o incluso es concebible que alguna vez exista. La cosmovisión modela al universo, lo representa en movimiento: explica la acción concertada de dioses, hombres, animales, rocas, planetas y entidades existentes para la cultura. En términos del análisis he propuesto tres grandes temas que abarcarían el grueso de la cosmovisión:

1) Una geometría del universo (cómo es el cosmos en su conjunto, de qué regiones consta, qué forma tiene, qué es el espacio, cómo se estructura, que lo permea, etc.)

2) Una “química y física” del universo (de qué está hecho el universo, sus sectores y criaturas, cómo se combina y transforma su materia constructiva, etc.).

3) Una dinámica cósmica (que abarcaría tanto la historia cósmica como sus “leyes” internas: qué le da movimiento, qué es el tiempo, cómo y por qué transcurre, hacia dónde va el mundo, de dónde viene).¹³

La cosmovisión integra en un solo cosmos conexo la totalidad de lo existente, pone en relación cada fracción de este cosmos con el resto, funde en una sola realidad el conjunto de lo perceptible, lo imaginado, lo concebible: todas las esferas de la acción, la reflexión y la percepción humana, se acrisolan en una gran construcción intelectual, heterogénea en sus partes, pero coherente en los grandes rasgos.

Se trata de un producto social, de una cultura determinada, histórica, concreta.

En el caso de culturas con sociedades estratificadas, existe una lucha ideológica al interior de la cosmovisión; la cual es dominada por la ideología del o los estratos encumbrados. En las sociedades estatales, el estado, además de producir su propia versión, ideológica de la cosmovisión, intenta reformular todos los aspectos necesarios de la misma para que le resulten favorecedores.

En términos de esa sociedad, la parte activa y conscientemente producida por los intelectuales al servicio del estado, podrá parecer de gran envergadura, pero frecuentemente habrá modificado solo una pequeña fracción de la cosmovisión secular o milenaria de las masas. Un estrato dominante, hará descansar una gran parte de su éxito o fracaso, justamente en su capacidad de hegemonizar, asimilando para sí, usando como base y cimiento la cosmovisión compartida con el estrato dominado. Aún si existen tensiones ideológicas, se trata de la misma cosmovisión.

La cosmovisión es un producto social, forjado a lo largo de una historia común; estrictamente hablando, no es relevante una cosmovisión individual.¹⁴ En las sociedades modernas, que operan separando muchos de sus ámbitos de las creencias religiosas, raciales, ontológicas y varios otros tipos de conceptos, no existe, en todo caso, una cosmovisión compartida.

¹³ Y podríamos enfatizar, una dinámica sociocultural [nota MC].

¹⁴ Aunque podría trazarse un paralelismo. Así como existen los signos sociales llamados *fonemas*, que son una especie de promedio social, cada persona individual lo que emite son *fonos* (personales e irreproducibles exactamente por nadie más); si éstos se encuentran dentro del promedio social aceptado y entendido por todos como un fonema, será comprendido. Si la emisión personal sale del promedio, no es entendido como un fonema; en este momento la lengua deja de ser funcional pues si esto ocurriese con un número crítico de fonemas, nadie entendería lo que la persona dice: sería como hablar una lengua solo para uno mismo. Podríamos concebir la cosmovisión como un lenguaje; una cosmovisión personal no es impensable, pero al no ser parte de un sistema colectivo, pierde gran parte de su sentido, de su forma de operar y deja de obedecer a la serie de reflexiones que aquí planteamos. No obstante, cabe reconocer a cada “cosmovisión individual” en analogía con los fonos; en este sentido específico, como una variante personal de una cosmovisión socialmente construida, o bien como la existencia de una lengua que nadie más hablara, podría discutirse la idea de una “cosmovisión individual” [Nota del autor citado].

Las cosmovisiones no se construyen desde cero; toda cosmovisión surge de una anterior. Es posible que éstas hayan existido por más de cien mil años. Es decir, al menos desde que los homínidos tienen un cerebro tan complejo como el nuestro; gran parte de lo que fue el núcleo de la cosmovisión mesoamericana provino de la cosmovisión de los cazadores-recolectores que la antecedieron; y a su vez la de estos quizás podría rastrearse hasta antes del poblamiento de América, de tal suerte que además de la existencia de un “núcleo duro” mesoamericano, debemos de hablar de un “núcleo extraduro” precolombino panamericano.¹⁵

Contrariamente a lo que piensan otros autores, creo que el grueso de la cosmovisión mesoamericana es aún más antiguo que Mesoamérica misma; a mi modo de ver, la transformación en el pensamiento que trajo la sedentarización y la agricultura, con ser dramático y muy importante, no alteró una gran parte del vasto depósito del núcleo duro y casi no alteró nada del extraduro. El cambio, además, fue muy lento. Creo que forzó una transformación aún más dramática la emergencia del estado en Mesoamérica, y no obstante, siguió dejando entero gran parte del núcleo duro y casi todo el extraduro.

Es posible que gran parte del vínculo de la cosmovisión mesoamericana con el ciclo del maíz y la aparente omnipresencia del mismo, sea una reformulación, una adaptación de conceptos anteriores, vinculados al conjunto de los mantenimientos.

Como quiera que sea, concuerdo en que la forma concreta de dicha cosmovisión, se reformula a partir de los procesos de sedentarización (de ninguna forma restringidos a la domesticación de las plantas)¹⁶ y llega a adoptar al ciclo del maíz como paradigma que acuerpa la noción del mantenimiento arquetípico, en analogía al propio ciclo vital humano. No obstante, los conceptos asociados al cuerpo son la matriz anterior (y no al revés, como podría parecer), que debió aplicarse por igual a otras especies. La identificación del cazador con su presa, del cuerpo con muchos otros cuerpos animales y vegetales, antecedió a la identificación del maíz con el hombre mismo.¹⁷

No nos encontramos en posición de asimilar o hacer nuestros todas las afirmaciones del autor, pero concordamos con las ideas generales, con el enfoque y retomamos su concepto de cosmovisión, consistente con el de López Austin; en otras palabras, entendemos los desarrollos de G. Espinosa como una postura

¹⁵ Quizás con excepción hecha de aquellas poblaciones que no provinieron de Asia, sino de Oceanía, como los pequeños núcleos de Tierra del Fuego; posiblemente ellos no compartieran la misma base, pero aún así es difícil asegurar que no habrían tenido algo en común con los descendientes de aquellas migraciones siberianas. Tomo el término “extraduro” de un comentario colateral de López Austin [Nota del autor citado].

¹⁶ Como ahora se sabe, son los cazadores –recolectores quienes verdaderamente inventan la agricultura *antes de sedentarizarse* (Mc Clung y Zurita 1994); esto se sabe por las mutaciones que provocan en las especies domesticadas, a pesar de que mantienen su forma de vida. Por otra parte, es conocida la ruta alterna (o complementaria) a la sedentarización, ocurrida en Mesoamérica: las poblaciones se asientan seducidas por la abundancia de recursos lacustres (*ibid.*; Espinosa 1996; Niederberger 1987; Albores 1990) [Nota del autor citado].

¹⁷ Espinosa (s/f): 12.

particular, dentro de los estudios de la cosmovisión, en continuidad con la de López Austin, si bien incorpora ideas de otros autores y desarrolla una formulación en términos semejantes, pero no idénticos.¹⁸

Así establecido lo que consideramos nuestro marco teórico general, debemos también complementar las influencias antes mencionadas con el enfoque específico que nos enriqueció a lo largo de los capítulos particulares de esta tesis. La asesoría de los doctores Sergio Sánchez Vázquez en el primer capítulo y Alberto Morales Damián en el segundo, ambos también autores de diversas investigaciones y publicaciones en el campo, resultó muy iluminadora y determinante para nuestra reflexión. Agradecemos sobre todo la lectura y comentarios de los directores de este trabajo, la Dra. Victòria Solanilla Demestre y Gabriel Espinosa Pineda, quien supervisó de cerca cada detalle de este trabajo.

Bajo el enfoque de la cosmovisión, y particularmente lo antes dicho, un hecho destaca en la elección de nuestro tema y su desarrollo: el principio de la isonomía: si el cuerpo humano fue tan importante para la conformación de la cosmovisión, la forma en que hoy podemos leer los mitos, la iconografía y otros testimonios o fuentes, semeja el proceso contrario: es el cosmos el que parece proyectar sus propiedades en las demás criaturas, incluyendo el cuerpo humano, aunque probablemente el proceso de construcción fue el contrario.

El hecho es que los mesoamericanos levantaban sus casas en semejanza con la estructura del cosmos, veían propiedades de todo el plano terrestre en cualquier cuadrángulo,¹⁹ concebían al cuerpo humano con la misma estratificación vertical que el cosmos, etc.

¹⁸ Hemos conocido la perspectiva particular del mencionado autor en diversos espacios; particularmente en los cursos sobre cosmovisión que imparte en la Universidad de Salamanca y la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. El temario de estos cursos constituye un esfuerzo sintético semejante al que hemos indicado en los trabajos sintéticos de López Austin, usando un orden diferente, de acuerdo con otra estrategia expositiva y de análisis. Nos referimos solamente a la síntesis, no a la obra específica de estos autores, ya que no es comparable en términos de su trascendencia ni su peso específico entre los especialistas: la obra de López Austin, naturalmente, no solo es pionera y fundacional, sino vasta, profunda y extraordinariamente influyente. No obstante, la afinidad entre ambos estudiosos les ha permitido sostener un diálogo que actualmente versa sobre la teoría de la cosmovisión (Gabriel Espinosa, comunicación personal).

¹⁹ Espinosa 2001.

Este hecho hace muy posible que en muchas construcciones, diseños, esculturas, templos, ciudades, y hasta una pequeña hoja de papel, podamos encontrar en mayor o menor grado la estructura cósmica.

Si esto es así, podríamos obtener mucha información de cada pieza de arte, de cada utensilio, de cada unidad del espacio humano, al leerla como una representación del cosmos.

Pero hay ciertas obras que parecen haber sido diseñadas justamente para representar algunos de los rasgos básicos del universo. Es a estas representaciones a las que estamos llamando “cosmogramas”; vocablo que estamos tomando por “esquema del cosmos”.²⁰

Una representación debe elegir solamente algunos rasgos de lo representado; siendo el cosmos el objeto más difícil de representar, pues lo contiene todo, es relativamente arbitraria la elección de hasta qué punto se ha querido resumir al cosmos en su conjunto en una representación; quizás nunca quiso representarse la totalidad, sino determinados aspectos de ella; quizás todo cosmograma solamente representa un aspecto del universo: aquel que en el contexto (un códice, un conjuro, un objeto mágico) era útil.

De esta manera, aún las representaciones del cosmos solamente contendrían algunos de sus rasgos fundamentales. El estudio de estos diseños, podría arrojar claves para interpretar otras representaciones, menos obvias, en las que no parecerá que hay la intención de plasmar el cosmos, pero que por el principio de isonomía, quizás lo semejen.

El estudio específico de los cosmogramas, puede ser visto, en este sentido, como un campo que facilitaría la interpretación de muchas otras representaciones.

²⁰ Etimológicamente significaría “esquema del orden” o “escritura del orden” (del gr. κόσμος=orden y γράμμα=letra; γραμμή=línea). Actualmente entendemos por “cosmos”, al universo entero (*como lo percibe una cultura*); con este significado se utiliza, por ejemplo en la rama de la ciencias físicas llamada “cosmología”, que estudia el origen y desarrollo del universo. Recientemente, el término ha dejado de significar “la totalidad de lo físicamente existente”, pues se ha postulado que existen otros universos; en este sentido, la palabra “universo” se restringe a uno de los muchos espacio-tiempos o “branas” dentro del multiverso: particularmente el nuestro. El concepto de “cosmos”, en cambio, puede contener solamente una parte del universo, *la que percibe la cultura*, y otra parte que no tiene existencia en el universo físico (ni en el multiverso), pero que la cultura concibe como realmente existente (Gabriel Espinosa, comunicación personal).

En este estudio particular, vamos a revisar dos cosmogramas que se asemejan a primera vista, se verá si esto es así o no, y otros dos que no se asemejan a los anteriores, y que inclusive se encuentran en otros soportes, un gran monolito y un muro. Sobre este último, deberíamos decir mejor “se encontró”, pues gran parte del original ha desaparecido; sin embargo alcanzó a ser reproducido por Villagra²¹ y esta reproducción ha servido para todos los estudios hechos hasta ahora.²²

La intención ha sido justamente no reducirnos a los cosmogramas más parecidos, que pudieron jugar un papel semejante, sino probar este tipo de enfoque en representaciones bastante diferentes. No obstante, hemos considerado que también se trata de cosmogramas, como podrá verse en el cuerpo de la tesis.

En esta misma investigación no intentaremos aplicar luego lo encontrado en estos cosmogramas a otras representaciones, lo cual consideramos que sería una tarea diferente, si bien mantenemos la idea de que este tipo de trabajos ayudarían justamente a la interpretación, como hemos dicho, de otras imágenes, esculturas, etc.

La estructura de esta tesis es muy directa: cada uno de los cosmogramas ha sido estudiado en un capítulo (En el capítulo I la lámina 1 del *Códice Fejérváry-Mayer*; en el capítulo 2, las láminas 75-76 del *Códice Madrid*; en el capítulo 3, el llamado Mural del Tlalocan, en Tepantitla, Teotihuacan; en el capítulo 4, la Piedra del Sol) y presentamos luego unas conclusiones que amplían la perspectiva.

La estructura de exposición ha seguido el mismo orden, aproximadamente, que la investigación, de manera que a lo largo de los capítulos consideramos que nos han servido mucho los avances en comparación con el o los capítulos anteriores; creemos que hay un enriquecimiento en las ideas y en las conclusiones particulares de cada capítulo.

²¹ Pasztory 1976:104.

²² *Ibid.* Empezando por el clásico estudio de Caso. Es de hacerse notar, que el mural reproducido en el Museo Nacional de Antropología lleva también la firma de Villagra.

Dentro de las características físicas de nuestros ejemplos, mencionaremos que el “llamado *Códice Fejérváry-Mayer*, ostenta la forma de un volumen, con dos pastas o coberturas que encierran 22 hojas dobles (pintadas por ambos lados), plegadas a modo de biombo o acordeón, de forma casi cuadrangular, aproximadamente de 17.5 cm. El manuscrito está elaborado sobre cuatro tiras —especie de pergamino— casi seguramente de piel de venado. Sobre dichas tiras de piel se aplicó una base de cal que dio rigidez y facilitó el trazo del *tlahcuilo* o pintor. En su conjunto el códice desdoblado tiene una longitud de 385 cm”.²³ Preservado en el Museo de Liverpool en Inglaterra.

Según Carmen Aguilera²⁴ la procedencia de este códice es desconocida; León Portilla menciona que su origen podría ser mixteco o parte del ámbito de “Puebla-Tlaxcala”.²⁵ Tanto Anders, Jansen y Pérez como Aguilera y León Portilla lo consideran parte del Grupo Borgia que incluye también al *Vaticano B*, al *Cospi, Laud* y el mismo *Códice Borgia*.

El *Códice Madrid*, también es conocido como *Códice Tro-Cortesiano*,²⁶ y aunque no se sabe dónde y cuándo se pintó,²⁷ algunos autores suponen que pudo hacerse en el siglo XIV²⁸ ó XV.²⁹ Pero, como veremos puede ser éste copia de una versión aún anterior.

Se encuentra en el Museo de América, de Madrid, en España; está realizado sobre papel indígena (papel amate, fibra de corteza de un árbol del género *Ficus*) y consta de 56 hojas, de 22.6 x 12.2 cm, pintadas por ambos lados.³⁰ La pintura, como en otros códices no se aplicó directamente al papel, sino

²³ León Portilla: 2005: 8.

²⁴ Aguilera 2001: 115.

²⁵ León Portilla 2005: 8.

²⁶ Llamado así por Don Juan de Tro y Ortolano, poseedor de una parte durante algún tiempo, y por una segunda parte, cuya tradición le hace ser llevado a Europa por Cortés. Por años se concibieron como dos códices diferentes, pero León de Rosny identificó ambas partes como secciones un mismo códice (Aguilera 2001: 109; Sotelo 2002: 35 y ss).

²⁷ Sotelo 2002: 45.

²⁸ Aguilera 2001: 109. Esta autora también le sitúa en las tierras bajas mayas del sureste de México y Guatemala (*ibid*).

²⁹ Thompson 1988: 42-43, citado por Sotelo (2002: 45). Mientras Thompson supone que proviene de la región de Champotón, en Yucatán, Lacadena considera que parte del códice estaba escrito en una lengua del grupo cholano (Sotelo: 43).

³⁰ Aguilera: 109; pueden consultarse datos más precisos en Sotelo 2002: 43-50.

que éste fue preparado con diversas técnicas que incluyeron la extensión de una capa de almidón y otra de cal.³¹

La doble página que nosotros estudiaremos corresponde a las láminas 75 y 76 del códice, que claramente constituyen una unidad.

La tercera representación que hemos estudiado corresponde a una pintura mural teotihuacana, según Beatriz de la Fuente³² esta pintura.

... se ubica cronológicamente en el periodo Xolalpan (450-700 d.C.) coincidiendo con la tercera fase técnica de Magaloni (...) En esta (...) fase los formatos siguen siendo rectangulares, de proporción horizontal, y en ellos se colocan los elementos: ideogramas, figuras humanas, antropomorfas, zoomorfas o híbridas. Al principio, los elementos están espaciados entre sí, pero mientras más tardías son las pinturas, tienden a rodearse de una gran cantidad de elementos asociados y de subelementos que describen el ámbito de la escena y todos los detalles del atuendo (...) El ancho de las cenefas aumenta considerablemente para darle cabida a una serie de diseños bandas con elementos muy variados, contenidos en franjas de colores que pueden ser rectas, pero preponderantemente entrelazadas.³³

Se trata de una pintura al fresco aplicada sobre el muro en una serie de fases que incluyen la preparación del soporte (que termina en un enlucido fino, previamente compactado y alisado), la preparación también de los colores, la sinopia o división del espacio pictórico, el dibujo preparatorio y contornos, la aplicación de un estrato sutil arcilloso como base para el bruñido de la capa pictórica y la aplicación de distintas capas de colores según la naturaleza del pigmento; lo que podía incluir varias capas del mismo o diferentes pigmentos. Posteriormente aún se realiza un bruñido de la capa pictórica de manera diferencial dependiendo de los colores;

³¹ Nuevamente, se puede consultar una descripción mucho más detallada en Sotelo 2002: 43-44.

³² De la Fuente 1996: 35-36.

³³ *Ibid.*, 34 y ss.

finalmente la línea de contorno se aplica cubriendo el trazo del dibujo preparatorio “y en ocasiones entra a la policromía para dibujar detalles”.³⁴

La cuarta representación que estudiaremos es la mal llamada “Calendario Azteca”, que no es un calendario, sino un cosmograma, como argumentaremos; su nombre correcto es la Piedra del Sol. Se trata de un gran monolito, cuya roca es de origen volcánico, posiblemente basalto olivino, proveniente del sur de la Cuenca de México;³⁵ pesa más de 24 toneladas y media³⁶ y tiene unos 3.58 metros de diámetro;³⁷ aún se encuentra ligada a la matriz pétreo de donde fue tallada. Es posible que el plan original de su labrado no fuese terminado, pues la matriz mencionada, presenta una rotura que habría impedido el esculpido completo;³⁸ no obstante, es seguro que no fue un proyecto fallido que se desechó. El fino pulido que puede percibirse, a pesar de su deterioro y el hecho de que fue pintada dándosele así un acabado final, muestran que estuvo en uso. Sin embargo se desconoce exactamente cuál fue este uso; se ignora incluso si fue proyectada para yacer de forma horizontal sobre el piso, o si debió estar incrustada en un muro de forma parecida a aquella en la que hoy se exhibe. Se ignora también en dónde exactamente se situó, si bien existen hipótesis para todos estos hechos. Pertenece a la última época propiamente mesoamericana, conocida como el Posclásico Tardío, ya muy cerca del momento del contacto y puede ubicarse en el auge del llamado Imperio de la Triple Alianza, hegemonizado por los mexicas, si bien tampoco es segura una fecha concreta para su finalización.

La comparación de cuatro representaciones de diversas culturas mesoamericanas y diversas épocas cronológicas, es viable desde nuestro enfoque, gracias al concepto del núcleo duro de la cosmovisión. Consideramos que los rasgos básicos del cosmos, su estructura, las concepciones del espacio y el tiempo que le subyacen y las entidades que le dan forma (como los postes cósmicos), forman parte de ese núcleo duro. Muchos otros aspectos no son

³⁴ Magaloni 1996:195.

³⁵ Ordóñez 1893 (citado por Matos 2004: 52).

³⁶ El cálculo de Ordóñez fue de 24 tons., 590 kg, estimación muy parecida a la que hizo Humboldt (*ibid*).

³⁷ Graulich 1997: 162.

³⁸ Véase más adelante, en el capítulo 4, una explicación de estas deducciones.

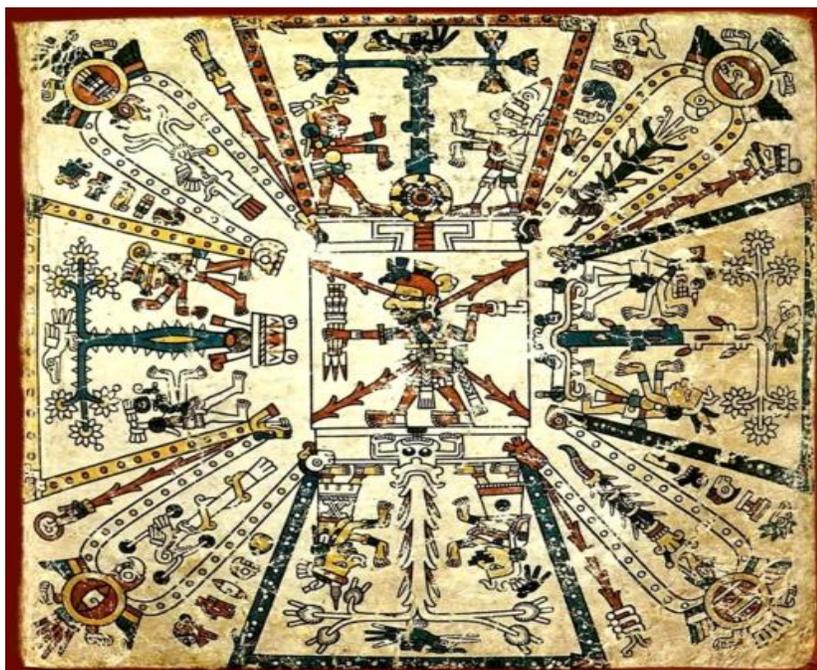
comparables entre estas imágenes, o al menos no entre todas: aspectos como las técnicas, funciones, uso ideológico, etc. pueden resultar sumamente contrastantes entre sí. Pero la forma en que recogen los rasgos básicos de una idea del cosmos que compartieron pueblos de muy diversas lenguas, épocas y regiones, deben ser comparables, si bien no idénticas.

CAPÍTULO I

Página 1 del Códice Fejérváry-Mayer

La primera página del códice mesoamericano *Fejérváry-Mayer*, corresponde a un cosmograma, ya que aparecen los cuatro rumbos cósmicos: oriente *ácatl*, “caña”; norte *técpatl*, “pedernal”; poniente *calli*, “casa” y sur *tochtli*, “conejo”.

Asimismo encontramos cuatro colores en las franjas que delimitan los espacios trapezoidales: oriente-rojo (con puntos azules), norte-amarillo (con puntos rojos), poniente-azul (con puntos blancos) y sur-verde (con puntos amarillos). Dentro de cada uno de éstos, aparece una pareja de dioses, en medio de ellos un árbol sobre el que se posa un ave. *Quetzalquáhuatl* al oriente, sobre este árbol aparece el quetzal. Mezquite al norte y encima el águila. *Quetzalpóchotl* al poniente, sobre él se posa el colibrí. El árbol de cacao al sur, sobre él un loro.³⁹



³⁹ Para Anders, Jansen y Pérez corresponden al este: el *xilochithittl*; norte: pochote espinoso con un halcón; poniente: huizache [blanco] y sur: cacao. Difiere en tres de los árboles y un ave (1994:160). Según la glosa del *Códice Tudela* este: *quetzalmizquitl*; norte: *quetzalpochotl*; poniente: *quetzalhuehuettl*; sur: *quetzalhuexotl* (*ibid*: 162); *Códice Tudela* (97, 104, 111,118). En la opinión de Anders, Jansen y Pérez, los mismos árboles tienen diferencias en los códices *Vaticano B*, *Borgia* y *Fejérváry-Mayer* (*ibid*: 163).

Casi todas las culturas mesoamericanas asocian el color rojo con el oriente, muy frecuente simbolismo es el de fertilidad, nacimiento y sol. Los nahuas les llaman *Tlalocan*. Los dos colores celestes o ígneos son el rojo y el amarillo, además del azul turquesa, colores cálidos asociados a la sequedad. El verde y el azul suelen asociarse a la humedad, fertilidad y frío. Por lo tanto, la diagonal nore-oriental se asocia a lo cálido y la diagonal sur-poniente se asocia a lo frío.

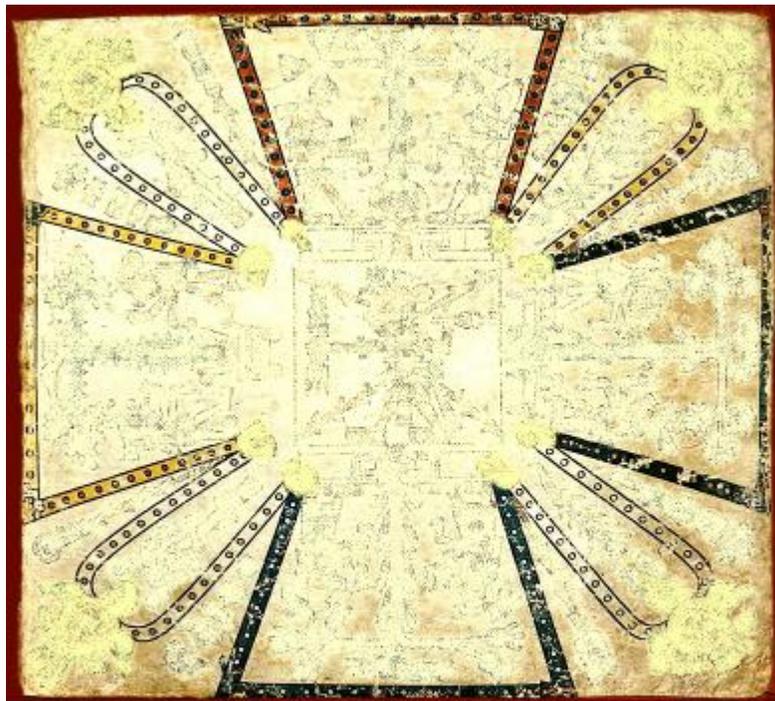
En medio de esta lámina, encontramos a lo que también se le ha denominado el ombligo del mundo, el centro del universo: al dios del fuego, *Xiuh tecutli*, alrededor del cual aparecen cuatro chorros de sangre señalando a cada rumbo cósmico, cada chorro sale de un punto en específico y se asocia con una parte del cuerpo.



Lo descrito anteriormente corresponde a un plano cuadrangular, para continuar con lo relacionado a un cosmograma, podríamos tratar de hacer otra división: celeste, terrestre e inframundo, poniendo como ejemplo al árbol, a su

tronco corresponde el plano terrestre, al ave que se posa encima de él al plano celeste, y a sus raíces el inframundo.

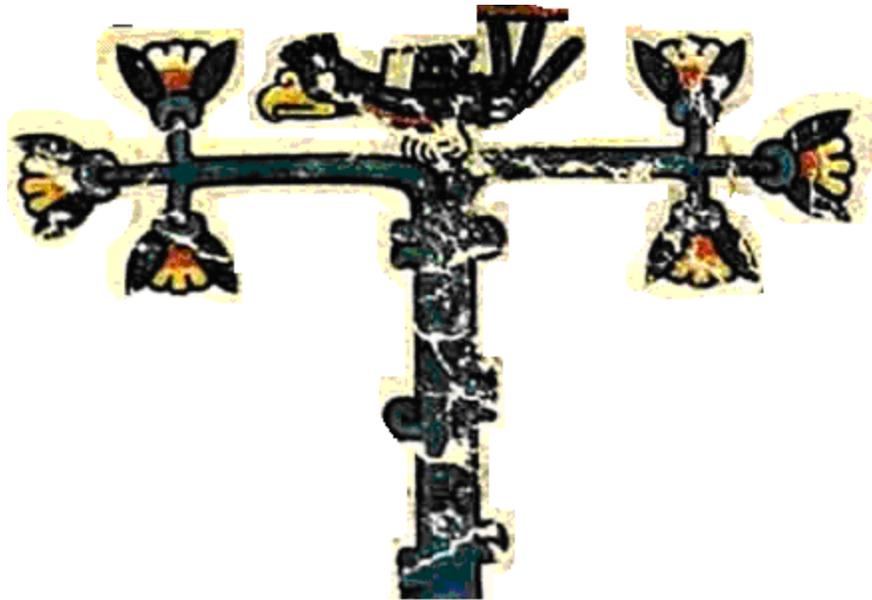
Esta lámina también corresponde a un ciclo de 260 días denominado entre los nahuas *tonalpohualli*, *pije* entre los zapotecas y *tzolkín* entre los mayas.⁴⁰ Este ciclo calendárico nace de la combinación de dos series: la de los números del 1 al 13 y la de veinte signos distintos para denominar a cada uno de los días y se subdivide en veinte periodos de trece días. Comienza con el día 1 lagarto, en esta lámina (pág. 1), se localiza en la esquina inferior derecha del trapecio de la parte superior de la página. La cuenta inicia en dirección contraria a las manecillas del reloj. Las bandas oblongas no están coloreadas, excepto la última (la de la esquina superior derecha de la página), donde la banda es amarilla.



⁴⁰ León Potilla 2005: 19.

Como ya hemos dicho, en la primera página del *Fejérváry-Mayer* cada una de las cuatro direcciones se caracteriza por un árbol y un ave encima de éste.

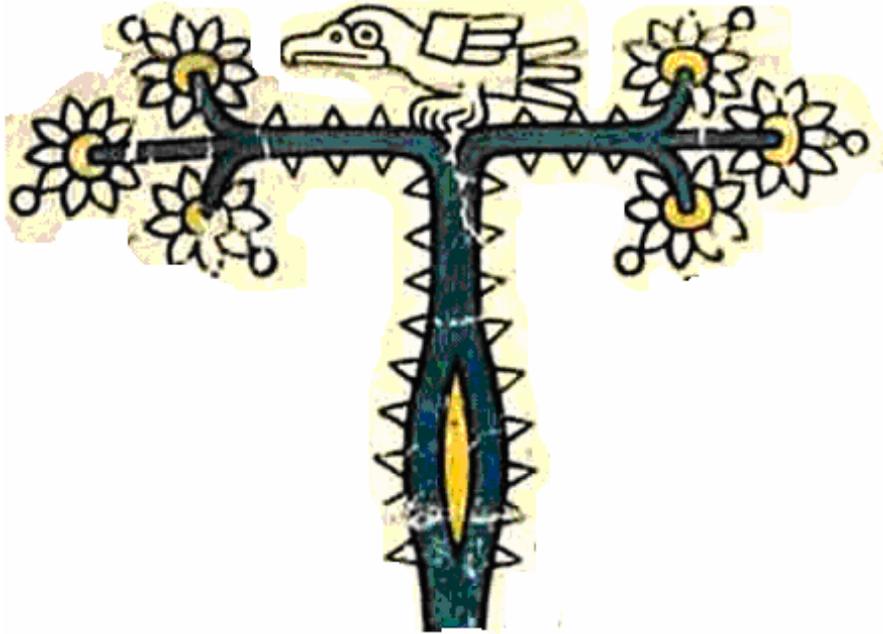
En el oriente está un árbol florido con tronco y ramas de color azul, León Portilla dice que “podría designarse como *quetzalquahuitl*, ‘árbol quetzal’, sobre él se posa un ave quetzal”.⁴¹



En el norte, se encuentra otro árbol azul con espinas y dos ramas horizontales que terminan en brotes con flores, podría tratarse de un mezquite, sobre el que se posa un águila.⁴²

⁴¹ *Ibid.*

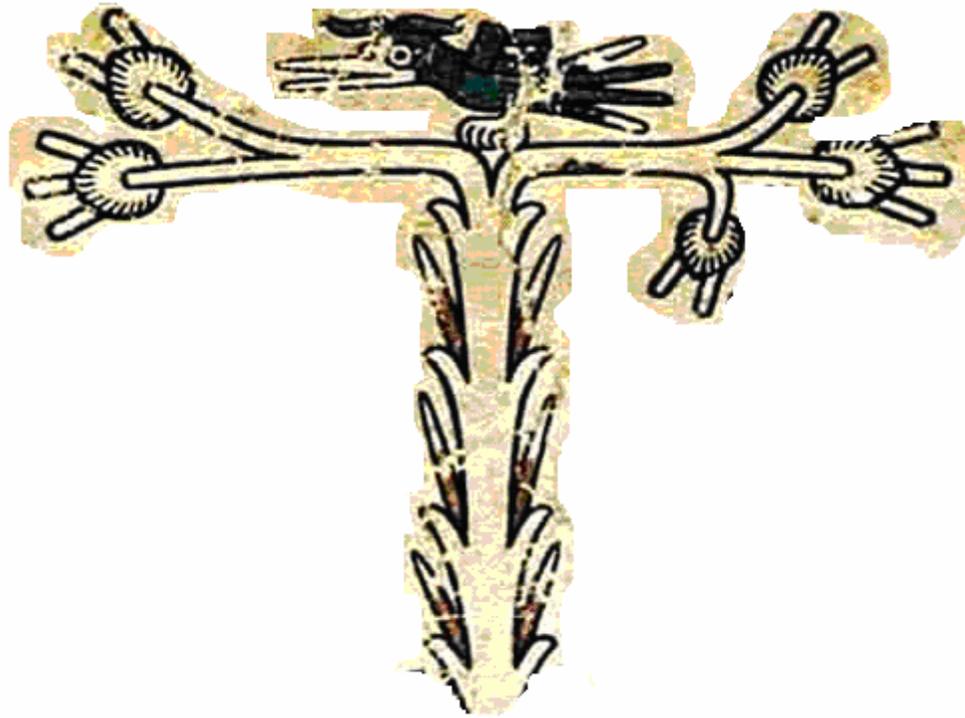
⁴² *Ibid.*



En el poniente está un árbol de tronco blanco podría tratarse de un *quetzalpóchotl*, ceiba preciosa con brotes y dos largas ramas horizontales que terminan en bolas de plumas. Sobre él posa un “colibrí”. El árbol está sobre lo que parece ser una olla con rasgos verosímilmente de una deidad nocturna, cuando el sol ha entrado ya en su casa por el poniente.⁴³ No conocemos ningún colibrí con ese “copete”. *Lophornis delattrei* tienen uno aunque diferente, no parece ser un ave real.⁴⁴

⁴³ *Ibid.*, p. 20.

⁴⁴ Según la guía de campo de Peterson y Chalif 1989: 176-195.



En el sur se encuentra un árbol de cacao (mitad blanco, mitad azul), que brota de las fauces del monstruo de la tierra. Sobre el árbol posa un loro o un papagayo.⁴⁵ Los frutos del cacao aparecen anormalmente planos, esto da lugar a un margen de duda, aunque concordamos que es la identificación más posible. No hay un ave que corresponda plenamente a este dibujo, los colores se acercan a los del loro cabeza amarilla.⁴⁶

⁴⁵ León Portilla 2005: 20.

⁴⁶ Guía de campo de Peterson y Chalif 1989: lám. 32.

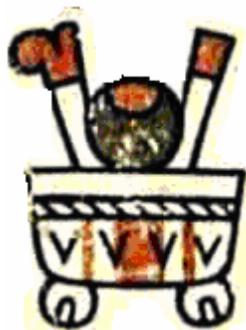


Cada árbol de la página 1 surge de un signo especial que por su carácter simbólico, refuerza la relación con los signos cardinales:

Un altar con el disco solar, en el oriente.



Una vasija con punzones y una pelota de hule (símbolos de ofrenda y sacrificio), en el norte.



Una plataforma con un animal, una especie de ser espectral⁴⁷ que carga la luna, en el poniente.



Las fauces del monstruo de la tierra, en el sur.



Junto a cada árbol como se mencionó, aparecen dos parejas de dioses y otro más se encuentra en el cuadrante central de la página en actitud guerrera,

⁴⁷ Anders, Jansen y Pérez 1994: 163.

con flechas y lanza dardos; es el dios del fuego, al que los mexicas llaman *Xiuhtecuhtli*. La posición central es la que corresponde al centro del universo. El centro como ombligo. La región donde confluyen los cuatro rumbos con los tres niveles, es la que permite el flujo de influencias positivas y negativas, donde se crea el tiempo: *Xiuhtecuhtli*, es también el señor del tiempo.

El orden de la página 1 no corresponde exactamente al orden del *tonalpohualli*; pero las parejas sí se forman según el orden del *tonalpohualli* y se distribuyen en el sentido de las manecillas del reloj.

Orden del *tonalpohualli*:

- 1) *Xiuhtecuhtli*
- 2) *Itztli*
- 3) *Tonatiuh*
- 4) *Cinteotl*
- 5) *Mictlantecuhtli*
- 6) *Chalchiuhtlicue*
- 7) *Tlazolteotl*
- 8) *Tepeyollotl*
- 9) *Tlaloc*

Las parejas se forman:

1) *Xiuhtecuhtli*

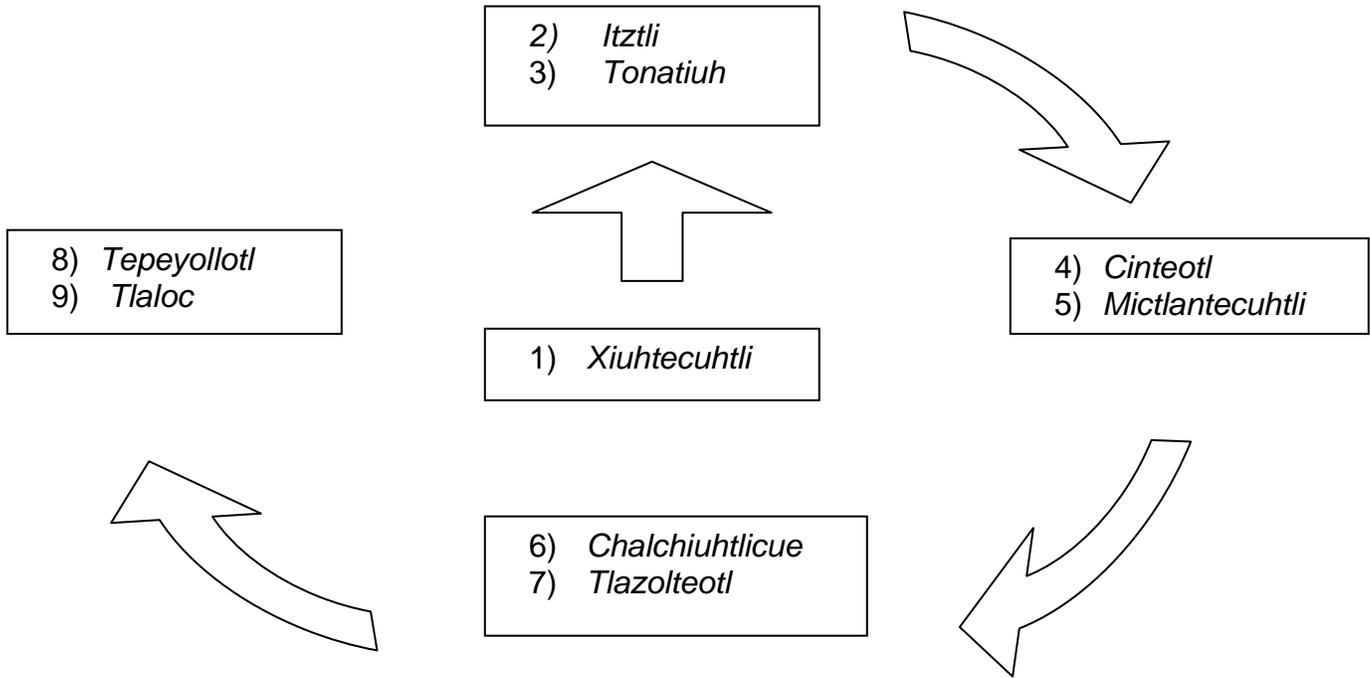
2) *Itztli*
3) *Tonatiuh*

4) *Cinteotl*
5) *Mictlantecuhtli*

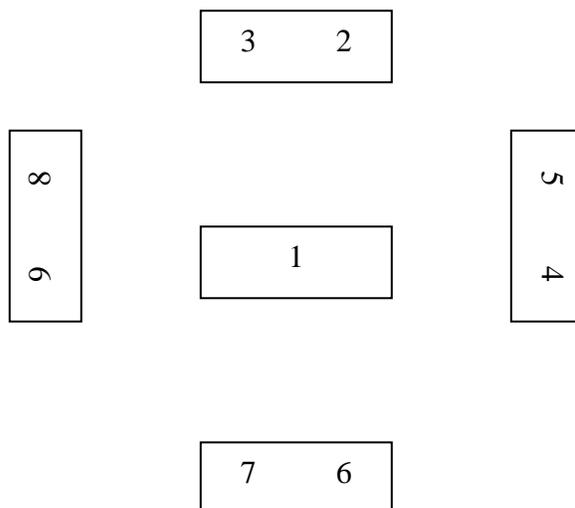
6) *Chalchiuhtlicue*
7) *Tlazolteotl*

8) *Tepeyollotl*
9) *Tlaloc*

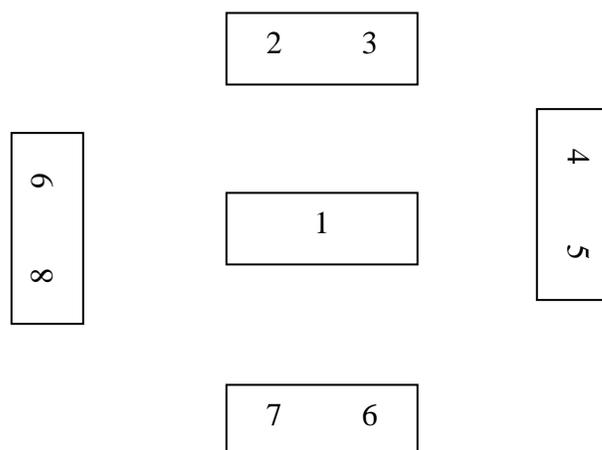
Y en vez de distribuirse en orden contrario a las manecillas del reloj, que es el orden lógico del flujo temporal se distribuyen en sentido de las manecillas del reloj:



Finalmente, dentro de cada cuadrante los integrantes de cada pareja no guardan el mismo orden; se distribuyen:



En vez de:



Que hubiera guardado el orden en el mismo sentido.

Puede afirmarse que las parejas del e, s, y n invierten la posición de sus miembros al interior de cada cuadrante, o bien, que el lado del cual aparecen, respecto al árbol, es indiferente.

A continuación se ofrece una descripción más detallada, de cada uno de los dioses que aparecen en esta página:

Centro

1.- *Xiuhtecuhtli*, señor del fuego.

Se reconoce por el color rojo de su cuerpo, la pintura amarilla en su rostro con la parte inferior de su cara pintada de negro y por la banda horizontal negra que pasa sobre su ojo. También es un rasgo diagnóstico el ave azul de su frente y en el colgante a modo de anillo azul sobre su pecho. De él se proclama en un *huehuehtlahtolli* del *Códice Florentino* que es: “el que es madre de los dioses, padre de los dioses, el dios viejo, el que está en el ombligo de la tierra... Xiutecutli...”⁴⁸

En este códice, aparece llevando un haz de flechas en la mano derecha y un lanza dardos en la mano izquierda.

⁴⁸ *Códice Florentino* lib. VI, f. 71v, citado por León Portilla 2005: 19.

Los cuatro chorros de sangre que confluyen en él, van a dar, comenzando por el rumbo oriente, a una mano; al hueso descarnado de un pie (norte); a los huesos de un torso descarnado (poniente) y a una cabeza con la pintura facial de *Tezcatlipoca* (sur). León Portilla menciona: “no pudiendo ofrecer una explicación que esté fuera de duda acerca de esos cuatro símbolos, cabe decir al menos que todos ellos parecen guardar una relación con atributos del mismo *Tezcatlipoca*, como puede verse en la página 44 (última) de este mismo códice (pie descarnado, una mano de mujer muerta y símbolos de descarnamiento). Implicaría esta relación señalar desde el comienzo del códice lo que se muestra con plena claridad al final del mismo: *Tezcatlipoca*, entendido como otro título de la divinidad suprema, es señor del espacio, *Tloque Nahuaque*, ‘dueño del cerca y junto’, y también del tiempo: tú sabes, según tú ordenas, según tú dispones, de qué modo procederá, saldrá la noche, el día, la plenitud del día.”⁴⁹



⁴⁹ *Códice Florentino*, lib. VI, f. 27, citado por León Portilla 2005: 19.

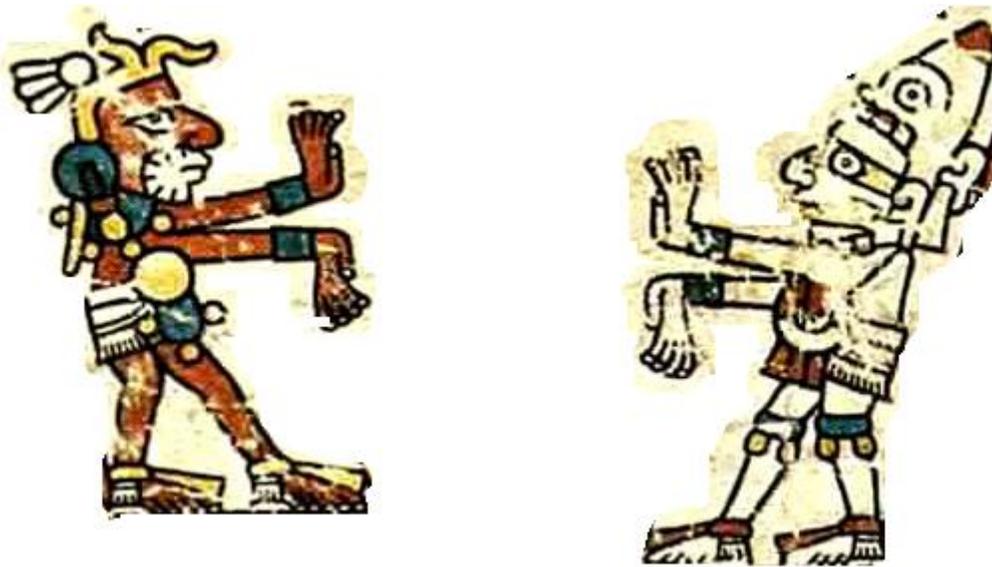
Oriente

2.- *Itztli*, el cuchillo divino.

Se pinta como una personificación del cuchillo, como un hombre que tiene un cuchillo de pedernal en el lugar de su cabeza.⁵⁰ Lleva el *Anáhuatl* o pendiente de *Tezcatlipoca* y *Xipe*.

3.- *Tonatiuh*, el brillante, dios del sol.

Generalmente su cuerpo y su cara tienen el color rojo. La mancha blanca alrededor de la boca suele identificar a *Macuilxochitl*, dios de las flores, de los juegos y de la alegría, y a los *tonallehqueh*, los guerreros muertos deificados.⁵¹



Norte

4.- *Tepeyollotl*, corazón de montaña, dueño de los montes y de los animales que viven allí.

Muchas veces tiene la pintura facial semejante a la de *Tezcatlipoca*. Aquí aparece como un *Tezcatlipoca* rojo, con un mechón de pelo largo.⁵²

5.- *Tlaloc*, el terrestre, dios de la lluvia. Este dios se pinta como un gran espíritu de la tierra (*ñuhu* en mixteco). Se reconoce por el disco de jade que es su ojo, por su bigotera y por sus largos dientes.⁵³

⁵⁰ Anders, Jansen y Pérez 1994: 165.

⁵¹ *Ibid.*

⁵² *Ibid.*

⁵³ *Ibid.*



Poniente

6.- *Tlazolteotl*, diosa del tejido y de la sexualidad. Se caracteriza por su boca pintada de negro, la nariguera encorvada blanca y el huso de hilo en su tocado. Frecuentemente tiene asociaciones con la muerte; aquí por los huesos cruzados que decoran su falda.⁵⁴

7.- *Chalchiuhtlicue*, falda de jade, diosa del agua de ríos y lagunas.

Características de ésta diosa es la falda decorada con el motivo de jade,⁵⁵ y la forma de su nariguera azul.

⁵⁴ *Ibid.*

⁵⁵ *Ibid.*



Sur

8.- *Cinteotl*, dios del maíz.

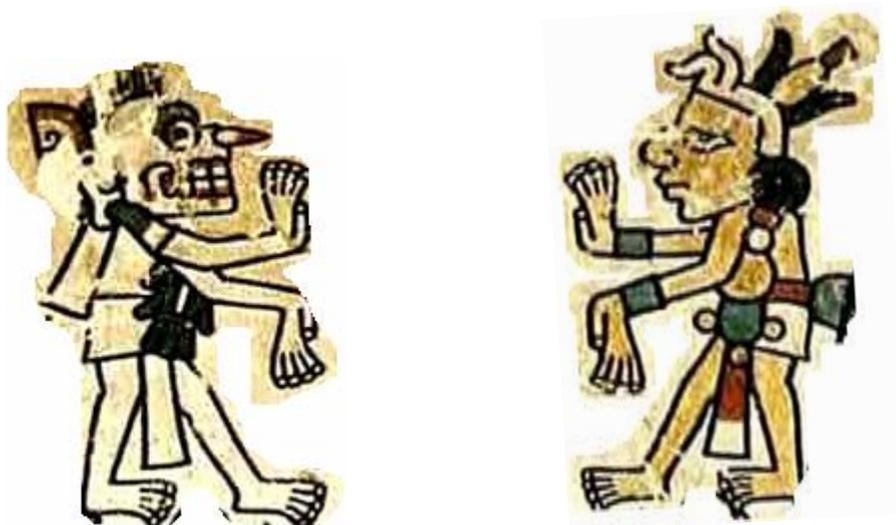
De su cabeza crecen mazorcas.⁵⁶ Lleva un disco de oro en su elaborado pendiente, semejante al de la deidad solar.

9.- *Mictlantecuhтли*, señor del reino de los muertos.

Generalmente se representa como una calavera.⁵⁷ Con diversos signos de muerte, el cuchillo de pedernal en la nariz, la forma de su ojo y su adorno de papel en la nuca.

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ *Ibid.*



Con respecto a la distribución de los nueve señores de la noche, un ejemplo del pensamiento cosmológico *totonaca*, cuyo universo se encuentra dividido en cuatro partes:

El principal, norte-sur, es... el trayecto seguido por los vientos, necesarios a la llegada de las lluvias; pero portadores también de enfermedades y nefastos para los cultivos... el eje perpendicular este-oeste es el del desplazamiento del sol, que aparece en el oriente, lado fasto en el que residen los grandes dioses, donde son modeladas las almas de los niños por las diosas madres, lado de la vida, de la luz; y desaparece al poniente para pasar al reino de los muertos, del mas allá, “por debajo de la tierra” (*nakatampin*). Se comprende que sean asociadas a ese lado de los muertos todas las ideas del maleficio, de magia negra, los animales (jaguar, cojolite...) que devoran a los hombres o secuestran su alma durante la noche.⁵⁸

El *tlacuilo* del *Códice Fejérváry-Mayer* proponen Anders, Jansen y Pérez, define “el eje oriente-poniente como el vertical, el del cielo del sol y la luna. El eje norte-sur es el horizontal que enfoca a la tierra. En el oriente donde encontramos situados al dios del sol (*Tonatiuh*) y el divino cuchillo del sacrificio (*Itztli*). Es la casa del sol (*Tonatiuh ichan*), el destino de los guerreros muertos en la batalla o sacrificados por sus enemigos. Ellos acompañan al sol durante la primera parte del día, transformados en colibríes, chupando el néctar de las flores. Por su asociación con el sacrificio, el oriente es también el ámbito del sacerdote”.⁵⁹

⁵⁸ Ichon 1973, p. 46, citado por Anders, Jansen y Pérez 1994: 168.

⁵⁹ Anders, Jansen y Pérez 1994: 168.

El poniente es el lugar de las mujeres (*Ciuatlampa*), donde habitan las mujeres que han muerto en el parto, convirtiéndose en diosas. Ellas reciben al sol después del medio día y lo acompañan en su viaje hacia el horizonte. Su patrona es *Tlazolteotl*. Las actividades económicas que se asocian a esta deidad son la fabricación de tejidos y el cultivo de algodón. *Chalchiuhtlicue* la otra diosa situada en el poniente, que es el rumbo de las aguas terrestres, es la que hace posible la irrigación, la construcción de chinampas.⁶⁰

El sur es siempre asociado con la muerte, en el *Grupo Borgia*, esto establece una diferencia con el concepto mexicana, en donde el norte, *Mictampla*, “el rumbo del reino de los muertos” es el que se asocia con la muerte. *Mictlantecuhtli*, que aparece en el sur, asociado al signo del que brota el árbol, que es las fauces del fondo de la tierra, que devora a todos los mortales al final, pero que a la vez es la gran productora, la tierra del cultivo que hace nacer las plantas, en especial el maíz. *Cinteotl*, por eso forma pareja con el dios de la muerte. Ambos se asocian con la “tierra cercana”, tanto la del campo como la del cementerio.⁶¹

El norte se caracteriza por signos de culto y por la presencia del dios de los montes, de la tierra no cultivada, de la naturaleza salvaje (*Tepeyollotl*), y el dios de la lluvia, de los truenos y de las tempestades (*Tlaloc*), que habita en las cuevas. Ambos dioses se asocian con la tierra, en su aspecto de periferia.⁶²

Según Anders, Jansen y Pérez la distribución de los señores de la noche en las cuatro direcciones, nos da una visión compleja del mundo. Existen referencias a las actividades de diferentes grupos sociales:

- oriente, guerreros y sacerdotes.
- poniente, las mujeres que tejen y van por agua.
- sur, los campesinos que cultivan el maíz.
- norte, los cazadores y los que andan por el monte.⁶³

⁶⁰ *Ibid.*

⁶¹ *Ibid.*, p. 168-169.

⁶² *Ibid.*, p. 169.

⁶³ *Ibid.*

También mencionan, que las cuatro direcciones también se asocian con los cuatro destinos del ser humano después de la muerte, los cuatro reinos de los muertos:

Oriente, a donde van los guerreros caídos o sacrificados, la casa del sol, *Tonatiuh Ichan*.

Norte, a donde van los que mueren ahogados o tocados por el rayo. *Tlalocan* el país de *Tlaloc*.

Poniente, a donde van las mujeres que han fallecido en el parto, *Ciuatlampa*.

Sur, a donde van los difuntos que no han sido elegidos por un dios especial, el inframundo, *Mictlan*.⁶⁴

Los ocho dioses hacen el mismo gesto hacia su árbol, como si lo estuvieran abrazando o cuidando, el mismo gesto hacen los nueve señores de la noche en el *Códice Borbónico*.⁶⁵

En las cuatro direcciones, se asocia el *tonalpohualli*, en tres trecenas en forma de trapecio y dos trecenas en forma de lazo ovalado, junto a esta secuencia lineal, aparecen cuatro columnas, con cinco signos de días cada una, que se pueden observar junto al lazo ovalado, fuera de la banda cruciforme.⁶⁶ Los veinte signos de los días no se presentan en su secuencia normal, sino respondiendo a una combinación que corresponde a una organización peculiar del *tonalpohualli*.

Siguiendo la línea del análisis de León Portilla⁶⁷ la cuenta inicia con el primero de los signos del *tonalpohualli*, *cipactli* (lagarto), que corresponde al oriente y aparece arriba del ángulo superior derecho del cuadrángulo central y casi al pie de *Itztli*, una de las dos deidades del espacio trapezoidal, siguen 12 pequeños círculos. Indican ellos los siguientes 12 días de la primera trecena del *tonalpohualli*. Luego, en el ángulo superior derecho de la misma franja roja, aparece el signo de *océlotl* (jaguar) —decimocuarto en los glifos de los días—, al

⁶⁴ *Ibid.*

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ *Ibid.*, p. 170.

⁶⁷ León Portilla 2005: 18.

que correspondería (en una representación no esquemática) el glifo numérico de 1, puesto que ahí se inicia la segunda trecena del *tonalpohualli*.

Continuamos con los doce círculos verdes hasta llegar al día *máztatl*, “venado”. Aparecen los 12 últimos círculos aún verdes del espacio trapezoidal color rojo, aquí aparece el día *xóchitl*, “flor”.

La cuenta ahora se dirige hacia el lazo oblongo, en donde aparecen los siguientes doce pequeños círculos, cabe mencionar, que tanto en los círculos como en el lazo oblongo no encontramos color. Llegamos al día *ácatl*, “caña” (oriente), que aparece dentro de un escudo rojo con el borde amarillo. Sobre el mismo lazo ovalado, continua la cuenta, con los 12 círculos hasta llegar al día *miquiztli*, “muerte”.

Ahora vamos a continuar hacia el rumbo cardinal norte, este espacio trapezoidal, está pintado de amarillo, continuamos con la cuenta de los 12 días, indicados por los pequeños círculos de color rojo, hasta llegar al día *quiáhuitl*, “lluvia”. Aparecen los siguientes 12 días y se encuentra el signo de *malinalli*, “hierba torcida”, continuamos con los 12 últimos círculos pertenecientes al espacio trapezoidal de color amarillo y nos encontramos con *cóatl*, “serpiente”. Vuelve el lazo oblongo con los siguientes doce círculos, y aparece *técpatl*, “pedernal” (norte), dentro del escudo rojo con el borde amarillo; en el mismo espacio oblongo aparecen los siguientes doce círculos, hasta llegar a *ozomatli*, “mono”.

Continuaremos con el espacio trapezoidal, de color azul dirigido al poniente, hacia donde continua la cuenta de los 12 círculos, que aparecen en blanco y después aparece el signo *cuetzpallin*, “lagartija”. Vemos los 12 círculos y aparece *ollín* “movimiento”, aparecen los siguientes 12 círculos blancos y nos encontramos con *itzcuintli*, “perro”. Continúa el espacio ovalado sin color, al igual que los siguientes 12 círculos, aparece *calli*, “casa” (poniente), este signo, se ubica dentro del escudo rojo con el borde amarillo, seguimos con los 12 días y nos encontramos con el signo del día *cozcacuauhtli*, “águila de collar”, que es el zopilote.

Ahora vamos con el último de los cuatro espacios trapezoidales, dirigido al sur, éste se encuentra pintado de color verde, continuamos con los siguientes

doce días, hasta llegar al día *atl*, “agua”. Los siguientes doce círculos, no se alcanzan a distinguir, continua el signo *ehécatl*, “viento”. Sigue la cuenta de los 12 días y, encontramos el signo *cuauhtli*, “águila”. Aparece el ultimo de los cuatro espacios ovalados en color amarillo, con la cuenta de los siguientes doce días, marcados con círculos rojos y aparece el signo *tochtli*, “conejo” (sur), dentro del escudo rojo con el borde amarillo, continuamos, con los últimos 12 días en color rojo, para así cerrar la cuenta de los 260 días *tonalpohualli*.

Después de lo anterior podríamos dividir en cuatro grupos (cada rumbo) con cinco trecenas cada uno: esto es, tres trecenas en los espacios trapezoidales y dos trecenas en los lazos ovalados. Dentro de estos lazos mencioné el escudo con el signo que nos marca cada rumbo del universo, cada uno cargado por un ave:

Oriente, Caña, cargado por un quetzal.



Norte, Pedernal, cargado por un papagayo rojo.



Poniente, Casa, cargado por un águila.



Sur, Conejo, cargado por un papagayo amarillo.



Las cuatro aves transportan desde las cuatro esquinas del cosmos hacia el centro, a los cuatro signos portadores de los años.

A continuación se enlistan, siguiendo la línea de Anders, Jansen y Pérez, los pronósticos de los años, indicados por los signos mánticos contenidos dentro de los lazos ovalados.



“En los años caña, del oriente, un pájaro con oro en el pico se posa sobre la planta, significa: riqueza”.⁶⁸

⁶⁸ Anders, Jansen y Pérez 1994: 176.



“En los años pedernal, del norte, el pico de pájaro está vacío; la vegetación es sofocada por plantas trepadoras significa: esterilidad”.⁶⁹



En los años casa, del poniente, florece un nopal (sequía), en que está metido una serpiente a manera coralillo, signo de peligros y de vicios, significa: mala cosecha.⁷⁰

⁶⁹ *Ibid.*

⁷⁰ *Ibid.*



En los años conejo, del sur, un animal del campo, según parece, un ratón, come la mata de mazorcas, significa: hambruna.⁷¹

Existen otros cuatro dibujos que aún no hemos mencionado, éstos se encuentran entre la sección en forma de trapecio y el lazo ovalado de cada rumbo. Son las cuatro partes de un cuerpo despedazado de las que fluye sangre hacia el centro, o bien de la deidad del centro fluyen los cuatro chorros de sangre. Por sus atavíos reconocemos el cuerpo del dios *Tezcatlipoca*, que aparece en la última página 44 de este códice.

Anders, Jansen y Pérez⁷² los describen como:



En el oriente: aparece la mano cortada.

⁷¹ *Ibid.*

⁷² *Ibid.*



En el norte: la pierna cortada, cuyo pie ha sido arrancado y sustituido por un espejo, conocido atributo de *Tezcatlipoca*.



En el sur: la cabeza cortada, con la pintura facial que caracteriza a *Tezcatlipoca*: tres rayas horizontales negras sobre la cara.



En el poniente: las costillas sacadas.

Ninguno de los autores consultados otorga un significado cardinal a los miembros separados de *Tezcatlipoca*. Anders, Jansen y Pérez destacan el sacrificio del dios. Otra alternativa, que no contradice este simbolismo, es que el desmembramiento de *Tezcatlipoca* se equipare al desdoblamiento de la segunda generación de dioses: como si un *Tezcatlipoca* fuese separado en cuatro (cada uno de un color diferente, correspondiente a un rumbo, aunque aquí no se enfatice el color).⁷³

Sin duda el espejo es una de las características principales de *Tezcatlipoca*. En algunos relatos sagrados el espejo aparece como instrumento del arte adivinatorio, el *naualtezcatl*, o espejo mágico, en el que se lee el futuro.⁷⁴ Según el mito, en el templo de *Quetzalcoatl*, en Tula, había “un espejo que los indios estimaban mucho, pues *Quetzalcoatl* les había hecho creer, por medio de este espejo siempre había de haber lluvias y si se la pidieran por este espejo, él se las

⁷³ La imagen correspondería entonces al “segundo desdoblamiento del dios total, al mismo tiempo que la separación del eje cósmico central en cuatro postes cardinales”. (véase “Los dioses nahuas”, en Espinosa 2008).

⁷⁴ Anders, Jansen y Pérez 1994: 177.

daría”.⁷⁵ *Tezcatlipoca* lo robó y lo escondió debajo del palacio. Por su poder de provocar las tempestades, el espejo puede haber tenido una relación con el rayo.

En la página 44 del (*Códice Fejérváry-Mayer*) “*Tezcatlipoca* aparece con su tocado, que incluye el *aztaxelli*, plumas de águila y de garza divididas, y su pintura facial con una franja horizontal. Se muestra barbado. El resto de su cuerpo es negro, es decir, que se presenta como *Yayauhqui Tezcatlipoca*, “el *Tezcatlipoca* negro”. Cerca de su nuca se ve su emblema, el espejo humeante. Sobre su pecho pende el anillo, que es su atributo, del que salen colgantes rojos. En su espalda se ve el *cuitlapantézcatl*, espejo trasero. Uno de sus pies está descarnado y otro espejo está circundando el hueso. En su mano lleva un escudo, una bandera y un haz de dardos. Con la otra sostiene el antebrazo de una mujer muerta en el parto, cuya mano aproxima a su boca. Entre las dos piernas del dios se ve su pene”.⁷⁶

Tezcatlipoca, es además señor del tiempo, de sus cargas y destinos.

Según Anders, Jansen y Pérez, “la versión quiché de *Tezcatlipoca* es huracán o hun-r-akan, “el que tiene un solo pie”, dios supremo que se menciona como el creador en el principio del *Popol Vuh*. Es el corazón del cielo, el corazón de la tierra, y se manifiesta en forma de tres rayos: *Cakulhá huracán* (“rayo de una pierna”), *Chipí Cakulhá* (“rayo pequeño o recién nacido”) y *Raxá Cakulhá* (“rayo verde o crudo”).⁷⁷

En el otro espacio de la sección en forma de trapecio y el lazo ovalado, donde aparecen las cuatro partes del cuerpo despedazado de *Tezcatlipoca*, aparecen cuatro bloques de cinco trecenas cada uno se orienta hacia una de las cuatro direcciones.

Según Anders, Jansen, y Pérez, el primer bloque contiene las trecenas del oriente que inician los días, están contadas de abajo hacia arriba, como corresponde, al orden calendárico.

⁷⁵ Garibay 1979: 114-115, cito por Anders, Jansen y Pérez 1994: 177.

⁷⁶ León-Portilla 2005: 106.

⁷⁷ Anders, Jansen y Pérez 1994: 180.



Lagarto (primer día de la trecena 1).



Caña (primer día de la trecena 5).



Serpiente (primer día de la trecena 9).



Movimiento (primer día de la trecena 13).



Agua (primer día de la trecena 17).

El segundo bloque contiene las trecenas del norte, que inician los días:



Jaguar (primer día de la trecena 2).



Muerte (primer día de la trecena 6).



Pedernal (primer día de la trecena 10).



Perro (primer día de la trecena 14).



Viento (primer día de la trecena 18).

El tercer bloque contiene las trecenas del poniente, que inician los días



Venado (el primer día de la trecena 3).



Lluvia (el primer día de la trecena 7).



Mono (el primer día de la trecena 11).



Casa (el primer día de la trecena 15).



Águila (primer día de la trecena 19).

El cuarto bloque contiene las trecenas sur, que inician los días:



Flor (primer día de la trecena 4).



Hierba (primer día de la trecena 8).



Lagartija (primer día de la trecena 12).



Zopilote (primer día de la trecena 16).



Conejo (primer día de la trecena 20).

Estas columnas que se encuentran en las esquinas de los cuatro bloques y son características de esta primera página.

Hemos vaciado algunos de los datos más importantes manejados por los diversos autores revisados en un cuadro comparativo, esto permite de un solo vistazo descubrir las diferencias o divergencias que existen en las diferentes posturas. En la última entrada hemos agregado algunas observaciones nuestras.

Elementos	Miguel León-Portilla	Anders, Jansen Y Pérez	Sergio Sánchez Vázquez	Observaciones
Árboles				
Oriente	<i>Quetzalquahuitl</i>	<i>Xiloxochitl</i>	<i>Quetzalquahuitl</i>	
Norte	<i>Mezquite</i>	<i>Pochote espinoso</i>	<i>Mezquite</i>	
Poniente	<i>Quetzalpóchotl, ceiba preciosa</i>	<i>Huizache</i>	<i>Quetzalpóchotl</i>	
Sur	Cacao	Cacao	Cacao	1) el fruto del cacao se presenta anormalmente plano en la parte de en medio del tronco. 2) la flor representada, que tiene siete pétalos, mientras que la flor real de cacao tiene cinco.
Aves				
Oriente	<i>Quetzal</i>	<i>Quetzal</i>	<i>Quetzal</i>	
Norte	Águila	Halcón	Águila real <i>itzcuautili</i>	
Poniente	Colibrí	Colibrí	Colibrí <i>huitzitzilin</i>	No parece ser un ave real. <i>Lophornis delattrei</i> tiene un copete aunque diferente.
Sur	Loro, <i>cocho</i>	Papagayo	Loro, <i>cocho</i>	Los colores del ave se acercan a los del loro cabeza amarilla. Aunque no hay un ave que corresponda plenamente a este dibujo.
Espectro que carga la luna	Olla con rasgos verosíblemente de una deidad nocturna, cuando el sol ha entrado ya por en su casa por el poniente.	Insecto o ser espectral que carga la luna.	Olla con características propias de una deidad nocturna.	Posiblemente una <i>tzizimitl</i> : por su ubicación en el oeste, su lengua bífida y la presencia de brazos y patas.

Discusión de la página 1 del *Códice Fejérváry-Mayer*

En la página 1 del *Códice Fejérváry-Mayer*, encontramos elementos que están plenamente identificados. Se trata del *tonalpohualli*, cuyas raíces son *tonal* destino *pohualli* cuenta. Se divide en cuatro bloques —rumbos cardinales— de cinco trecenas que suman 260 días, igualmente divide los signos de los veinte días del *tonalpohualli* cardinalmente en cuatro grupos. Los dioses de los cinco rumbos cardinales se encuentran perfectamente identificados por sus características particulares.⁷⁸

Hay una serie de elementos no identificados por ninguno de los autores revisados, entre los cuales pueden mencionarse: 1) las aves de los campos oblongos; 2) parte de las plantas en los mismos campos; 3) las flores de los árboles, que no corresponden a la especie o posibles especies identificables; 4) la razón por la cual un árbol se divide en dos colores y el porqué de esos colores; 5) la identidad de los que Anders, Jansen y Pérez llaman “espectro que carga la luna”, sobre la cual proponemos una hipótesis a continuación.



Al “espectro que carga la luna” podríamos vincularlo con las *Tzitzimime* por distintas causas, entre ellas su ubicación en el oeste, “zona de oscuridad vinculada con la luna.”⁷⁹ En la lámina 33 y 34 del *Códice Borgia*, Seler⁸⁰ identifica un elemento muy parecido al ser espectral de la página 1 del *Códice Fejérváry-*

⁷⁸ En este *Códice* aparecen cada pareja de dioses en un cuadrante; sin embargo, como hemos visto, se distribuyen en sentido contrario de los signos de los días, es decir lo hacen en el sentido de las manecillas del reloj. Además parece ser indistinta la posición que ocupan dentro del cuadrante. Las razones para ambos hechos no se han aclarado aún.

⁷⁹ *Códice Borgia*, lámina 33.

⁸⁰ *Códice Borgia*, lámina 33 y 34.

Mayer, como *Tzitzimime* “deidades que descienden del cielo, como dioses del oeste.”⁸¹

La lengua bífida de este ser espectral se asemeja mucho a la de las *Tzitzimime* del *Códice Borgia*.⁸²

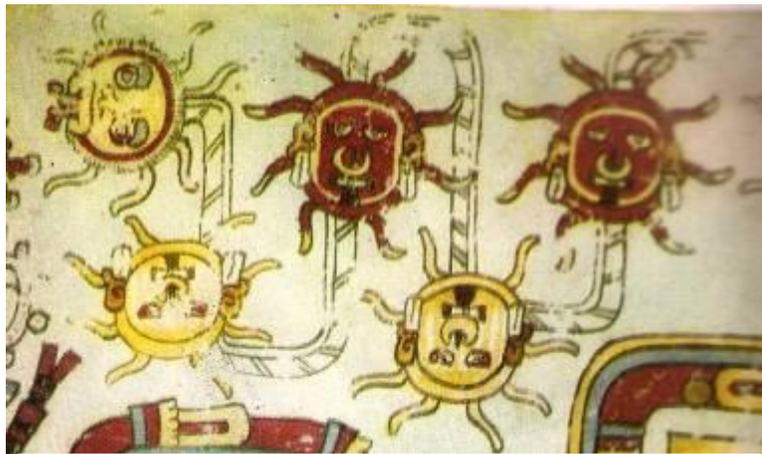


Lámina 34, *Códice Borgia*.

Otro punto que nos pareció importante es que éste ser espectral del *Fejérváry-Mayer*, aparece con brazos, y en la lámina 33 del *Códice Borgia* vemos a una *Tzitzimime* bajando con los brazos como de alacrán. Podría objetarse que la *Tzitzimitl* del *Borgia* no tiene brazos, pero en la lámina del mismo *códice* aparece otra *Tzitzimitl* que sí los tiene (si bien parecen de alacrán). Por lo tanto, la representación de uno de estos seres puede ser no únicamente de una cabeza volante, sino que puede presentar variaciones que incluyen la presencia de brazos o patas.

⁸¹ Seler 1988, II: 22.

⁸² Ver lámina 34, *Códice Borgia*.



Lámina 33, *Códice Borgia*.

Otra distinción que creemos importante mencionar, es la postura de los dos autores con respecto a los árboles que aparecen en los cuatro rumbos de ésta primera página del *Códice Fejérváry-Mayer*.

El árbol del oriente es, según Anders, Jansen, Pérez un “árbol de color azul de hermosas flores *xiloxochitl*.”⁸³ Pero según León-Portilla, es un “*quetzalquahuitl* ‘árbol de quetzal’”.⁸⁴ Como se ve no coinciden, pero además ninguno de los autores aventura una identificación con una especie real. Quizás no la haya. El árbol ubicado en el norte, es identificado como un “‘*pochote* espinoso’ color azul”.⁸⁵ “verosímilmente un mezquite”, según León-Portilla.⁸⁶ En el poniente, según Anders, Jansen y Pérez, aparece un “*huizache* color blanco”.⁸⁷ Mientras que León-Portilla menciona que se trata de un “*quetzalpóchotl*, ceiba preciosa con brotes y dos largas ramas horizontales que terminan en bolas de plumas”.⁸⁸

⁸³ Anders, Jansen y Pérez 1994: 160.

⁸⁴ León-Portilla 2005: 19.

⁸⁵ Anders, Jansen y Pérez 1994: 160.

⁸⁶ León-Portilla 2005: 20.

⁸⁷ Anders, Jansen y Pérez 1994: 160.

⁸⁸ León-Portilla 2005: 20.



Ceiba. Grube *et al.* (eds.) 2001: 280.

Ambos autores coinciden que en el rumbo sur se encuentra un árbol de cacao. Esta identificación parece bastante factible, pero deben hacerse notar dos problemas.



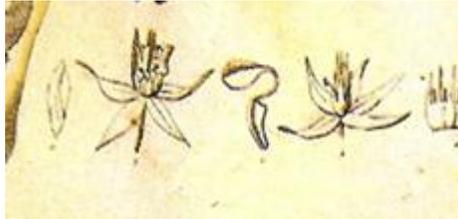
Árbol de cacao. Grube *et al.* (eds.) 2001: 32.

El primero es que el fruto del cacao se presenta anormalmente plano en la parte de en medio; esto no es discutido por ninguno de los dos autores examinados y si bien esto no impide que el árbol sea de cacao, sí plantea una duda o al menos un problema no resuelto.



Fruto del cacao. Grube *et al.* (eds.) 2001: 32.

El segundo dilema es una discordancia entre la flor de cacao que tiene cinco pétalos, y la flor representada, que tiene nueve. Es posible que no haya un intento de representación realista, sin embargo la flor no apoya la identificación de la planta.



Flor de cacao. Grube *et al.* (eds.) 2001: 32.

Continuamos con el texto de Sergio Sánchez Vázquez en *iconografía de las aves de los cuatro rumbos en códices del grupo Borgia*,⁸⁹ presenta un análisis iconográfico de las aves asociadas a los cuatro rumbos del universo de la cosmovisión mesoamericana, para lo cual examina láminas de los códices, *Borgia*, *Fejérváry-Mayer* y *Vaticano B*.

En los tres códices coincide, el quetzal en el rumbo oriente y en el norte el águila. Al poniente coincide el colibrí tanto en el *Códice Vaticano B* como en el *Fejérváry-Mayer*. Al sur difieren las aves, en el *Códice Borgia* y en el *Fejérváry-Mayer* aparece una guacamaya y un loro respectivamente, mientras que en el *Códice Vaticano B* aparece un jaguar.

Llama la atención en este estudio el simbolismo de las aves respecto a los rumbos cardinales. El autor cuando se refiere al *quetzal*, menciona que ubicado en el oriente —sitio donde nace el sol cada día—, representa “nobleza y señorío, pero también símbolo de renovación de la vida vegetal”.⁹⁰ El águila es identificada por el autor como un águila real —*Itzcuautli*—, es representada frecuentemente en el norte, “la divina águila *Quilaztli*, es una representación de la diosa madre en su aspecto feroz y mortífero, por ello es patrona de las mujeres que mueren en el

⁸⁹ Sánchez Vázquez 2005.

⁹⁰ Sánchez Vázquez 2005: 11.

parto, consideradas equivalentes en valentía a los guerreros que morían en la guerra”.⁹¹ Siempre según el mismo autor el colibrí ubicado en el poniente, se relaciona con “los guerreros muertos en la guerra que acompañan al dios sol en su camino hacia el cenit”.⁹² En el sur se encuentra el loro, “símbolo de la inteligencia, docilidad y buen entendimiento, aunque también de la presunción, mentira y habladuría”.⁹³ Cómo podemos notar cada rumbo cardinal tiene “su ave especial con su augurio correspondiente”.⁹⁴

Hemos acudido a algunas comparaciones entre los seres que aparecen en nuestro cosmograma con especies animales y vegetales del entorno. No hay duda de que al menos un par de aves, por ejemplo, la guacamaya roja y el quetzal corresponden a una especie precisa. Sin embargo la mayoría de las criaturas o mezclan rasgos míticos atribuibles a una especie biológica, o son seres de naturaleza mítica simplemente. Por lo mismo, podemos concluir que aún las especies identificadas puntualmente, deben entenderse como seres simbólicos, parte de la misma abstracción mítica. O bien, simétricamente, unos y otros son concebidos como entidades reales por la cultura, que contienen tanto propiedades “naturales” discernibles para nosotros, como propiedades y formas míticas, quizás de naturaleza sagrada.

⁹¹ *Ibid.*, p.13.

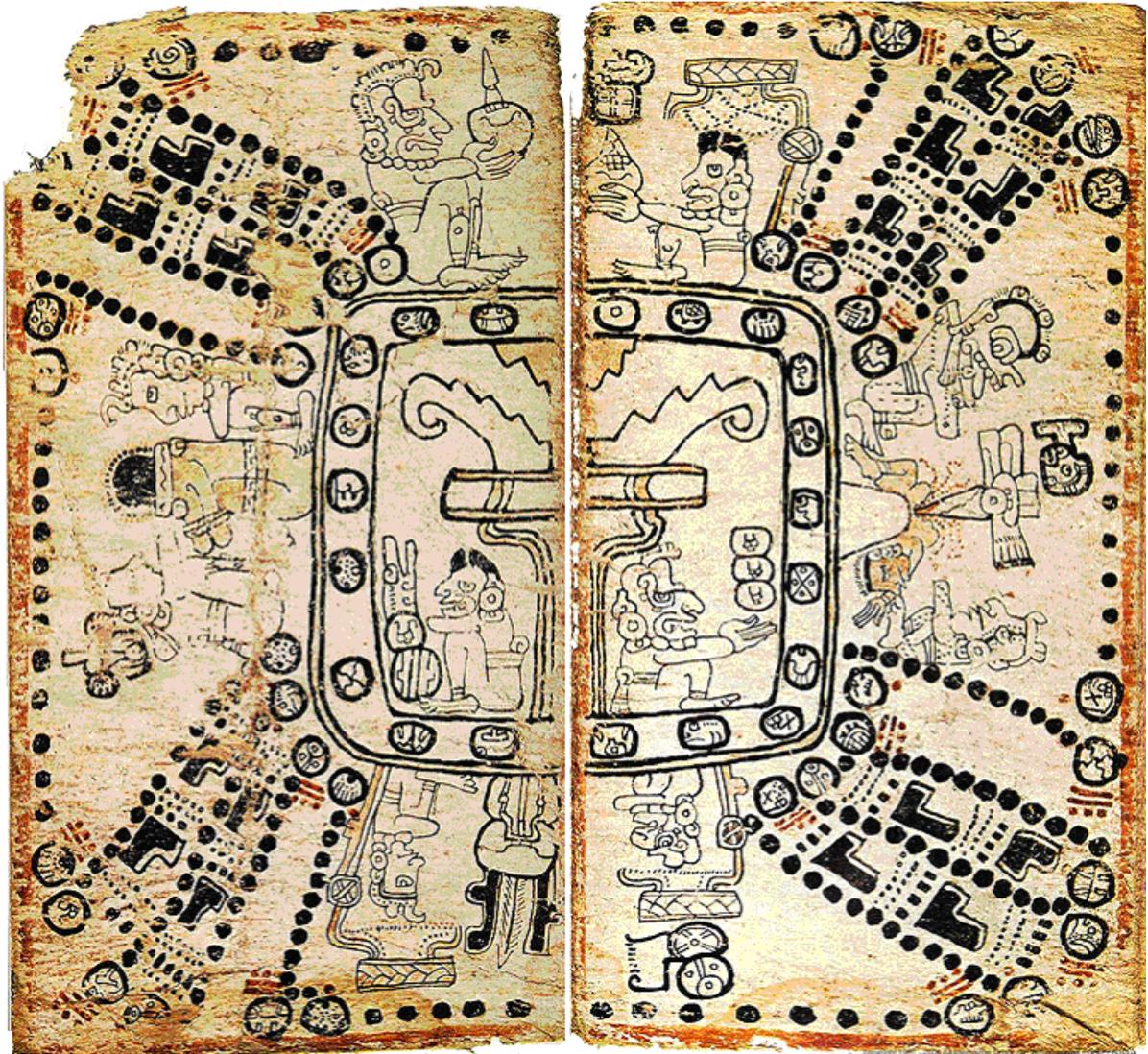
⁹² *Ibid.*, p.15.

⁹³ *Ibid.*, p.19.

⁹⁴ Anders, Jansen y Pérez 1993: 262-263 cita de Sánchez Vázquez 2006: 1.

CAPÍTULO II

Páginas 75 y 76 del Códice Madrid



Entre los códices prehispánicos existen únicamente tres mayas *Paris*, *Dresde* y *Madrid*. En este capítulo hablaremos sobre el cosmograma que aparece en las páginas 75 y 76 del *Códice Madrid*. A las cuales referiré en este capítulo como lámina.

Nos encontramos con un ciclo de 260 días, correspondiente a 20 semanas de 13 días, denominado entre los mayas *tzolkin*.⁹⁵ En este cosmograma encontramos los cuatro rumbos cósmicos —los cuales describiremos más adelante—, el centro del universo y el curso de los días. Como punto primordial de análisis referiremos la dualidad entre espacio y tiempo que aparece en ésta lámina, ambas páginas del *Códice de Madrid* adquieren más pleno sentido si recordamos que al representarse en ellas los cuatro grandes cuadrantes del universo, con sus glifos direccionales, todo el conjunto de la realidad horizontal del universo aparece a su vez circundando por los veinte signos de los días, como si quisiera reiterar así la constante relación tiempo-espacio.⁹⁶

El tiempo en el pensamiento maya, se encuentra ligado con el origen y la estructura del universo. Entre los mayas la idea de tiempo está vinculada a la del espacio, el tiempo producido por *Kinh*. Él que es el sol, día y tiempo divinos, recorre diariamente en su marcha incesante la tierra y las regiones oscuras del inframundo.⁹⁷

Así como el movimiento del sol determina el tiempo, también determina la forma del espacio, ya que la concepción de cuadruplicidad terrestre, parece ser resultado de la experiencia que se vive en el fenómeno natural de la salida y puesta del sol, en la línea donde el cielo y la tierra se unen. Esta trayectoria en la que los equinoccios y solsticios marcan el orden del movimiento solar, uniéndose en la cuadruplicidad del espacio y tiempo. Pero los mayas pensaron que la cuadruplicidad abarcaba el cosmos íntegro, es decir, se proyecta al cielo y al inframundo.⁹⁸ Esto es, al cosmos en el pensamiento maya se le concebía en el plano celeste como una pirámide con trece niveles y al inframundo de igual forma, pero en éste la pirámide invertida con nueve niveles,⁹⁹ al plano terrestre se le concebía con sus cuatro rumbos cósmicos y una quinta dirección o centro del

⁹⁵ León Portilla 2005: 19.

⁹⁶ León Portilla 1986: 84-85.

⁹⁷ León Portilla 1986: 77.

⁹⁸ De La Garza 2002: 55.

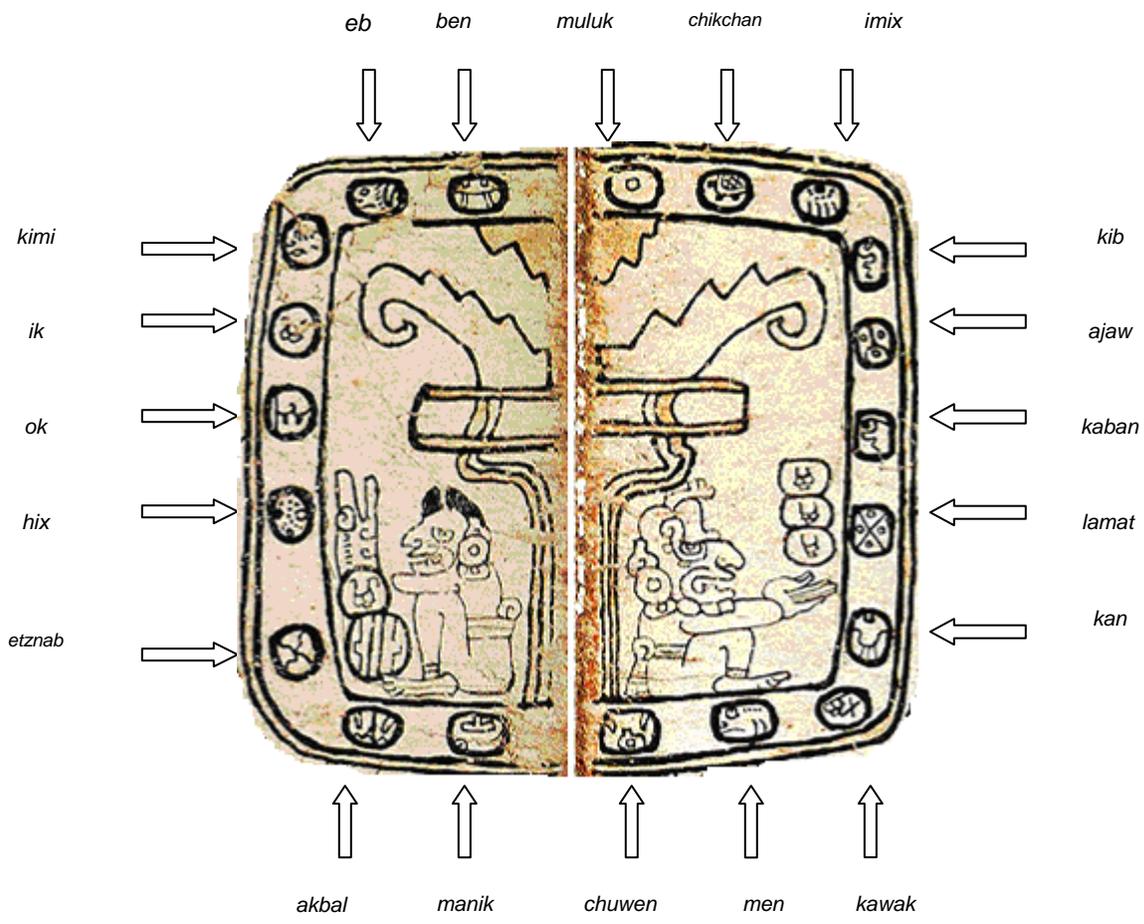
⁹⁹ De La Garza 2002: 69.

universo. Todos estos elementos aparecen plenamente identificados en nuestra lámina a estudiar.

Esta lámina se compone de dos páginas, la 75 y 76. El *Códice Madrid* consta de una tira de amate de 6,82 mts. Aproximadamente, doblado en forma de biombo. Consta de 56 hojas pintadas por el anverso y reverso.¹⁰⁰ Ambas páginas componen un cuadrado con un margen pintado en color rojo.

En la parte central, dentro de un espacio cuadrangular, encontramos la primera escena en donde aparece un poste, o bien un altar, o templo o árbol cósmico, que presenta en la parte superior una doble voluta dentada, lo que podría ser una doble rama, o una doble corriente, o bien humo o fuego y sobre todo ello, un triángulo invertido en la parte superior. A cada lado de este poste, la pareja de dioses creadores. Entre este cuadrado central y un contorno a doble raya aparecen los veinte glifos de los días, cinco días en cada rumbo.

¹⁰⁰ <http://www.geocities.com/codicesmexicanos.html> (15 enero 2009).



En los otros cuatro rumbos aparecen diferentes escenas con parejas de dioses enmarcadas por la cuenta de los días y por el glifo que indica el rumbo del universo.



norte



sur



oriente



poniente

En esta lámina del *Códice Madrid* aparece la representación de la cuenta del ciclo anual de 260 días. Un perímetro en rojo une a las páginas 75 y 76 del *Códice Madrid*, nuestra lámina a estudiar.

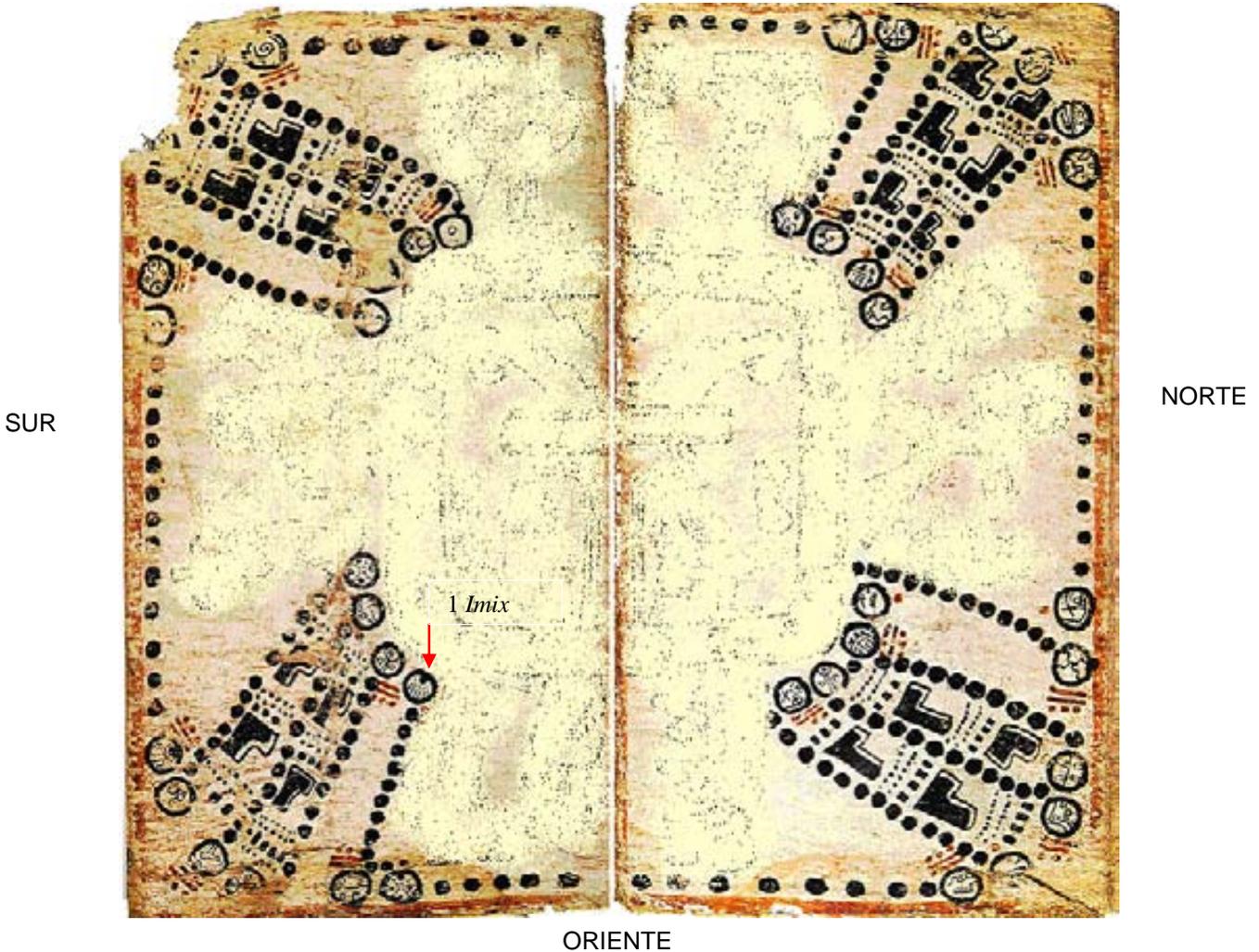
Entre las esquinas del perímetro exterior rojo y las del cuadrado central se representan las huellas de los pies en negro,¹⁰¹ delimitadas por líneas de puntos negros que unen a los cuatro rayos, con puntos en su parte inferior que pudieran ser sus dedos, éstas aparecen en cada ángulo del cuadrado principal.

Al término de cada cuenta aparecen en color rojo el número representado con barras y puntos, al igual que el glifo del día que corresponde a esa fecha los números rojos son la suma del recorrido de los puntos negros. La orientación de las huellas no es consistente ni en el número ni en su simetría, aunque sí en la dirección (hacia el centro). Suroeste: solo deja huella el pie derecho. Sureste: solo el pie izquierdo. Noreste: 3 huellas del izquierdo y 1 del derecho. Noroeste: 4 derecho y 2 izquierdo.

Si los puntos gruesos son “dedos”, 2 líneas de puntos más pequeños separan la “huellas” sucesivas. Más adelante cuestionaremos la colocación de los glifos cardinales, pero si atendiéramos a los glifos antes identificados, el plano terrestre, representado por la lámina quedaría de esta manera:

¹⁰¹ Morales Damián 2004: 616.

PONIENTE



La cuenta de los días en esta lámina no se puede apreciar muy bien en algunas partes debido al deterioro de este códice por lo que se ha hecho uso de la tabla elaborada por Sotelo que muestra el ciclo completo del calendario de 260 días, tabla que podremos ver mas adelante. La cuenta comienza en la parte oriente del calendario ritual con el número 1 y el glifo del día *imix*, con un punto de color rojo que indica el número 1, continúan doce días representados por doce puntos negros, hasta llegar a la fecha 13 *ben* el número trece aparece de color rojo con dos barras y tres puntos y el día *ben* con su glifo correspondiente, continua el día

1 *hix*, al cual le siguen doce días hasta llegar al día trece *kimi* que aparece en color rojo representado con dos barras y tres puntos, junto al signo *kimi* sigue el día 1 *manik*, continúan doce días hasta la fecha 13 *kawak*, a un lado aparece el día doce de color rojo, pero evidentemente esta mal o se deterioró debe ser 13 y el día 1 *ajaw*, continúan doce días, hasta llegar a la fecha 13 *eb*, le sigue el día 1 *ben*, y doce días para llegar a la fecha 13 *chikchan*, en donde aparece el numeral trece en color rojo representado de nuevo con dos barras y tres puntos, al lado se encuentra el día 1 *kimi*, que aparece con un punto rojo, sigue la cuenta de doce días y aparece el día 13 *etznab*, junto el día 1 *kawak*, y doce días, la cuenta continua con el día 13 representado con el glifo *chuwen*, y dos barras con tres puntos en color rojo.

Sigue el día 1 *eb*, y doce días hasta que encontramos el día, 13 *kan*, junto aparece en color rojo el número doce, que debe ser 13 representado con dos barras y dos puntos, sigue el día 1 *chikchan* y una cuenta de doce días, hasta llegar al día 13 *kaban*, a un lado aparece en color rojo el número doce representado con dos barras y dos puntos, junto con el día 1 *etznab*, continuamos con la cuenta de doce días hasta llegar al día 13 *ok*, junto con el número trece en color rojo, a éste le sigue el día 1 *chuwen*, continúan once días que deben ser 12 representados por puntos en color negro, aparece el día 13 *akbal* y seguido de éste aparece el día 1 *kan*, junto a un punto color rojo.

Continuamos con la cuenta de doce días hasta llegar al día 13 *kib*, junto a este día aparece el número trece en color rojo, a un lado el día 1 *kaban*, le siguen trece días que deberían ser 12 hasta llegar al día, 13 *muluk*, aquí aparece el número trece en color rojo representado por dos rayas y tres puntos, enseguida encontramos al día 1 *ok* y doce días, le sigue el día 13 *ik*, este día no se puede ver en la página ya que en esta parte está roto, es el día que continua según la tabla de la cuenta del calendario de los 260 días, debe continuar el día 1 *akbal*, al cual le sigue una cuenta de once días, aunque en realidad se trata de doce días, ya que debe continuar el día 13 *men*, según la tabla en donde aparece el orden de los días; a un lado se encuentra el día 1 *kib*, a éste le siguen doce días, hasta

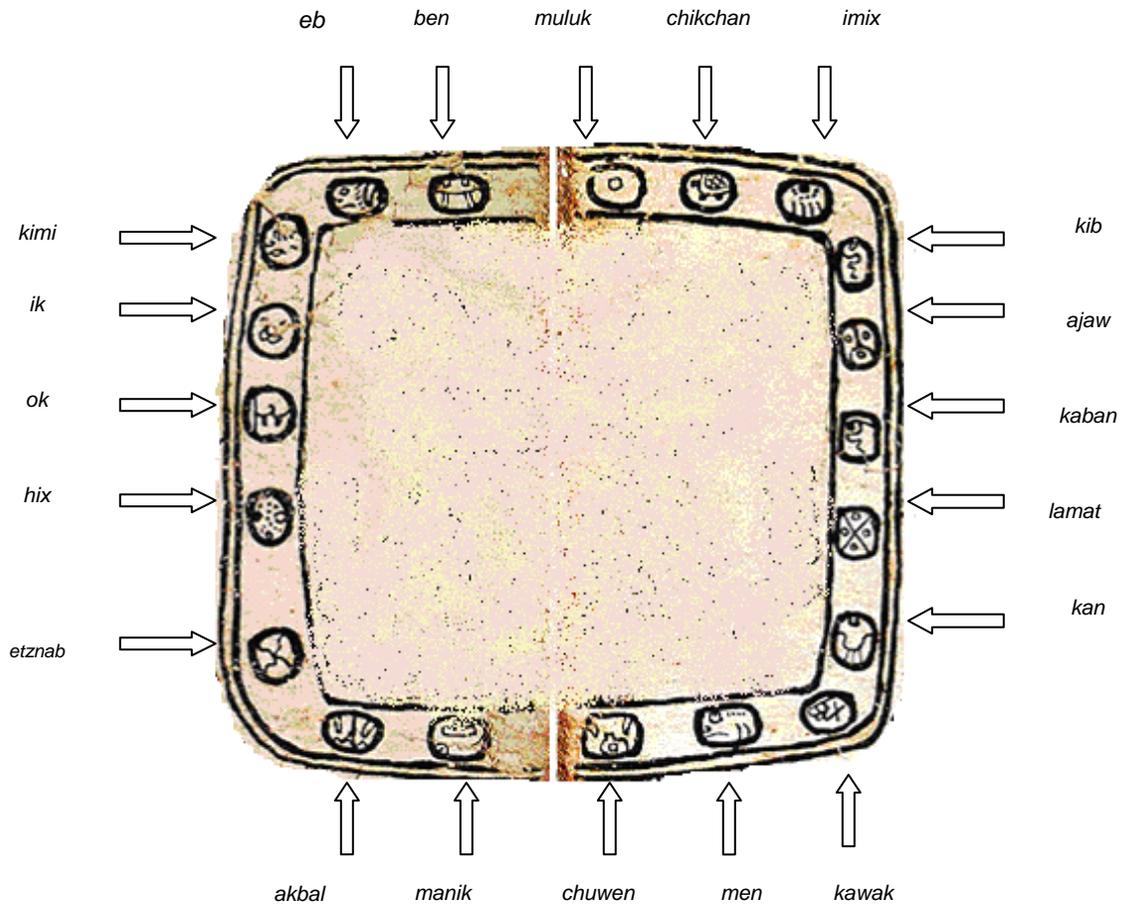
llegar al día 13 *lamat*, al cual le sigue el día 1 *muluk*, continuando con una cuenta de trece días, pero deben ser 12 hasta llegar al día 13 *imix*, a un lado aparece el número trece en color rojo representado con dos rayas y tres puntos, le sigue el día 1 *ik*, y doce días hasta llegar al día, 13 *hix*, le sigue el día 1 *men*, y la cuenta de doce días hasta llegar al día 13 *manik*, junto a este día aparece el número trece de color rojo representado con dos barras y tres puntos, a un lado continuamos con el día 1 *lamat*, y la cuenta de doce días para finalizar con el último día de la cuenta de 260 días que es el día 13 *ajaw*, que aparece representado con su glifo correspondiente y su número en color rojo con dos barras y tres puntos. Este día se une con 1 *imix*, día con el cual comenzamos esta cuenta.

A continuación insertamos una tabla con la que debería ser la cuenta completa.

Ciclo de 260 días												
1 imix	8 imix	2 imix	9 imix	3 imix	10 imix	4 imix	11 imix	5 imix	12 imix	6 imix	13 imix	7 imix
2 ik	9 ik	3 ik	10 ik	4 ik	11 ik	5 ik	12 ik	6 ik	13 ik	7 ik	1 ik	8 ik
3 akbal	10 akbal	4 akbal	11 akbal	5 akbal	12 akbal	6 akbal	13 akbal	7 akbal	1 akbal	8 akbal	2 akbal	9 akbal
4 kan	11 kan	5 kan	12 kan	6 kan	13 kan	7 kan	1 kan	8 kan	2 kan	9 kan	3 kan	10 kan
5 chikchan	12 chikchan	6 chikchan	13 chikchan	7 chikchan	1 chikchan	8 chikchan	2 chikchan	9 chikchan	3 chikchan	10 chikchan	4 chikchan	11 chikchan
6 kimí	13 kimí	7 kimí	1 kimí	8 kimí	2 kimí	9 kimí	3 kimí	10 kimí	4 kimí	11 kimí	5 kimí	12 kimí
7 manik	1 manik	8 manik	2 manik	9 manik	3 manik	10 manik	4 manik	11 manik	5 manik	12 manik	6 manik	13 manik
8 lamat	2 lamat	9 lamat	3 lamat	10 lamat	4 lamat	11 lamat	5 lamat	12 lamat	6 lamat	13 lamat	7 lamat	1 lamat
9 muluk	3 muluk	10 muluk	4 muluk	11 muluk	5 muluk	12 muluk	6 muluk	13 muluk	7 muluk	1 muluk	8 muluk	2 muluk
10 ok	4 ok	11 ok	5 ok	12 ok	6 ok	13 ok	7 ok	1 ok	8 ok	2 ok	9 ok	3 ok
11 chuwen	5 chuwen	12 chuwen	6 chuwen	13 chuwen	7 chuwen	1 chuwen	8 chuwen	2 chuwen	9 chuwen	3 chuwen	10 chuwen	4 chuwen
12 eb	6 eb	13 eb	7 eb	1 eb	8 eb	2 eb	9 eb	3 eb	10 eb	4 eb	11 eb	5 eb
13 ben	7 ben	1 ben	8 ben	2 ben	9 ben	3 ben	10 ben	4 ben	11 ben	5 ben	12 ben	6 ben
1 hix	8 hix	2 hix	9 hix	3 hix	10 hix	4 hix	11 hix	5 hix	12 hix	6 hix	13 hix	7 hix
2 men	9 men	3 men	10 men	4 men	11 men	5 men	12 men	6 men	13 men	7 men	1 men	8 men
3 kib	10 kib	4 kib	11 kib	5 kib	12 kib	6 kib	13 kib	7 kib	1 kib	8 kib	2 kib	9 kib
4 kaban	11 kaban	5 kaban	12 kaban	6 kaban	13 kaban	7 kaban	1 kaban	8 kaban	2 kaban	9 kaban	3 kaban	10 kaban
5 etznab	12 etznab	6 etznab	13 etznab	7 etznab	1 etznab	8 etznab	2 etznab	9 etznab	3 etznab	10 etznab	4 etznab	11 etznab
6 kawak	13 kawak	7 kawak	1 kawak	8 kawak	2 kawak	9 kawak	3 kawak	10 kawak	4 kawak	11 kawak	5 kawak	12 kawak
7 ajaw	1 ajaw	8 ajaw	2 ajaw	9 ajaw	3 ajaw	10 ajaw	4 ajaw	11 ajaw	5 ajaw	12 ajaw	6 ajaw	13 ajaw

Volvamos a nuestra lámina. En el marco del cuadro principal, en donde aparecen los 20 signos de los días, comenzando en la esquina derecha del rumbo occidente, de derecha a izquierda en sentido opuesto a las manecillas del reloj, tendríamos *imix*, *chikchan*, *muluk*, *ben*, *eb*, en la parte occidente, luego tendríamos a *kimi*, *ik*, *ok*, *hix*, *etznab*, en la parte sur, seguidamente *akbal*, *manik*, *chuwen*, *men*, *kawak*, en el lado oriente y por ultimo con *kan*, *lamat*, *kaban*, *ajaw*, y *kib* al norte.

De acuerdo con los glifos de los rumbos y tal como están colocados, los signos calendáricos tendrían la siguiente orientación.

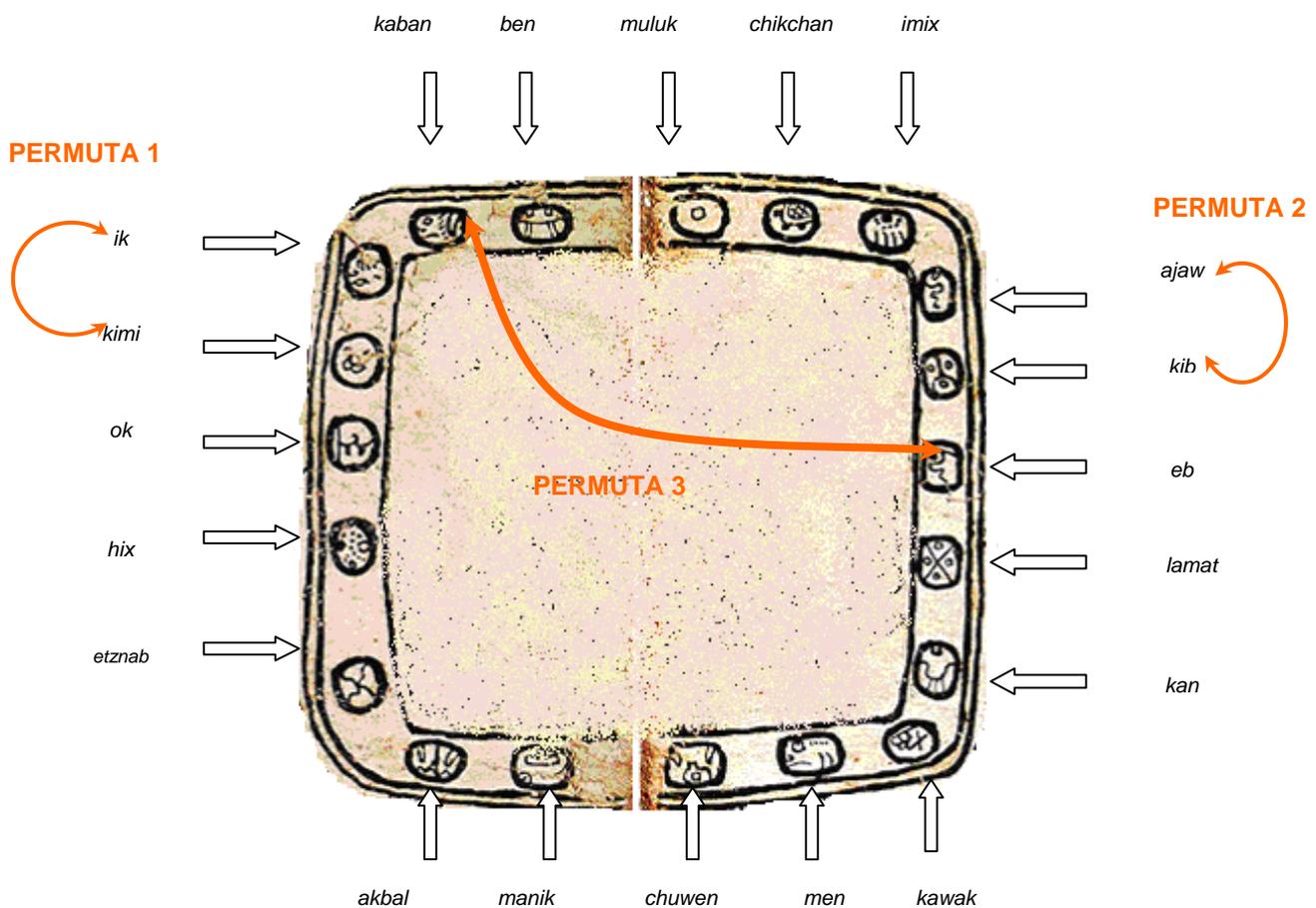


Los signos no siguen el orden de la tabla, pero los primeros once se van intercalando: el *imix* a la parte occidente, el día *ik* al sur, el día *akbal* al oriente, el día *kan* al norte, y así sucesivamente hasta llegar al día *chuwen*; pero *eb*, el signo siguiente, ya no se encuentra donde le correspondería y en su lugar encontramos a *kaban*; *eb* se ha “saltado” un rumbo y es colocado hasta el siguiente, en el occidente y en otra posición. Seguiría *ben*, al poniente, que entonces quedará junto a *eb*. Continuamos con *hix* al sur, *men* al oriente, *kib* al norte y aquí justamente el día siguiente, que es *kaban*, como hemos dicho, también se encuentra en la parte norte, le sigue el día *etznab* que aparece en el rumbo sur,

continuamos con *kawak*, que se encuentra en la parte oriente y concluimos con *ajaw*, que aparece en el rumbo norte.

Puesto así, y orientado de esta manera, el orden que debía ser matemáticamente perfecto, del calendario no tiene ningún sentido.

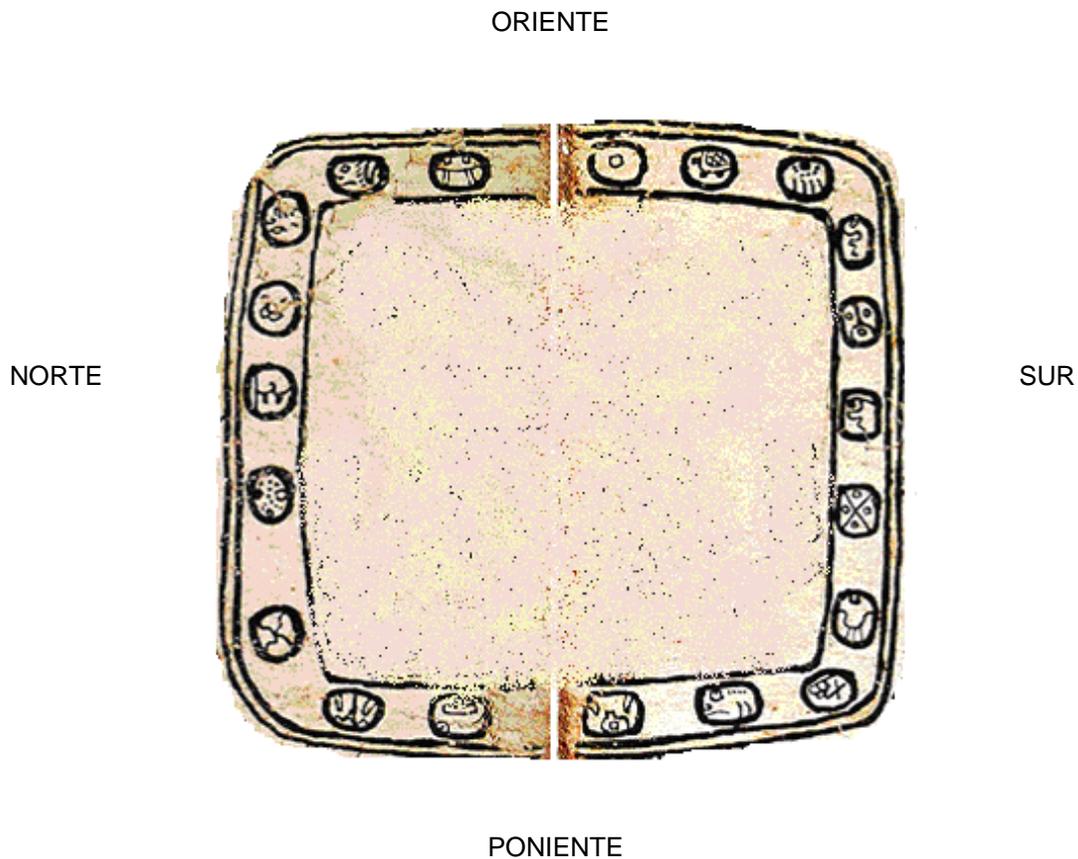
Sin embargo, encontramos una serie de permutaciones que reestablecerían todo el orden que teóricamente debía tener el calendario maya. Hemos notado que bastarían tres permutaciones de los signos para que quedaran en el orden perfecto que tendrían, si cada uno surgiera alternadamente por cada uno de los rumbos cardinales, en sentido contrario a las manecillas del reloj; las tres permutas que deberían hacerse se indican a continuación:



Puestos así, los signos no solamente se presentarían consistentemente alternando cada rumbo, sino, además, en un orden perfecto, incluso al interior de cada uno de dichos rumbos.

Otro problema, sin embargo, es que bajo este supuesto, cada grupo de días parecería corresponder al rumbo exactamente opuesto al que los mayistas, consistentemente, lo asocian.¹⁰²

Debemos reconocer que el campo cuadrangular del centro se encuentra orientado de forma contradictoria con lo que los glifos de los rumbos cardinales indican.



Esto no es imposible, pero sería muy extraño. No es imposible pues se podría concebir el cuadrado central de forma independiente al resto del diseño.

La otra posibilidad es que los cuatro glifos cardinales estén puestos equivocadamente en el plano terrestre.

¹⁰² Sotelo Santos 1988: 69-70.

Ésta es una posibilidad que, tras haber reconocido la existencia de errores importantes en la lámina, ya no parece tan improbable. De hecho, la permutación de los signos cardinales haría a la lámina totalmente afín a la página 1 del *Fejérváry-Mayer*, con el oriente hacia arriba y con las parejas de dioses de forma más consistente y más semejante a dicho códice (la muerte hacia el sur, la creación; equiparable al nacimiento, del lado este).

En cierto sentido, todo parece tener más sentido si permutamos los glifos cardinales. Sin embargo, hay otro hecho que nos permite casi desechar esta idea, y quedarnos con la otra alternativa: el centro está orientado de forma diferente al resto del plano, que efectivamente, tiene el oriente hacia abajo.

La identificación de los rumbos con los glifos se confirma por la disposición del *tzolkín*, que queda dividido en cuatro partes, cada una asociada a un rumbo cardinal.

Estas cuatro partes del calendario ritual han sido bien identificadas en otros códices por León Portilla,¹⁰³ pues tanto en los códices *Vaticano B* (pág. 60) y *Borgia* (pág.72), están indicadas explícitamente. En el *Códice Fejérváry-Mayer* se encuentran indicadas exactamente de la misma forma que en las páginas 75-76 del *Códice Madrid*: por la división de la cuenta en cuatro secciones del plano.

En la parte de abajo, queda contenida una primera parte del calendario a partir de 1 *imix* y hasta llegar a 13 *chikchan*, al final de la diagonal (noreste). La segunda parte corresponde al norte, e inicia en 1 *kimi* y llega hasta 13 *ok*, al final de la diagonal noroeste, la tercera, correspondiente al oeste, empieza en 1 *chuwén* y termina en 13 *men* en la diagonal suroeste. La cuarta y última sección corresponde al sur; empieza en 1 *kib* y termina en 13 *ahau*, en la esquina sureste.

En definitiva, nuestra lámina asigna un rumbo cardinal a cada una de las cuatro partes del *tzolkín*.

Cada parte inicia así:

Oriente: 1 *imix*

Norte: 1 *kimi*

¹⁰³ León Portilla 2005: 19.

Poniente: 1 *chuwen*

Sur: 1 *kib*

Estos periodos de 65 días se conocían como *cocijos* en zapoteco,¹⁰⁴ aunque desconocemos su nombre entre los mayas. Se desprenden dos consecuencias de este hecho: primero, si hacemos corresponder los inicios de cada una de estas partes con el calendario mixteco, el rumbo al que quedan asignadas en nuestra lámina, de acuerdo con los glifos cardinales, corresponde exactamente con la página 1 del *Fejérváry-Mayer*. Es decir, tenemos con este dato una confirmación de que los glifos que indican cardinalidad se han puesto intencionalmente tal como se encuentran. Esta confirmación, nos permite dejar en un segundo plano la hipótesis de la equivocación en dichos glifos. Debemos reconocer que, mientras el cuadrángulo central tiene el oriente “arriba”, el resto del plano lo tiene “abajo”. La cuenta empieza en el oriente por 1-*imix* y aunque luego cada día va asociado con otros rumbos cardinales, *al mismo tiempo* toda la primera cuarta parte del *tzolkín* se asocia al este, la segunda cuarta parte al norte, etc.

Cada uno de los inicios de estos periodos de 65 días inicia con un signo que de por sí está asociado con el rumbo cardinal al que pertenece todo el periodo. No hay duda sobre la lógica de estas asociaciones.

La segunda consecuencia que podemos extraer es que las diagonales se asimilan al rumbo cardinal que le antecede. Es decir, más que estar dotadas de un simbolismo especial, por ejemplo ser la “mezcla” o la transición entre dos rumbos cardinales, las secciones diagonales son parte del rumbo cardinal que le antecede, tal como ocurría también con la página 1 del *Fejérváry-Mayer*.

Continuaremos con la descripción de las cinco escenas que aparecen en cinco distintas secciones de nuestra lámina. Cuatro de éstas, como su glifo lo indica, ubicadas al norte, sur, oriente y poniente, parecen en el espacio creado entre el marco central y el exterior, dentro de un espacio de forma trapezoidal,

¹⁰⁴ Anders, Jansen y Pérez: 170 (citando a Córdova 1886).

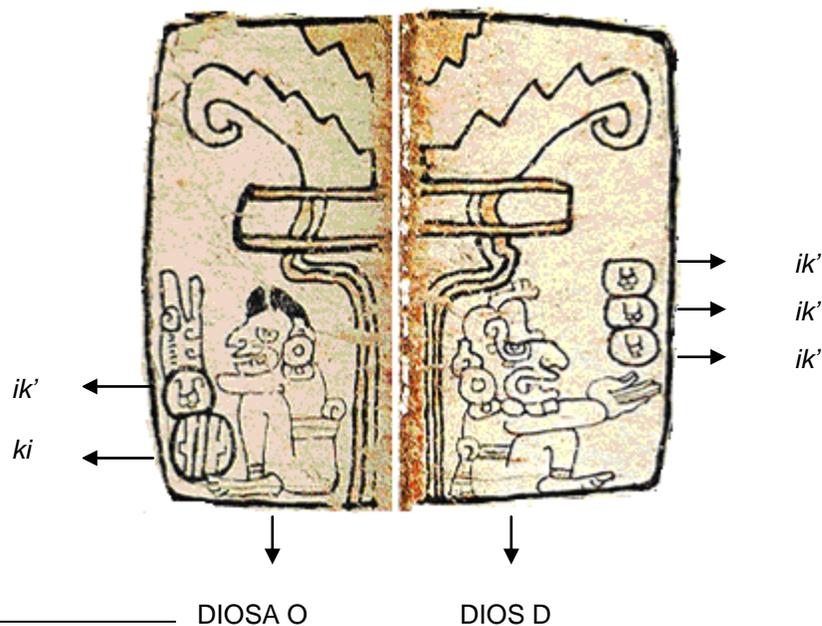
delimitado por la cuenta de los días. La quinta se encuentra dentro del marco central.

En cada una de estas escenas encontramos lo que pudieran ser una pareja de dioses, ya que faltan algunos personajes por identificar. Aparecen de perfil y mirándose de frente, excepto la pareja que se encuentra en la parte central, aquí la pareja de dioses, plenamente identificados, aparecen sentados de espaldas un al otro.

Al centro

...al centro aparece una estructura en forma de T cuya barra horizontal sirve de base a dos grandes volutas divergentes y dentadas; un triángulo, también dentado, encuentra su base en la línea superior del perímetro de esta sección y apunta hacia el centro desde el que se extienden las volutas señaladas. El borde del poste decorado con una doble línea se muestra ocre en el exterior y blanco en el interior. Bajo la barra de la T a izquierda y derecha se encuentra la diosa O y el dios D. La diosa O mira hacia una serpiente que emerge del glifo *ik'*, el cual a su vez se encuentra sobre otro glifo, difícil de identificar como un objeto preciso y que los epigrafistas reconocen como la sílaba *ki*. El dios D extiende sus manos y sobre ellas aparecen tres glifos *ik'* superpuestos.¹⁰⁵

El significado del glifo *ik'* es aire o viento,¹⁰⁶ al aparecer tres veces en este bloque como lo llama Knórosov, indica el número tres en maya *ox* que también significa aire, aliento.¹⁰⁷



¹⁰⁵ Morales Damián 2004: 616.

¹⁰⁶ Bastarrachea y Brito 2001: 266.

¹⁰⁷ *Ibíd.*, p. 611.

El dios D es identificado por varios autores como *Itzamná* y descrito como un hombre anciano, nariz ganchuda, boca desdentada o con un solo molar, en nuestra lámina podemos apreciar que porta también anteojera, orejera, taparrabo, tobillera¹⁰⁸ y un collar con tres cuentas redondas no sólo está en el centro; lo encontraremos también en el oriente, dentro de un templo, y al poniente junto a la diosa O. Esta posición que ocupa el dios *Itzamná*, se debe a que es el señor que encarna la eclíptica, el camino celeste por el que podían transitar los dioses.¹⁰⁹ Continuamos con la descripción de la diosa O, aparece sentada, con la pierna izquierda flexionada contra su pecho, rodeada por su brazo o brazos, solo se alcanza a apreciar el izquierdo con tobillera. Su pierna derecha podría encontrarse cruzada, pasando por debajo de la derecha, ya que en el dibujo no se alcanza a apreciar bien si es la planta de su pie derecho o el perfil del izquierdo. Tiene peinado de raya en medio, su boca está entreabierta y se hace evidente la falta de dientes,¹¹⁰ presenta un solo molar, su nariz es ganchuda apreciamos solo una orejera ya que aparece de perfil, curiosamente parece usar taparrabo.¹¹¹ La diosa O es una deidad vieja y de fertilidad.¹¹² Frente a la diosa aparece el bloque “*men-ik-ix*” (la que sopla viento).¹¹³

Esta pareja de dioses dentro del pensamiento maya al encontrarse al centro de este cosmograma, podrían estar simbolizando la creación del universo al aparecer en la parte central, junto a un poste cósmico o un templo que funge como *axis mundi* y bajo el cual está sentado el dios supremo *Itzamná*, en su aspecto antropomorfo, con su pareja femenina,¹¹⁴ la diosa O.

¹⁰⁸ Llamaremos aquí “tobillera” a la prenda que rodea el tobillo, distinta a nuestra tobillera, que cubre además el pie y parte de la pantorrilla.

¹⁰⁹ Sosa 1984: 130 y Morales Damián 1991: 118-119, citado por Sotelo Santos 2002a: 115.

¹¹⁰ Sotelo Santos 2002a: 151.

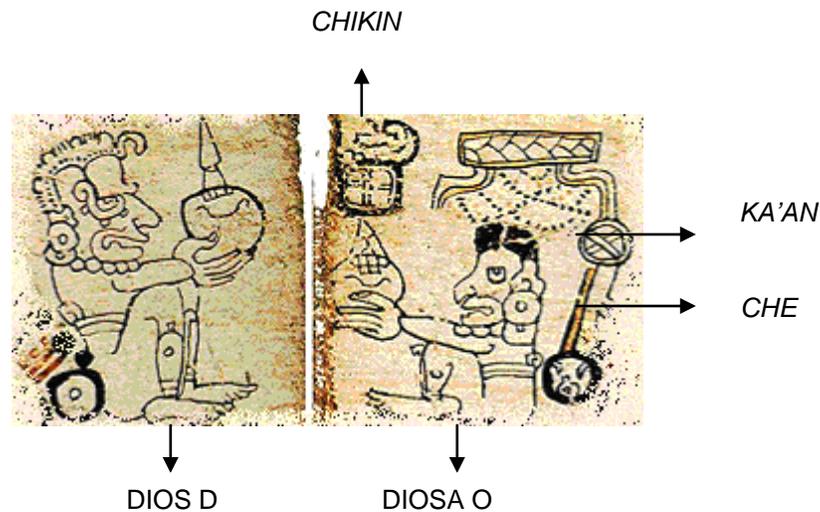
¹¹¹ *Ibíd.*

¹¹² *Ibíd.*, p. 155.

¹¹³ Knórosov, III, 1999: 200. Sin embargo en la actualidad esta todavía en discusión la identidad de estos grifos.

¹¹⁴ De La Garza 2002: 70.

El dios D y la diosa O, están rodeados por los veinte signos de los días del *tzolkín*. Podemos pensar que esta escena se refiere al centro del mundo, representado mediante un templo que es otra forma arquetípica de simbolizar el centro, con la pareja de dioses, enmarcados por el aspecto temporal del cosmos.¹¹⁵



Rumbo poniente

Continuaremos con la descripción iconográfica del rumbo poniente, en donde volvemos a encontrar al dios D junto a la diosa O, en esta escena aparecen representados el dios D en la página 75 y la diosa O en la página 76 del *Códice Madrid*, esto es, de forma contraria a la representación de la escena central descrita en el párrafo anterior. Al parecer se encuentran realizando un intercambio de ofrendas¹¹⁶ el dios D aparece sentado junto al glifo del día 13 *muluk* con ambas piernas flexionadas contra su pecho, podemos apreciar que en la pierna derecha una especie de espinillera y ambas plantas de sus pies se aprecian apoyadas en el piso sobre el cual aparece sentado. Porta taparrabo ya que se puede ver el nudo de éste, podemos apreciar su rostro semejante al de la escena

¹¹⁵ Sotelo Santos 1988: 56.

¹¹⁶ Alberto Morales, comunicación personal (diciembre 2008).

central, su boca entreabierta con un solo molar, la misma anteojera, porta una orejera redonda muy similar a la que apreciamos en la escena central, es redonda también, solo que sin el detalle de la parte superior, su nariz es ganchuda, porta un collar con cinco cuentas redondas, podemos apreciar su brazo derecho extendido portando sobre su mano extendida lo que podría ser una ofrenda por la forma en que la sostiene, se trata del glifo del maíz,¹¹⁷ con cuatro gránulos y un rasgo como de boca cerrada, la representación del maíz amarillo *k'an*,¹¹⁸ en su parte superior podemos observar dos cuerpos con apariencia de conos, uno superpuesto al otro terminando en punta. Su peinado termina con el copete erguido. En la página 76 de frente aparece la diosa O, en la misma posición, sentada de perfil con la rodilla flexionada contra su pecho, parece usar taparrabo al igual que en la escena central, contrastantemente con dicha escena apreciamos su brazo izquierdo estirado volvemos a encontrar el glifo del maíz, que pudiera tratarse de otra ofrenda, muy similar a la del dios D, se trata nuevamente de la representación del maíz. Su parte inferior es de forma redonda con seis gránulos, cuatro arriba y dos abajo, tanto que el extremo superior se aprecian tres unidades semejantes una de las cuales presenta quizás una hendidura o raya en la parte inferior, termina en punta, justo por encima de esta ofrenda se encuentra el glifo *chikin*, que significa poniente,¹¹⁹ la diosa O aparece con el mismo peinado de raya en medio que en el recuadro central, con su boca entreabierta, nariz ganchuda, porta la misma orejera que en el mencionado recuadro y además un collar con tres cuentas redondas, que en la escena central no aparece.

La diosa O se encuentra sentada junto al glifo del día 1 *chuwen*, dentro de un habitáculo que podría ser un templo, en éste identificamos los signos *che* (la doble protuberancia que aparece en la viga de madera) y *ka'an*,¹²⁰ cruce de palos o de vigas,¹²¹ en el muro vertical de lo que podría ser un templo y que se encuentra a espaldas de la diosa O, en su parte superior, cubriendo la cabeza de

¹¹⁷ Alberto Morales, comunicación personal (enero 2009).

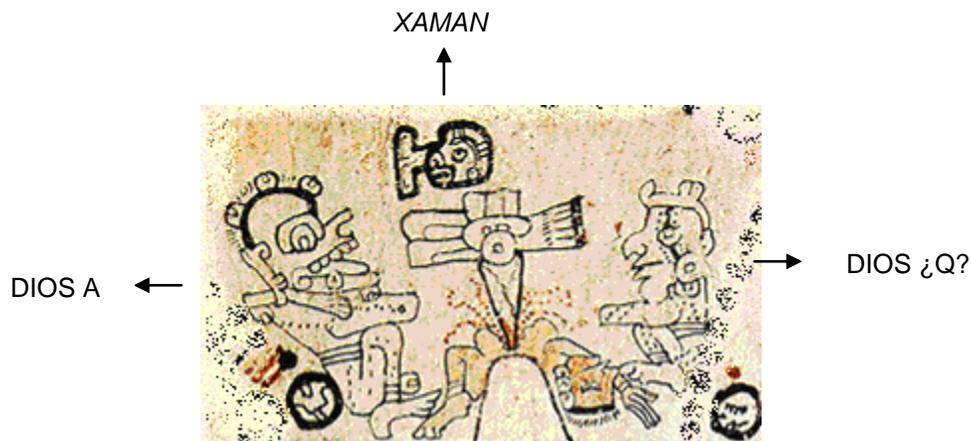
¹¹⁸ Ver en diccionario maya de Bastarrachea y Brito 2001: 374.

¹¹⁹ Ver fig. 6a. Schele, 1989, citado por Ayala 1996: 159.

¹²⁰ Alberto Morales, comunicación personal (diciembre 2008).

¹²¹ Knórosov, I, 1999: 145.

la diosa O que se encuentra dentro de este posible templo, aparece dibujado con puntos negros una especie de adorno, como si se tratase de mantos colgando y encima de estos, identificamos el techo de hojas de palma o tejido de petate.¹²²



Norte

Continuaremos con la descripción de la escena del rumbo norte en donde aparece plenamente identificado el dios A, junto al glifo del día 13 *kan*, aparece sentado con su pierna derecha flexionada contra su pecho, se aprecia en la lámina medio brazo derecho, puesto que está doblado sobre su rodilla, su cuerpo está punteado. El rostro del dios A aparece descarnado. Es reconocido por distintos autores como el dios de la muerte, en su cráneo porta adornos de cascabeles,¹²³ del lóbulo de su oreja le cuelga un hueso largo,¹²⁴ se percibe su dentadura superior. Según Sotelo “el dios A aparece en compañía de los dioses [...] mientras que con el dios Q preside sacrificios”.¹²⁵ Los mayas poseían una deidad relacionada con la guerra, los sacrificios humanos y las muertes violentas, razón por la que en los códices se presenta atacando a otras deidades o presenciando un sacrificio acompañado del dios de la muerte. Sus rasgos son las de un hombre

¹²² Knórosov, I, 1999: 150.

¹²³ Sotelo Santos 2002b: 110.

¹²⁴ Schellhas 1904: 366-368, citado por Sotelo Santos 2002a: 71.

¹²⁵ Sotelo Santos 2002a: 81.

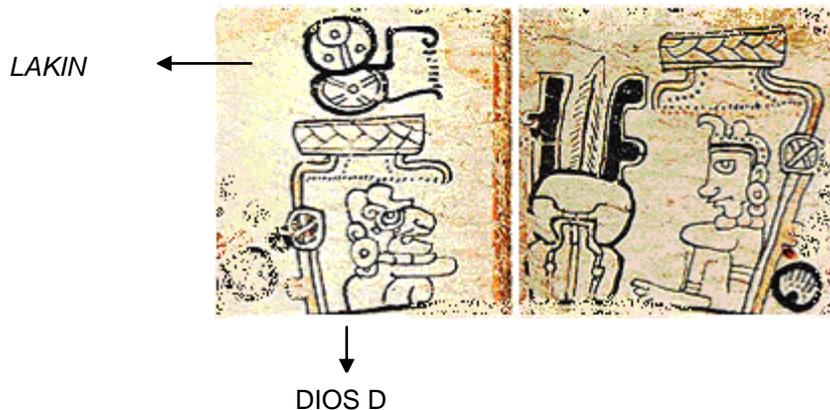
joven con el rostro atravesado por una línea curva que le cruza el ojo.¹²⁶ Por todo lo anterior, el acompañante del dios A podría ser una variante del dios Q su cuerpo también aparece punteado al igual que su rostro, como lo vemos en la siguiente imagen, correspondiente al *Códice Dresde* página 6 en el centro.



http://www.famsi.org/mayawriting/codices/pdf/1.dresde_fors_schele_pp01-12.pdf

¹²⁶ http://www.famsi.org/mayawriting/codices/pdf/1.dresde_fors_schele_pp01-12.pdf (21/noviembre/2009).

Ambas deidades aparecen en el rumbo norte, identificado por su glifo *xaman*,¹²⁷ presenciando un sacrificio humano. Dentro de la religión maya existía una interdependencia entre hombres dioses; tenía que haber armonía entre los seres humanos y sus creadores para que el cosmos funcionara, por lo que era imprescindible que los hombres otorgaran su sangre y su vida a aquellos que les dieron el ser, debían alimentar a sus divinidades.¹²⁸ En el medio de la escena vemos a una persona sacrificada, sobre un altar, con el pecho abierto, encima de la herida aparece un cuchillo con símbolos,¹²⁹ este cuchillo dividido en dos sectores por una línea irregular adornado con un amarre que posiblemente presenta una joya al centro, del lado izquierdo dos grandes listas o plumas y del derecho un manojo de listones o plumas más pequeñas. La persona a la cual están sacrificando aparece acostada sobre una piedra de sacrificio, su pierna colgando del lado izquierdo, su cabeza y brazo colgando del lado derecho de la imagen, el cuerpo se encuentra desnudo, porta una orejera con un colgante, de la herida en su pecho brotan chorros de sangre, dibujados con puntos de color rojo y la punta del cuchillo que toca su pecho, también tiene el color rojo de la sangre de este individuo.



¹²⁷ Ver fig. 6a. Schele, 1989, citado por Ayala, 1996: 159.

¹²⁸ Nájera, 1996: 244.

¹²⁹ Knórosov. III, 1999: 199.

Oriente

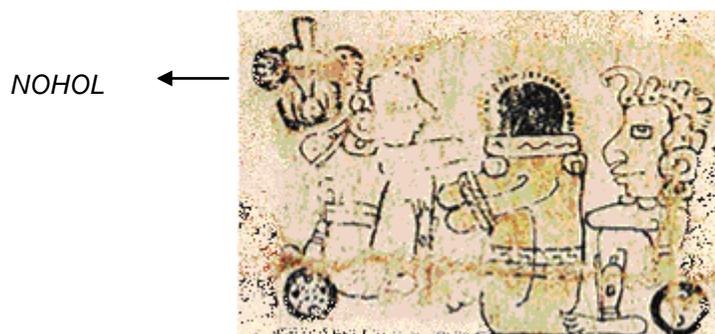
En el rumbo oriente aparece nuevamente el dios D, con otra posible deidad aún no identificada. El dios D se encuentra sentado, con su brazo derecho doblado encima de su pierna derecha, presenta características corporales muy similares a las de la escena del centro y del poniente. El collar de tres cuentas, la misma anteojera, su boca entreabierta, nariz ganchuda, y orejera con colgante. En su cuerpo no se aprecia ninguna prenda o adorno. El dios D se encuentra sentado dentro de un habitáculo, de espalda a la pared de éste. Éste podría ser un templo de madera dibujado a doble raya con los glifos *che* y *ka'an*. Su techo, lo identificamos también como el de la escena poniente, hecho de hojas de palma o tejido de petate,¹³⁰ justo debajo del techo, presenta a doble raya del lado derecho la terminación del techo en forma de S acostada y del lado izquierdo se une con la pared, debajo aparece un contorno con puntos en color negro, justo encima del techo de palma, se encuentra el glifo *lakin*, que indica el rumbo oriente,¹³¹ en el extremo del lado derecho de la escena encontramos a otra posible deidad aún no identificada, sentada dentro de otro templo, con las mismas características que el descrito anteriormente, excepto su altura, en este dibujo el templo es más alto, como lo podemos apreciar en la imagen. La posible deidad aparece sentada dentro del habitáculo, con las piernas flexionadas contra su pecho, por la postura que presenta podemos apreciar solo su pierna izquierda, apoyada sobre la planta de su pie descalzo, en su tobillo tiene una banda al igual que en la cintura. Sus brazos están cruzados sobre la rodilla y porta un collar con tres cuentas redondas, una orejera con colgante, una banda en la cabeza y un peinado con copete enhiesto. Su barbilla parece estar recargada sobre su collar, sus labios cerrados, su nariz se aprecia redonda en la punta, su ojo es grande. En medio de estos personajes aparece lo que pudiera ser un altar por los elementos que presenta, con signo de comida y símbolos de plantas,¹³² en su parte inferior se aprecia una vasija, el símbolo del maíz en medio y en la parte media superior se aprecia una

¹³⁰ Knórosov, I, 1999: 150.

¹³¹ Ver fig. 6a. Schele 1989, citado por Ayala, 1996: 159.

¹³² Knórosov, III, 1999: 199.

rama de pino y a los lados, pintados en color negro dos posibles maderos con doble protuberancia.



Sur

El rumbo sur se aprecia con menos claridad, en esta escena aparecen dos personajes no identificados, posiblemente se trate de deidades. El personaje que se encuentra en el extremo izquierdo de la escena, aparece sentado de perfil, junto al glifo del día *ix* con la pierna derecha flexionada hacia su pecho y su brazo cruzado encima de ésta, porta una banda en la cintura, con un amarre en su espalda, una tobillera y una orejera con colgante. Su rostro se aprecia muy poco, sus labios están cerrados, su nariz es recta y el ojo parece pequeño tal vez tenga el ojo cerrado, no se logra ver si porta tocado o aparece con peinado. Detrás de su cabeza aparece el cartucho *nohol*.¹³³ En el extremo derecho, encontramos otra posible deidad que aparece sentada junto al glifo del día 1 *kib*, con la pierna izquierda flexionada sobre su pecho y sus brazos cruzados encima de su rodilla, porta tobillera, un collar de cuentas redondas, orejera con colgante, su nariz es ganchuda, su peinado es similar al del personaje de la escena de rumbo oriente con copete enhiesto. En medio de estos personajes aparece de perfil lo que identificamos como un cadáver amortajado en posición fetal¹³⁴ atado de pies y brazos, posiblemente para entierro, mira esta escena la posible pareja de dioses.

¹³³ Ver fig. 6a. Schele, 1989, citado por Ayala, 1996: 159.

¹³⁴ Knórosov, I, 1999: 164.

Discusión del 2º. Capítulo

Las páginas 75-76 del *Códice Madrid* esbozan los rasgos básicos del cosmos maya. Se representa en ellas una integración entre el tiempo y el espacio: por una parte, está plasmada la estructura horizontal del universo, del plano terrestre en particular, en sus cinco regiones cardinales, incluyendo al centro; por otra parte, el tiempo se integra a partir de la cuenta calendárica del *tzolkin* y del cuadrado que contiene los veinte signos de los días. Los rumbos cósmicos quedan representados por las zonas trapezoidales que representan una escena en cada región cardinal. La región del centro es la más importante, y en cierta forma resume a todas las demás, tenemos ahí la pareja de dioses viejos que representa los principios de creación masculino y femenino, integrados además en el poste cósmico (en la doble voluta o rama que diverge); como hemos dicho, podría representar, según varios estudiosos, también el momento de la creación del cosmos. Es decir, desde el centro se desdobra el universo entero, y la dirección cardinal central contiene al momento mismo del desdoblamiento. Este códice parecería plantearnos la idea implícita de que el centro no solo es la síntesis de todos los rumbos, sino también del tiempo mismo, es la región desde la cual el tiempo también se expande. Esta connotación se desprende tanto del hecho de que ahí se representa el instante de la creación, el inicio del tiempo, como en el cuadrado central con los signos de los días. Parece haber también una intención en asignar una cardinalidad a dichos signos, pues —salvo por una permuta (*kaban* por *eb* en el norte y poniente) que rompe el orden matemático perfecto de la construcción calendárica, cada dirección tendría asignados los signos que surgen desde cada región cardinal específica. Otras dos permutas, menores, parecen también romper el orden perfecto, al interior de dos de los rumbos (norte y sur). Aunque podría suponerse que se trata de errores de copiado, desde alguna versión perdida, anterior a este códice, también cabe preguntarse si se trata de sustituciones perfectamente intencionadas que expresan un contenido específico.

Es difícil decidirse por alguna de las dos opciones. En una vertiente, podemos notar que en el códice existen evidentes errores de copiado;

particularmente respecto al número de puntos que representan la cuenta de las treceñas; éstos a veces son menos y a veces son más de los que tendrían que contarse para que las treceñas correspondan con los cartuchos que denotan el primer y último días de cada una de esas treceñas. Aquí no hay duda sobre un error, o están mal los cartuchos o está mal el número de puntos. Como el orden de los cartuchos corresponde perfectamente con el *tzolkin* o calendario ritual, no tenemos duda en decidirnos que el error se encuentra en el número de puntos. Otros varios aspectos hablan de un posible descuido o poca atención en el momento del copiado. Por ejemplo, el hecho de que el número de “huellas” y su tamaño, es diferente en cada esquina intercardinal; además en algunas esquinas las huellas pertenecen a pies alternados y en otras al pie de un solo lado; el número de “dedos” de cada huella es también indistintamente tres o cuatro y en alguna ocasión estos rasgos faltan (esquina noroeste), o sobran (esquina suroeste); las líneas punteadas que separan cada “pie”, en algunas ocasiones en vez de ser dobles, como parece que es la intención constante, es una línea punteada sencilla, y existe una atención diferente en el detalle a cada figura de los dioses. Todo ello nos hace deducir alguna prisa o labor mecánica en el copiado desde un modelo anterior en el que la simetría pudo estar más cuidada, y sobre todo, no había errores en las cuentas. Estos problemas no necesariamente se deben a un solo copista; el modelo para esta página pudo existir desde tiempos muy anteriores al instante de su copiado. Es natural suponer que el primer modelo de un tema tan delicado debió ser muy cuidadoso.

Como no sabemos cuántas copias pudo haber, ni la diversidad de su uso en diferentes sectores del sacerdocio, no es impensable que una copia que se usaba para predecir la recolección de la miel o el movimiento de un planeta, por ejemplo, no prestara la atención suficiente a otras páginas, incluyendo esta página específica. Así podría explicarse que no solamente errores menores, sino incluso alguno mayor hubiera permanecido sin corrección.¹³⁵

¹³⁵ Gabriel Espinosa, comunicación personal (enero de 2009).

Por todo lo anterior, no se puede desechar tampoco la idea de que la permutación entre *eb* y *kaban* se deba a un error (tanto más para el caso de las otras dos permutaciones, menos trascendentes). Nos inclinamos por esta idea, a pesar de que constituye un problema más serio, ya que rompe con todo el orden cardinal que el calendario tendría de otra forma (es decir, los días corresponderían alternadamente a rumbos sucesivos en el orden contrario a las manecillas del reloj).

No podemos dudar de que esta idea fuera parte del pensamiento maya. Como se sabe, el sistema calendárico en sus rasgos principales es común para toda Mesoamérica, y hemos visto en el capítulo anterior la asociación de grupos de cinco días a cada rumbo cardinal; más aún, si hacemos corresponder día a día un sistema y el otro (*imix=cipactli*), cada día quedaría en el mismo rumbo si no se hubiera hecho la permutación de *kaban* y *eb*.

Se trataría de un error tan fuerte, que no podemos desechar totalmente la posibilidad de que sea intencional. Aquello que intentó expresarse a través de esta permutación (y posiblemente las dos menores), debía ser enormemente significativo, pero totalmente oscuro para nosotros.

Un hecho destacable es la ausencia de estas observaciones en la literatura sobre el *Códice Madrid*, hasta donde pudimos revisarla. Es interesante notar que esta lámina se ha reproducido por centenares de veces en toda clase de estudios que la ponen como ejemplo, o simplemente como ilustración para alguno de sus múltiples temas. Ha sido objeto de estudio más o menos pormenorizado de varios investigadores; no obstante, no parece haber una publicación que exhiba estos problemas y que proponga una versión del modelo original. Al menos respecto a la reordenación de ciertos glifos, ahora podríamos proponer algunas de las características de dicho posible modelo original.

En todo caso, la integración de la cuenta de los días en el espacio sucede, y expresa tanto la unidad del espacio-tiempo, como su naturaleza complementaria. Al originarse el espacio también se originó el tiempo, y viceversa.

En cada región cardinal parece predominar la idea de ofrenda o sacrificio (otra forma de ofrenda), al centro de la escena. Diversas clases de ofrenda son atestiguadas (o quizás recibidas o propiciadas) por una pareja de dioses; en un caso son los dioses mismos quienes hacen la ofrenda, en el resto, dicha ofrenda es el punto de atención y ocupa el centro de la composición. Lo que le da una importancia muy notable. Las ofrendas son actos de comunicación entre diversos niveles del cosmos, pues pasan de la región intermedia, en la que ocurren, hacia otras regiones verticales. Cabe hacer notar que aquí las ofrendas ocupan el sitio que en otros cosmogramas mesoamericanos ocupan los postes cósmicos cardinales, los cuales también comunican entre los diversos niveles verticales. En cierta forma, estas ofrendas, hacen pensar que el poste cósmico central, que a su vez parece representar un árbol, o un templo como hemos dicho, o quizás un gran brasero (en cuyo caso la doble rama representaría volutas de fuego o de humo) o recipiente, quizás tenga una ofrenda especial. Todas ellas en conjunto representan en la conexión entre los tres niveles verticales. Es muy notable la presencia del dios D, identificado con *Itzamná*, a lo largo de todo el eje este-oeste, lo que marca la importancia especial de este eje, además de su posible asociación con la eclíptica, como hemos mencionado. El recorrido anual del sol (la eclíptica), entonces se equipararía a su recorrido diario (este-oeste). Cabe hacer notar que en cada cuadrante, la deidad guarda algunas diferencias, por lo que se trataría posiblemente de tres aspectos distintos.

Por otra parte, contrasta con este eje, que en sus extremos cardinales parece contener ofrendas de fertilidad, el tipo de ofrendas del eje norte-sur, donde la ofrenda es humana; es posible que este eje se vincule más con la guerra, que es la que provee de víctimas para el sacrificio, aunque el cuerpo del sur asemeja más a un entierro (un bulto mortuorio, pero alterado); en todo caso, el rumbo del norte sí contiene la referencia a la guerra; esto ocurre no solamente por el sacrificado y el enorme cuchillo de sacrificio, sino también por la posible presencia del dios Q, que hemos resaltado.

En cuanto a las parejas de deidades, más allá de la asociación, ahora obvia del norte con la guerra y la muerte, tendríamos aquí una semejanza del oeste con el centro. No entendemos bien esta semejanza, pero es indudablemente sugerida por la repetición de las parejas de dioses, que solo en este caso parece repetirse. Como hemos dicho, hay algunas diferencias menores en la representación del dios D, lo mismo podemos decir respecto a la diosa O, y en esas pequeñas diferencias podría residir la clave de qué aspectos de dichas deidades afectan a cada una de las dos regiones donde aparecen; sin embargo no alcanzamos a distinguir algo realmente significativo. En el caso de la diosa, por ejemplo, las diferencias básicas parecen ser que en el poniente porta collar y espinillera (posiblemente no fue dibujada completa) y no en el centro; en el poniente ofrenda y en el centro no. La prenda a la que hemos llamado espinillera, así como el collar o el número de cuentas que presenta no parecen tan significativas, más bien da la impresión de que (como la orejera con pendiente) fuera un distintivo que se pone a todos, canónicamente. Sobre todo, parece el caso del collar, que portan seis de las nueve figuras de nuestra lámina. La espinillera se distingue en todas las figuras del poniente y del sur, de manera que podría ser más significativa, pero la portan deidades muy diversas, por lo cual no destaca un contenido específico.

Por último, en el análisis de las parejas de dioses, cabe apuntar la posibilidad de que la deidad no identificada del oriente sea la misma del sur (a la derecha). Knórosov identifica a esta deidad como el “dios de la abundancia”, que aparece en otras páginas del *Códice Madrid*. Sin embargo, comparando las imágenes, solo hay algún parecido en el “copete” de nuestro dios, semejante a la frente del dios mencionado por Knórosov, pero que no parece parte del cabello sino como una prolongación córnea de su misma frente. El parecido es prácticamente inexistente y el mismo investigador agrega un signo de interrogación, “(?)”. Cuando plantea su identificación; realmente el único rasgo distintivo de nuestra deidad es, efectivamente el cabello, que además de tener la misma forma, contiene una línea punteada. Es el único detalle que la identifica (si prescindimos del collar, espinillera y orejera, demasiado semejantes a los de otros

dioses); en el contexto de la lámina, es suficiente para plantear que podría tratarse el mismo dios en el este y el sur, pero no para proponer su identidad.

La dirección de las posibles huellas de pie hacia el centro, podría indicar la dirección en que surgen los días del *tzolkin*: vienen de cada rumbo cardinal hacia el centro, cotidianamente se expanden desde dichos rumbos hacia el mundo, bañándolo con sus influencias. Se ha dicho que expresan la dirección de lectura del calendario, pero esto no parece ser así, todas parten de las esquinas hacia el centro a través de las diagonales.

Hemos dado varias razones para proponer que tal vez los diseños en las esquinas del plano no representen “rumbos intercardinales”, sino que deben considerarse, como en el caso del cosmograma del capítulo anterior, muy posiblemente, parte de uno de los rumbos.¹³⁶

Podemos proponer que el rumbo oriental abarca, tomando como referencia el perímetro calendárico, desde el día 1 *imix* hasta el día 13 *chikchan*; el norte desde el día 1 *kimi* hasta el 13 *ok*; el poniente desde el día 1 *chuwen* hasta el día 13 *men* y el sur desde 1 *kib* hasta 13 *ahaw*.

Si esto fuera así, deberíamos considerar, en general, que en otros cosmogramas las esquinas no representan puntos intercardinales, como tendemos a creer, sino que son parte del rumbo adyacente.¹³⁷ Hipotéticamente, en una plaza, en la planta de la ciudad o una milpa, cada esquina pertenecería al rumbo anterior: los edificios o espacios o grupos que dan al cuadrángulo en cuestión, no serían algo “intermedio” entre dos rumbos, sino parte del rumbo antecedente. La dirección sureste, por ejemplo, no sería una mezcla entre sur y

¹³⁶ Recordemos que en la página 1 del *Códice Fejérváry-Mayer* los grupos de signos de los días que corresponden a cada rumbo cardinal no se encuentran en la sección trapezoidal de dicho rumbo, sino que se han puesto a la izquierda no solo de dicha sección, sino incluso de los campos oblongos asociados. Los portadores del año se han colocado sobre las cuatro aves intercardinales, pero esto no significa que se asocien a una zona intercardinal; es muy sabido que cada portador del año se asocia a uno de los rumbos cardinales, no que se vinculen con algún concepto intermedio.

¹³⁷ Siguiendo la sugerencia de este códice, del rumbo anterior, si seguimos el orden contrario a las manecillas del reloj; según el *Fejérváry-Mayer*, tendríamos la misma sugerencia, la zona intercardinal asociada es la que sigue de cada rumbo cardinal: visto “desde frente” cada rumbo tiene asignada la zona intercardinal de la izquierda.

este, algo intermedio entre estos rumbos; pertenecería al sur. La esquina noreste al este, la noroeste al norte y la suroeste al oeste.

Esta idea¹³⁸ queda sujeta a un análisis más amplio, en otros contextos, pero nos es sugerida por el cosmograma de las páginas 75-76 del *Códice Madrid*.

Hay otro elemento que debe destacarse y que queda sugerido tanto por este cosmograma, como por el otro analizado hasta el momento: en un sentido filosófico, la naturaleza del tiempo-espacio, está dada por el calendario de 260 días, dividido en trecenas. Los mayas conocieron multitud de ruedas calendáricas que se combinaban entre sí (el ciclo diario del sol, el calendario de 360 días, el de 365 días, el sinódico lunar, sinódico de Venus, el de nueve días, etc.), pero en el corazón mismo del concepto del tiempo, el calendario más importante, el que expresa y da cuenta de la estructura básica del cosmos, no es el de 365 días, o cualquiera otro, sino la combinación de los 20 signos del día con los trece primeros números, el *tzolkín*.

Cabe agregar a la reflexión global lo extraño que resulta que el oriente se encuentre en la parte inferior de la lámina. Si la regla es que se encuentre en la parte superior, este ejemplo muestra que no se trata en modo alguno de una condición necesaria ni suficiente. La disposición de esta lámina puede conducir a la falsa idea de que el poniente y el centro tienen la misma orientación.

Debemos traer aquí a colación una de las propuestas de Galarza sobre la disposición de las figuras en un códice indígena. No se trata de proyecciones sobre el plano del piso, o una sola visual, sino que hay una perspectiva variable; en este caso, debiéramos concebir las figuras antropomorfas, edificios, etc. En tercera dimensión, “paradas” sobre el plano cuadrangular que representa el nivel terrestre. Si parásemos así a las figuras, la sensación de que el centro está orientado de la misma forma que el poniente, desaparecería.¹³⁹

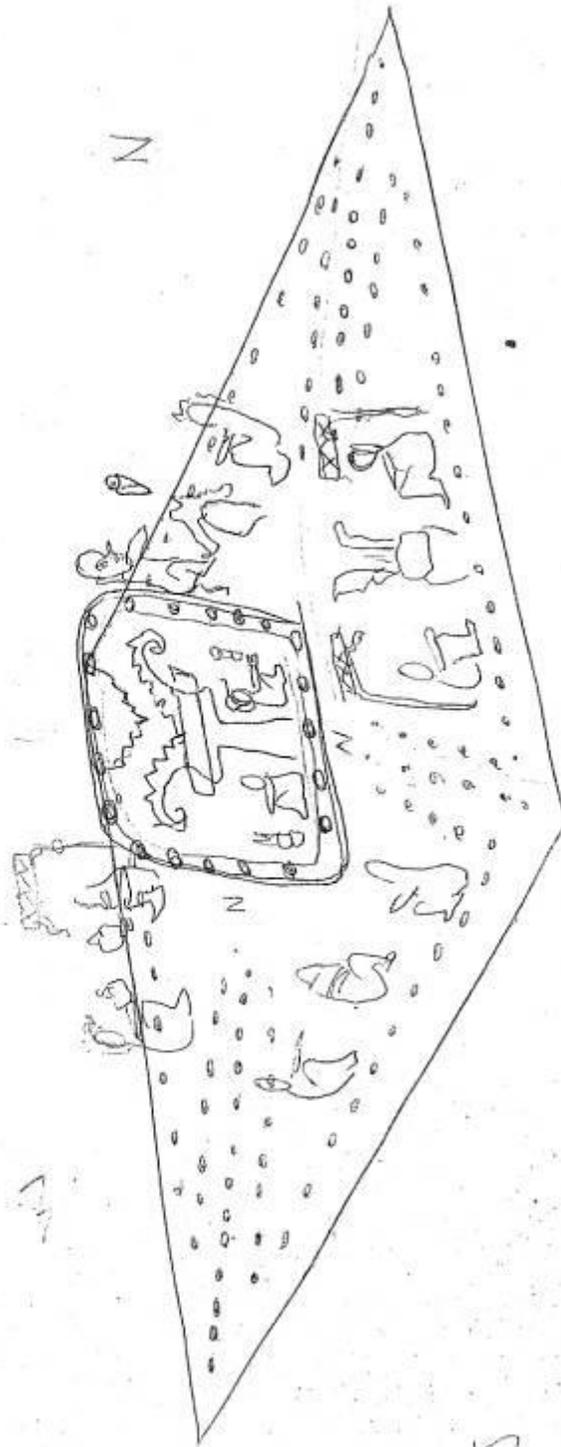
¹³⁸ Esto no quiere decir que los rumbos intercardinales no existan en ningún contexto; pero al menos en estos cosmogramas, no aparecen como parte esencial del cosmos.

¹³⁹ Véase dibujo adjunto al final. Las ideas de Galarza quedan muy bien ilustradas en el documental *Tlacuilo* (Escalona 1987).

Esto hace indistinto y relativo el valor de poner al oriente arriba, de hecho, puede quedar en cualquier lado según se sitúe el “lector” del códice.¹⁴⁰

Hay varios elementos que faltan por identificar, esto no ha sido posible para los más connotados mayistas y se dificulta aún más por el estado de deterioro del códice. Los dioses de los rumbos no parecen corresponder a la idea mixteca de los nueve señores de la noche, aunque se asemejan en el número: no obstante, el análisis comparativo de diversos cosmogramas a lo largo y ancho de la Mesoamérica prehispánica (y quizás posterior), promete ser una fuente de sugerencias y propuestas, como hemos visto en estas breves conclusiones, ya que las ideas que alcanzamos a proponer, en una parte significativa, surgen precisamente de esa comparación.

¹⁴⁰ Debe reiterarse que a pesar de todo, no parece muy satisfactoria la asignación de las parejas en los rumbos. Si los glifos cardinales estuvieran invertidos, la semejanza con el otro cosmograma sería mucho mejor, al mismo tiempo, los contenidos sugeridos por las parejas de dioses también parecerían más acordes con la cosmovisión maya. Aquí la muerte ha quedado al norte, lo cual está muy acorde con las ideas nahuas, pero no con las mayas. El poniente semeja al centro, cuando es el oriente el que debería semejarlo, etc. En conclusión, pensamos que debe seguirse estudiando este problema.



CAPÍTULO III

Mural de Tepantitla en Teotihuacan

La imagen central de la primera parte superior del mural de Tepantitla que analizaremos ha sido identificada por distintos autores¹⁴¹ como una deidad acuática, debido al contexto en el que se encuentra y a los elementos que porta, así como a otros asociados al agua.



En los primeros estudios sobre el Mural de Tepantitla esta deidad ha sido identificada como el Dios de la Lluvia teotihuacana, “probablemente también de las aguas terrestres y del mar [...], [asimilándolo] a “Tlaloc el Dios de la lluvia de los

¹⁴¹ Véase por ejemplo: Caso 1996, Armillas, I, 1991, Berlo 1992, Pasztory 1976, Taube 1983 y Paulinyi 2007.

Aztecas”,¹⁴² pues los emblemas que porta se encuentran frecuentemente en las representaciones de este Dios en Teotihuacan —y así mismo algunos elementos siguieron persistiendo hasta el Posclásico Tardío en la cultura mexicana.

Más recientemente, se le ha identificado como una Diosa comparándola con otras semejantes representaciones femeninas teotihuacanas, pero ya sea un Dios masculino, femenino o andrógino del agua —como veremos más adelante— no cabe la menor duda de su vínculo con el agua por los distintos elementos que aquí se analizan.

Según Alfonso Caso¹⁴³ los atavíos particulares del *Tlaloc* teotihuacano son:

Mascara:

- Dos anillos que rodean los ojos, rombos en este caso. Otros investigadores concluyeron posteriormente que estos rasgos son ígneos y, no acuáticos. Por esta región (entre otras) se ha rediscutido la identidad de otra deidad.¹⁴⁴



- El bigote tiene dos o tres dientes y dos colmillos con las puntas divergentes



Bigotera:

- Placa con tres puntos de la que salen los colmillos



Esta placa también ha sido identificada por Caso¹⁴⁵ como el glifo-emblema del Dios de la lluvia teotihuacano del que pueden o no salir colmillos y dientes,

¹⁴² Armillas, I, 1991: 100.

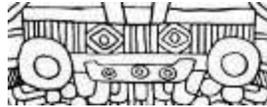
¹⁴³ Caso 1996: 253-254. Aquí sólo se retoman los elementos comunes a esta deidad.

¹⁴⁴ Comunicación personal Gabriel Espinosa (noviembre 2009).

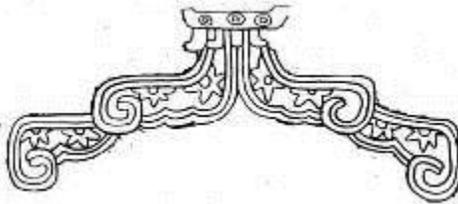
¹⁴⁵ Caso 1996.

más recientemente se le identifica como una “nariguera”¹⁴⁶ de la que salen los colmillos y dientes de la deidad.

Otro signo característico de ésta deidad son sus orejeras en forma de discos.



De la boca de la deidad salen dos elementos dobles con remate en forma de espiral, que semejan “olas”¹⁴⁷ o chorros de agua, con un fondo de medias estrellas que podrían ser de mar.

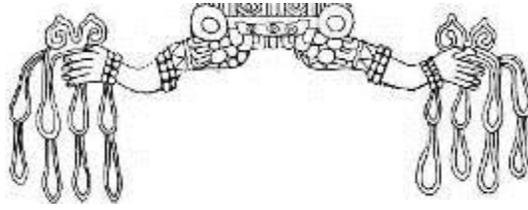


Bajo este signo, a la altura del pecho del personaje puede apreciarse la ropa de la deidad que podría ser un *quechquemitl*¹⁴⁸ y un collar de varias hileras con cuentas redondas. Porta brazaletes y muñequeras de cuentas redondas en dos hileras. De sus manos, emergen dos chorros de agua del que brotan gotas de agua en hileras de cuatro.

¹⁴⁶ Pauliny 2007: 6.

¹⁴⁷ Pauliny 2007: 6.

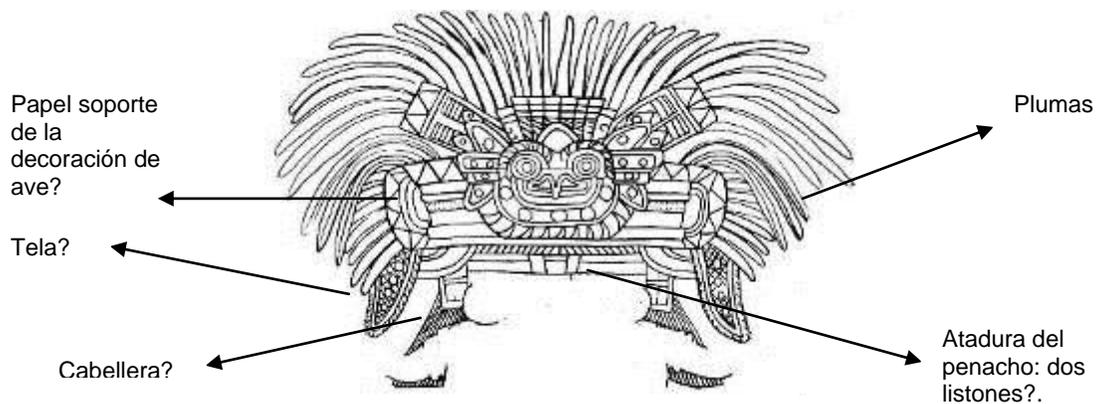
¹⁴⁸ Ver más adelante.



Regresando al atuendo de la deidad con lo que respecta a la vestimenta de la parte inferior, ésta según Paulinyi podría ser una falda larga a manera de la que llevan los personajes del mural asociados a éste.



La deidad lleva un magno penacho atado desde la cabeza con dos listones.



Sobresalen en la decoración del penacho las plumas que Armillas citando a Caso, identifica como de *quetzal*.

“El gran tocado característico de plumas colgantes de quetzal. En el Tlaloc de Tepantitla, descrito por Caso, tiene la forma de quetzalapa necayotl, es decir, representa un quetzal que baja con alas extendidas, quedando la cabeza de ave sobre la frente del personaje. Este tocado, cuyo nombre indica su procedencia, era usado en la costa atlántica y en la Mixteca pero raras veces en la Meseta Central”.

¹⁴⁹

No obstante, podemos notar que en la pintura teotihuacana este tocado no es frecuente.

En la parte central del tocado se halla un ave que a su vez parecería llevar su propio tocado igualmente complejo. El ave ha sido identificada por Armillas como una lechuza debido a que, según él, este elemento es representativo en la iconografía teotihuacana vinculada al agua.¹⁵⁰



La parte inferior del atavío llamada plataforma-cerro, tiene a su vez como podemos ver tres elementos perfectamente identificados, de donde según Paulinyi, se yergue la deidad.

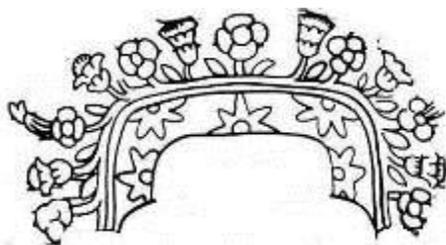


Plataforma-cerro

¹⁴⁹ Armillas, I, 1991: 106.

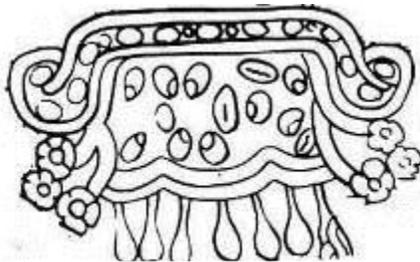
¹⁵⁰ *Ibid.*, pp. 104-106.

Al elemento superior en forma de arco, decorado en su interior con medias estrellas, donde en su base exterior brotan distintas flores, se le ha identificado según Paulinyi como motivo-arco.



Motivo-arco

El signo de la parte inferior ha sido reconocido como “bigotera del Dios de la Lluvia”¹⁵¹ en la cual aparecen semillas, las que a su vez brotan hacia abajo junto con tres flores por cada lado, más abajo caen gotas de agua. Pero según Paulinyi ésta bigotera representaría a su vez el labio superior del Dios.



Bigotera/cueva del Dios de la Lluvia

La bigotera en este caso, representaría según Pasztory una cueva y el elemento motivo-arco, representaría la parte exterior de la cueva.¹⁵² Así mismo Paulinyi menciona citando a Pasztory que el motivo-arco podría simular una montaña y la bigotera del Dios el interior de ésta.¹⁵³ Por lo que Paulinyi menciona, que este elemento en su conjunto representaría un portal que une los ámbitos humano y divino.¹⁵⁴

¹⁵¹ Pasztory 1976: 165-169 citada por Paulinyi 2007: 11.

¹⁵² Paulinyi 2007: 11.

¹⁵³ *Ibid.*, p. 11-12.

¹⁵⁴ Conides 2001: 148-153 citado por Paulinyi, 2006: 13.

En nuestra opinión esta bigotera podría relacionarse con la parte inferior de los cerros en la iconografía de esta región en el Posclásico. Efectivamente, como la entrada al cerro, su boca cerrada es un portal.

Por otro lado, la bigotera del Dios de la Lluvia interpreta Paulinyi que “la bigotera del Dios es simultáneamente un contenedor invertido, el cual constituye la fuente de la existencia humana: semillas y agua”.¹⁵⁵

Finalmente el elemento central colocado sobre la bigotera, una barra con tres círculos, nos recuerda el glifo-emblema teotihuacano del dios de la lluvia.



Esta deidad como se mencionó, ha sido identificada posteriormente como un ser femenino.¹⁵⁶ En esta sección retomamos a Paulinyi en su estudio sobre la *Diosa de Tepantitla en Teotihuacan: una nueva interpretación*. Consideramos que la propuesta de este autor después de su análisis es la más acertada.

Después de haber sido considerada esta deidad como el dios de la lluvia teotihuacano (equiparándolo a *Tlaloc*) y posteriormente en los noventa como una supuesta Gran Diosa, que además resultaría ser la deidad principal de Teotihuacan. Paulinyi presenta nuevos argumentos que niegan la existencia de la Gran Diosa, pero sí identifica esta figura como una deidad femenina (efectivamente vinculada al dios de la lluvia). A pesar de no poderse apreciar la vestimenta que lleva, sí se puede considerar del género femenino, por los adornos

¹⁵⁵ *Ibid.*

¹⁵⁶ Fue Pasztory quien ha identificado el género de la deidad como femenino. Ver Pasztory 1976.

que tiene y por los personajes que se encuentran a su lado que usan prendas y colgantes de uso exclusivo de la mujer en Teotihuacan.

“Exhiben orejeras y prendas largas con traslape por delante, lo cual deja pocas dudas acerca del género de sus amos. [...]. Las figuras que acompañan a la Diosa de Tepantitla deben ser mujeres, puesto que éstas [...] portan el mismo tocado que la deidad [...], al igual que sus pulseras y collar de varias hileras constituidas por cuentas esféricas”.¹⁵⁷

De igual forma, en otras representaciones de esta diosa en Teotihuacan como en la de los murales de Tetitla, viste un *quechquemitl*, característica prenda femenina mesoamericana. Aunque como se mencionó, no es visible en la deidad de Tepantitla, los personajes que se encuentran a su lado parecerían vestirlo, además de que no muestran taparrabo, ni muñequeras ni tampoco rodilleras flecadas, prendas características de la vestimenta masculina.¹⁵⁸ De esta forma, ponemos en consideración tal teoría, pues los signos que porta como las orejeras, las pulseras dobles y el collares de varias hileras de cuentas son joyas, que en palabras de Paulinyi, frecuentemente caracterizan a personajes femeninos en el arte teotihuacano.

Esta diosa a su vez, emerge de un conjunto de olas que van del centro de la composición hacia los lados, éstas podrían semejar un cuerpo de agua, en el cual se hayan distintos elementos: corrientes de agua, olas, estrellas pentámeras, algas, conchas, caracoles con boquilla, semillas y animales marinos.



Detalle

¹⁵⁷ *Ibid.*, p. 5.

¹⁵⁸ *Ibid.*, p. 5.

Detrás de la cabeza de esta Diosa se yergue un árbol, formado por dos mitades entrelazadas, el tronco del lado derecho de color amarillo y la del izquierdo de color rojo, de sus ramas surgen hojas y flores.¹⁵⁹



En ambas mitades que se entrelazan emergen distintos elementos. En el lado derecho de color amarillo, hay cuatro mariposas que podrían estar volando hacia arriba, en sus ramas superiores aparecen conchas, caracoles, un pez y cuentas de jade, de las mismas ramas surgen unas flores que muestran su cáliz, y su corola adornada con círculos de las que a su vez brotan semillas, hojas y lo que podrían ser chorros de agua en líneas de tres pobladas con ojos. A un lado de estas ramas aparecen cuatro aves, tres de ellas con un espiral que podría representar su canto, cada una lleva un plumaje distinto y están dispuestas mirando hacia distintas direcciones.

¹⁵⁹ Las flores han sido identificadas por Pasztory como flores del *Ololiuhqui* (*Rivea Corymbosa*), en Pasztory 1976:147.



En el tronco del lado izquierdo hay arañas que descienden, una de ellas va bajando por su telaraña, en las ramas se muestran flores de cuatro pétalos, éstas rematan igualmente en flores con chorros de agua, a su lado aparecen cinco aves de distinta especie, que parecerían también estar cantando, de una de ellas situada en la parte superior surge del espiral de su canto un chorro de agua con semillas y una “flor colgante”.¹⁶⁰

En ambos lados de esta deidad, aparecen como se mencionó antes dos personajes femeninos identificados como sacerdotisas¹⁶¹ las cuales portan elementos muy semejantes a los de la diosa.



Llevar un tocado igual o muy parecido al de la deidad, parados de perfil tienen medio rostro (de la nariz a la frente) pintado de color rojo, portan orejeras

¹⁶⁰ Seler 1915: 415-418 citado por Armillas 1991: 12.

¹⁶¹ Paulinyi: 2007: 5. El autor a su vez no excluye la posibilidad de que sean sacerdotes vestidos de mujeres: Agregamos que estos personajes podrían estar representando a la misma deidad.

“con colgantes en forma de trapecio y emplumado en el borde inferior”,¹⁶² muñequeras de dos hileras y un collar de tres hileras del mismo estilo que porta la diosa. Visten *quechquemitl* y lo que podría ser una falda larga, así como sandalias. En una de sus manos llevan lo que podría ser una bolsa de copal. Ambas representan una acción: se hallan cantando y ofrendando. Una ofrece semillas y la otra cuenta de jade que caen hacia las olas inferiores. De estos chorros de agua nacen flores que a su vez chorrean gotas de agua. El espiral que sale de sus manos podría ser la vírgula de la voz o del canto, las flores que le surgen podrían indicar que lo que hablan o cantan es hermoso. En el centro de éstas aparecen flores, conchas y cuentas de jade (*chalchihuitetl*). Por último, a sus lados vemos algunas plantas, por las semillas que aparecen en estas que podrían ser *ololiuhqui*.¹⁶³

Es interesante la teoría propuesta por Paulinyi en su investigación sobre esta parte del mural. Propone la hipótesis, a partir del análisis de López Austin de que esta diosa podría estar tomando el rol de poste cósmico e incluso de *axis mundi*, por los elementos que acompañan a este conjunto, pues se representan los dos componentes del cosmos: el elemento acuático y el elemento ígneo, tanto en el atuendo de la diosa como en el árbol antes descrito.

Los símbolos del dios del fuego en la deidad aparecen en sus “ojos romboidales que alternan con las barras de su cara”¹⁶⁴ y en las “franjitas [que] aparecen en su tocado”.¹⁶⁵ El árbol que surge detrás de la diosa ha sido identificado¹⁶⁶ como un poste cósmico, pues muestra las características de los árboles-poste de la antigua cultura nahua, en los cuales se entrelazan de manera helicoidal las fuerzas contrarias del cosmos, la acuática y la ígnea.¹⁶⁷

¹⁶² *Ibid.*, p. 5.

¹⁶³ Pasztory 1976:147.

¹⁶⁴ Espinosa 2000: 19.

¹⁶⁵ Paulinyi 2007: 11.

¹⁶⁶ Ver por ejemplo Séjourné 1957: 116-119, Pasztory 1976: 146-156, López Austin 1994b, 226-229, Schelle 1996, 105-117.

¹⁶⁷ En el eje vertical del cosmos se hallaban cinco árboles -representados también como *tlaloques* (ayudantes de Tlaloc)- por los cuales confluían las fuerzas opuestas de la naturaleza: arriba estaba

En el tronco de los árboles cósmicos de la tradición religiosa nahua existirían dos canales helicoidales y entrelazados; uno de ellos serviría para el movimiento descendiente de las fuerzas calientes-ígneas de la mitad superior del cosmos, y el otro habría facilitado el movimiento ascendente de las fuerzas frías-acuáticas de la mitad inferior.¹⁶⁸

De esta forma, se pueden apreciar la unión de elementos contrarios representados en éste árbol. La corriente helicoidal de naturaleza fría se encuentra representada en el tronco pintado de amarillo con símbolos acuáticos como conchas o cuentas de jade, la corriente cálida en el tronco izquierdo pintado de color rojo representa símbolos ígneos como son las flores. Así mismo se representan otros valores, según López Austin, el de “ascenso y descenso. Por la rama fría-acuática suben[...] mariposas que vuelan hacia la fronda. Sobre la rama caliente hay arácnidos que tejen sus telas”.¹⁶⁹ Es decir, por la rama fría suben elementos cálidos representados por mariposas y por la rama cálida bajan elementos fríos representados por arañas.

Paulinyi suma a estas interpretaciones, que tanto la diosa¹⁷⁰ como el dios de la lluvia teotihuacana en distintas representaciones aparecen jugando el rol de árbol cósmico. De esta forma propone que la diosa representa el tronco del árbol y la plataforma-cerro[...] confluye con el busto de la diosa como si fuera la parte inferior de su cuerpo.¹⁷¹ Por lo que en palabras del autor, la plataforma-montaña con el emblema del dios de la lluvia, la diosa, y la copa de árbol fusionados entre sí, forman un eje vertical que difícilmente puede ser otra cosa que el *axis mundi* de la cosmología teotihuacana”.¹⁷²

lo celeste, lo luminoso, lo seco, lo cálido y lo masculino, abajo lo terrestre, lo oscuro, lo húmedo, lo frío y lo femenino.

¹⁶⁸ López Austin 1980: 58-75, citado por Paulinyi 2007: 13.

¹⁶⁹ López Austin 1994: 229.

¹⁷⁰ Menciona el autor: aunque la Diosa porte atributos ígneos y funja de árbol cósmico no deja de ser una deidad de agua. Paulinyi 2007: 18.

¹⁷¹ Paulinyi 2007: 15-16.

¹⁷² *Ibid.*, p. 15.



Para comprobar esta idea de la diosa como un *axis mundi*, propone que las cuatro trompetas (antes mencionadas como caracoles con boquilla que se encuentran debajo de la deidad) símbolos acuáticos, corresponderían cada uno a los cuatro postes cósmicos, dando lugar a la diosa en la quinta región, el centro del universo.

El mural tiene una cenefa, marco que muestra igualmente elementos relacionadas con el agua, “se encuentra cubierto por figuras del Dios de la Lluvia intercaladas y sobrepuestas a franjas de agua entrelazadas”.¹⁷³ Este marco esta representado por dos franjas trenzadas que podrían representar dos corrientes de agua. Cada una de las franjas parece estar dividida en dos, pues una mitad pintada en azul se halla cubierta de estrellas de mar, de color rojo con un círculo al centro color verde, con un contorno doble y la otra mitad pintada en verde con lo que son olas de mar, en forma de gancho o jota invertida en rojo. En la segunda franja doble aparecen los mismos motivos de gancho, pero en color azul sobre rojo, mientras que en la otra mitad se pueden observar unas figurillas que parecen ser marinas, pues muestran un caparazón en forma de concha en color rojo, azul y amarillo, además de las cuatro extremidades y una cola. En algunas representaciones de su boca sale un chorro de agua.¹⁷⁴

Entre la parte superior e inferior del mural hay un marco con similares elementos y representaciones del dios de la lluvia.

¹⁷³ *Ibid.*, p. 6.

¹⁷⁴ Uriarte1996: 252-253.



En la imagen de arriba podemos observar al dios de la lluvia de frente y de perfil, éste se distingue por sus atributos: anteojeras, colmillos y dientes, bigotera y orejeras, además lleva un tocado muy elaborado.

“El tocado está formado por tres franjas paralelas sobrepuestas, de abajo hacia arriba en primer termino está la más ancha y se decora con tres medallones rectangulares que tiene una cruz inscrita, [un quincunce] roja, rodeada de verde, con un centro azul. Hacia arriba, el tocado está bordeado por un filo formado por plumas amarillas y rodeándolo, otro borde de plumas, ahora verdes”.¹⁷⁵

Este dios muestra dos jarrones en sus manos a diferencia de otras imágenes donde porta un cetro. En la boca tiene un lirio acuático de tallo rojo, hojas verdes, botón amarillo y lo que podrían ser plumas en azul, rojo, verde y amarillo.¹⁷⁶

La otra representación del dios en este marco se halla de perfil, sólo se aprecia la cabeza con el tocado y el pecho con un collar. En su rostro podemos ver una anteojera, la nariz dibujada en forma convencional, una orejera en forma de círculo con colgante en forma de trapecio.

El tocado es de plumas que salen de una tipo moño que al centro tiene un disco constituido por círculos concéntricos. Del cuello le sale un tipo collar con dos franjas horizontales, del cual le cuelgan tres gotas.¹⁷⁷

La parte inferior del mural ha sido identificada como el Tlalocan el paraíso de Tlaloc por Alfonso Caso.¹⁷⁸ Sea o no sea un Tlalocan, estamos en acuerdo en

¹⁷⁵ Uriarte1996: 252.

¹⁷⁶ *Ibid.*

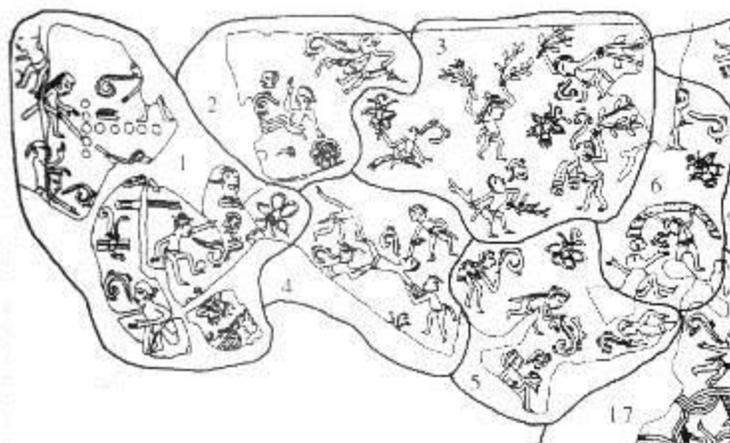
¹⁷⁷ *Ibid.*

¹⁷⁸ Caso 1942.

que ciertos elementos aluden a lo acuático, así mismo es de considerarse el razonamiento de Teresa Uriarte¹⁷⁹ al identificar el juego de pelota en este mural. Esta autora, rechaza la idea de que se represente este lugar y apunta a una hipótesis diferente, que el tema central de éste es la representación del juego ritual prehispánico.¹⁸⁰

No concordamos con esta interpretación, pero es indudable que la autora arma un caso. Encontramos forzada la idea de que todo tiene que ver con el juego de pelota, aquí aparece una diversidad de juegos y acciones que difícilmente podrían reducirse a esa sola actividad.

Pasemos al análisis iconográfico de la parte inferior del mural. En esta sección, haremos uso de una imagen extraída del texto de Teresa Uriarte, pues es una en las que mejor se puede apreciar éste, así mismo retomaremos la división en escenas de esta autora durante el análisis.¹⁸¹



Uriarte 1996: 233.

Según Uriarte en la escena 1, se desarrolla el juego de pelota de dos maneras distintas una, con el pie y la otra con bastón. Casi todas las personas

¹⁷⁹ Ver Uriarte1996.

¹⁸⁰ Cabe mencionar, que nuestro objetivo en esta parte del análisis del mural no es determinar si se representa o no el Tlalocan o sí es la representación del juego de pelota, se apunta lo anterior sólo para dar a conocer al lector, que aun éste tema no ha sido terminado y que da para más controversia.

¹⁸¹ Sin duda su análisis es uno de los más significativos respecto al mural, durante esta sección nos apoyaremos en su artículo, indicándose siempre cuando se haga uso de alguna idea textual.

representadas están jugando y puede apreciarse en ellas la voluta de la palabra, visten taparrabos, tienen el torso desnudo y portan orejeras. En la escena 2, aparecen dos personajes sentados, muestran un vientre prominente y se encuentran hablando, aparentemente relacionada con la vírgula aparece una cabeza una pelota y un símbolo de perímetro lobulado.

En la escena 3, hay un personaje sentado mirando hacia un conjunto de personas, “lleva en su mano un emblema de mariposa”,¹⁸² los otros cuatro personajes llevan en sus manos unas ramas y realizan, según Uriarte, una danza en torno a una mariposa que aparece en el centro, según Caso, estos personajes tratan de cazar a la mariposa.¹⁸³ Es posible, sin embargo que la mariposa no se entere; es decir, que sea ajena a las acciones de los hombres, ya que en el mural en general, las mariposas parecen crear una atmósfera, y estar distribuidas por doquier. No interactúan con los hombres.



En la escena 4, aparecen cuatro personajes que sostienen de las extremidades a otro individuo, ésta escena recuerda los sacrificios representados en códices prehispánicos y coloniales. Falta, sin embargo, un cuchillo en la mano de alguien para poder asegurar esto.



¹⁸² Uriarte 1996: 236.

¹⁸³ Caso 1942: 132.

En la escena 5, aparece un individuo cargando en su hombro un lienzo, a su derecha hay tres personajes que pareciera están hablando en círculo, uno de ellos tiene sobre la vírgula de la palabra un hueso. Arriba de él hay una mariposa.

En la escena 6, aparece un individuo sentado con los brazos hacia arriba, hay otro que extiende un lienzo arriba de sí, más arriba una mariposa y un personaje hablando.



Detalle



Uriarte 1996: 233.

En la escena 7, hay dos líneas horizontales que podrían representar la cancha de juego de pelota,¹⁸⁴ dentro de las líneas hay dos personajes que

¹⁸⁴ Uriarte1996: 237.

parecen estar jugando, ambos aparecen sentados en medio de los dos hay una pelota.



En la Escena 8 hay dos individuos uno a la derecha viste taparrabo y el otro una especie de falda ambos están hablando, en medio de ellos una mariposa.



En la escena 9, aparecen una serie de elementos, una cabeza, puede indicar algo sobre el discurso; varias veces objetos que parecen flotar se relacionan en realidad con las vírgulas, denotan el asunto quizás, dos barras paralelas, tres mariposas, una flor de doble penacho y dos símbolos lobulados uno en la esquina derecha y otro arriba de un individuo al que lleva en hombros otro personaje. Arriba y a los lados hay tres personas una parada y dos sentadas, los tres hablan.



La escena 10, es una de las más conocidas de este mural, por los personajes que se muestran a la izquierda, pues van caminando uno detrás de la otro, con la mano izquierda se van tomando de las manos las cuales pasan entre sus piernas y van hablando o tal vez cantando. Enfrente de ellos hay un sujeto que está sentado y con su mano extiende un fruto redondo negro quizás al primer individuo de la fila. Abajo hay otro que mira al anterior y lleva en su mano derecha igualmente un fruto.¹⁸⁵



En la escena 11, hay seis personajes “que parecen estar ejecutando una danza alrededor de un personaje sentado”,¹⁸⁶ dos de ellos muestran la voluta de la palabra o del canto, arriba a la derecha aparecen dos barras a una de éstas parece salirle lo que fuera humo, de lado derecho una mariposa.



¹⁸⁵ *Ibid.*, p. 239.

¹⁸⁶ *Ibid.*, p. 239.



Uriarte 1996: 233.

La escena 12, se vincula visualmente según Uriarte con la anterior “por una vírgula que no sale de ninguna boca”, ésta pareciera dirigirse hacia el sujeto que está sentado, tiene el cuerpo en color azul, porta taparrabo y se encuentra hablando, arriba de él una mariposa. El otro individuo pareciera según Uriarte “que está haciendo ejercicios de ‘calentamiento’”.¹⁸⁷



En la escena 13, se representa el juego de pelota, sobre una línea horizontal aparecen cuatro individuos, el muro en esta parte se halla deteriorado por lo que sólo pueden apreciarse dos de ellos, los que están en los dos

¹⁸⁷ *Ibid.*, p. 240.

extremos, éstos parecería que le pegan a una pelota con los pies, las pelotas se hallan sobre unas barras en vertical que Uriarte propone como marcadores. Sin embargo uno se inclina y no cae la supuesta pelota. Arriba aparecen otros cuatro individuos, los dos del lado izquierdo, muestran taparrabo y la vírgula de la palabra, los otros dos, uno de ellos parece estar jalando al otros, como sacándolo del juego, a su lado una mariposa.



En la escena 14, hay tres individuos hablando como dirigiéndose al otro, al lado derecho uno pintado en rojo aparece extendiendo lo que podría ser un fruto según Uriarte, éste no está hablando, el individuo de en medio sentado de piernas cruzadas extiende su mano derecha y con la otra toca su abdomen y se encuentra hablando, a su izquierda el otro individuo habla y le sale a la altura de su ojo una línea que remata en dos puntas hacia un círculo o pelota según Uriarte tal vez podrían ser frutos. Hay otros elementos, dos flores de doble penacho y un símbolo lobulado de colores, abajo una mariposa.



En la escena 15, se muestra un personaje llorando, de su pecho sale un chorro de líquido que baja hacia el cuerpo de agua de la parte inferior, en su mano derecha lleva dos ramas, de su boca salen cinco vírgulas cuatro de éstas miran hacia abajo y la última hacia arriba, ésta remata en una flor roja, sobre las vírgulas

se halla una mariposa y un jarrón muy parecido al que muestra la imagen del dios de la Lluvia representado en el marco del mural.



Al lado derecho de este individuo aparecen unas plantas, debajo de él “se encuentra[...] lo que se ha mencionado que sea tal vez una cueva, o la alusión a una concha lobulada similar a otras que a menudo se representan en la pintura teotihuacana”.¹⁸⁸ De este elemento emerge un manantial y tiene en el centro un animal que ha sido identificado como sapo.¹⁸⁹ Pero según Gabriel Espinosa podría tratarse de un *Ahuítzotl*. Probablemente este animal sea el mismo que en el tiempo posclásico se denominó como *Ahuítzotl*, sobre éste dice Sahagún:

Hay un animal en esta tierra que vive en el agua, nunca oído, el cual se llama *ahuítzotl*; es tamaño como un perrillo, tiene el pelo muy lezne y pequeño, tiene orejitas pequeñas y puntiagudas, tiene el cuerpo negro y muy liso, tiene la cola larga y en el cabo de la cola una como mano de persona; tiene pies y manos, y las manos y pies como de mona; habita este animal en los profundos manantiales de las aguas; y si alguna persona llega a la orilla del agua donde él habita, luego le arrebatara con la mano de la cola, y le mete debajo del agua y lo lleva al profundo, y luego turba el agua y le hace verter y levantar olas, parece que es tempestad del agua y las olas quiebran en las orillas y hacen espuma; y luego salen muchos peces y ranas del profundo del agua y andan sobre el haz del agua, y hacen grande alboroto en el agua.¹⁹⁰

¹⁸⁸ Pasztory 1974 citada por Uriarte 1996: 242.

¹⁸⁹ *Ibid.*

¹⁹⁰ Sahagún 2006: 627-628. Sahagún abunda en las características de este animal fabuloso: “Y el que fue metido debajo del agua allí muere, y dende a pocos días el agua echa fuera el cuerpo del que fue ahogado, y sale sin ojos y sin dientes y sin uñas, (que) todo se lo quitó el *ahuítzotl*; el cuerpo ninguna llaga trae, sino todo lleno de cardenales. Aquel cuerpo nadie le osaba sacar; hacían (lo) saber a los sátrapas de los ídolos, y ellos solos le sacaban, porque decían que los demás no eran dignos de tocarle. Y también decían que aquel que fue ahogado, los dioses *tlaloques* habían enviado su ánima al paraíso terrenal, y por esto le llevaban en unas andas, con gran veneración, a enterrar a uno de los oratorios que llaman *Ayauhcalco*; adoraban las andas con que le llevaban con espadañas e iban tañendo flautas delante el cuerpo. Y si por ventura alguno de



Uriarte 1996: 233.

En la escena 16, hay distintos elementos como mariposas en color blanco y en rojo, dos flores de doble penacho y un símbolo lobulado de colores. Se muestran cinco plantas distintas y tres personajes, de izquierda a derecha, el primero se halla comiendo al parecer una caña, de su cabeza salen dos chorros de agua, el siguiente lleva un paño sobre el hombro y toca una flor de cinco pétalos de una de las plantas, el tercero se halla recostado sobre una de las plantas que al parecer son arbustos, según Uriarte. Debajo de esta parte se halla un río, dividido en tres franjas horizontales, en cada una aparecen ojos que podrían representar las burbujas del agua, dentro de unas franjas verticales se muestran tres peces.



los seglares quería sacar aquel cuerpo del agua, también se ahogaba en el agua, o le daba gota artética.” (*Ibid.* 628). “Decían que este que así moría era por una de dos causas, o porque era muy bueno, y por su bondad los dioses *Tlaloques* le querían llevar a su compañía, al paraíso terrenal; o porque por ventura tenía algunas piedras preciosas en su poder, de lo cual estaban enojados los dioses *Tlaloques*, porque no querían que los hombres poseyesen piedras preciosas; y por esta causa le mataban, enojados contra él, y también le llevaban al paraíso terrenal; y los parientes de estos tales, consolábanse por saber que su pariente estaba con los dioses del paraíso terrenal, y que por él habían de ser ricos y prósperos en este mundo”.

En la escena 17, se representa una montaña de la cual salen dos corrientes de agua, aparecen distintos individuos pintados de diversos colores. De arriba a abajo un personaje desciende de un arroyo en la montaña y se encuentra hablando, hay otros dos abajo uno mira hacia arriba y el otro con la mano izquierda hacia arriba se muestra hablando, debajo de éste un personaje que parece estarse secando, a su lado una mariposa y una flor de dos corolas. En el extremo derecho un personaje baja por la montaña como deslizándose, en el centro de ésta baja otro personaje por el arroyo de la montaña, mientras que a su lado izquierdo otro individuo parecería que va hacia el arroyo, a su lado otro parece estarse sumergiendo en el agua, en la parte inferior de la montaña en el cuerpo de agua se muestran siete personajes nadando y jugueteando en el agua.



Discusión del Mural de Tepantitla

En este tercer y último capítulo encontramos un cosmograma más resumido. Encontramos como actor principal del mural a un poste cósmico, mitad deidad y mitad árbol, ejemplificando a un eje vertical que conecta los tres niveles: celeste, terrestre e inframundano. No está integrado el calendario, dentro de un plano terrestre con una extensión horizontal como en las láminas de los capítulos I y II.

Hablaremos ahora de las características de la deidad representada en la parte superior del mural, tiene elementos ígneos: alternancia de rombos con barras en el tocado (remite al dios del fuego).¹⁹¹ Y elementos acuáticos: bigotera, orejeras, dos chorros de agua que surgen de su boca. Atavíos relacionados con *Tláloc*. Además debajo de la deidad se aprecia el emblema del Dios de la Lluvia en un marco que podemos identificar como la cueva de la plataforma-montaña.¹⁹² En esta plataforma montaña, de la cual se yergue la deidad, encontramos el motivo-arco, la bigotera del dios de la lluvia, la barra con tres círculos y a los lados de este conjunto los caracoles con boquilla. Desde sus manos emanan grandes gotas de agua, de su boca surgen espirales de agua dobles. Podemos apreciar a nuestra deidad sobre olas de agua, en el marco del mural también se pueden apreciar franjas que podrían ser de agua entrelazadas, apreciamos claramente en una de ellas estrellas de mar y encontramos también en la cenefa representaciones del dios de la Lluvia, éste se distingue por sus anteojeras, bigotera, orejera, colmillos y dientes.

Por lo anterior aunado al contexto en que se encuentra, concluimos identificando plenamente a esta deidad con elementos acuáticos e ígneos.

Otra característica de la deidad que nos ocupa estudiar en este mural, es su sexo, al parecer se trata de una deidad femenina. Esto por los elementos encontrados en su vestimenta. Porta pulseras dobles y collar de dos hileras de

¹⁹¹ Gabriel Espinosa, comunicación personal (octubre 2009).

¹⁹² Paulinyi 2008: 244.

cuentas redondas: estas joyas frecuentemente caracterizan a personajes femeninos en el arte teotihuacano.¹⁹³

Independientemente de lo anterior hablemos de los dos posibles ofrendantes, que aparecen de perfil, con una posible bolsa de copal, uno de cada lado de la deidad, identificados por Paulinyi como sacerdotisas que posiblemente visten falda larga y *quechquemitl*, llevan un tocado parecido al de la deidad, portan orejeras, muñequeras y un collar parecido al de la deidad. Paulinyi no excluye la posibilidad de que pudieran ser sacerdotes vestidos de mujer. Al apreciar todo este conjunto de características entre la deidad y los ofrendantes nos acercamos más a la idea de que se trata de personajes femeninos. A sus lados aparecen plantas que terminan en posibles mazorcas de maíz.



Ahora hablemos de las flores que aparecen en el árbol cósmico. Las flores en las que terminan las ramas del árbol, podrían ser también flores del *ololihqui* (*Rivea corymbosa*). “Así lo comunicó en 1970 Peter T. Furst a Esther Pasztory, según lo señala esta autora en *The Murals of Tepantitla, Teotihuacan*.”¹⁹⁴ A continuación, veamos la imagen del *ololihqui*. Veamos que la planta que aparece de perfil es similar a la del mural que mostramos debajo de ésta.

¹⁹³ Paulinyi 2008: 249.

¹⁹⁴ Pasztory 1976: 147 citada por López Austin 1994: 228.



Hablemos ahora de las ramas del árbol que surgen del tocado de nuestra posible deidad. Podemos apreciar las ramas entrelazadas del árbol, la rama del lado izquierdo (ígneo) es de color rojo, con arañas dentro, dentro de otra rama roja se aprecian flores de cuatro pétalos; la rama del lado derecho es de color amarillo, dentro de ésta podemos apreciar mariposas dentro del tronco frío. Es muy importante mencionar esta dualidad acuática-ígneas que observamos en este árbol cósmico. Ya que a través de sus elementos y colores podemos definir el lado cálido y el lado frío.

Según su reconstrucción, en el tronco de los árboles cósmicos de la tradición religiosa nahua existen dos canales helicoidales y entrelazados; uno de ellos sirve para el movimiento descendiente de las fuerzas calientes-ígneas de la mitad superior del cosmos, y el otro facilita el movimiento ascendente de las fuerzas frías-acuáticas de la mitad inferior.¹⁹⁵

Tal como López Austin observara, el árbol que surge del tocado de la deidad tiene dos troncos helicoidales. Cada tronco con sus ramas respectivas con símbolos ígneos, y acuáticos. También supone este autor que ha sido representado el ascenso/descenso por medio de mariposas que suben por el tronco frío y arañas que bajan por el otro.¹⁹⁶

Séjourné advirtió por primera vez la dualidad agua-fuego de la diosa que en aquel entonces era considerada como Tláloc, también se dio cuenta que uno de los troncos entrelazados en dicho árbol presentaba carácter acuático, y el otro, en cambio, ígneo; concluyó que ambas dualidades eran análogas.¹⁹⁷

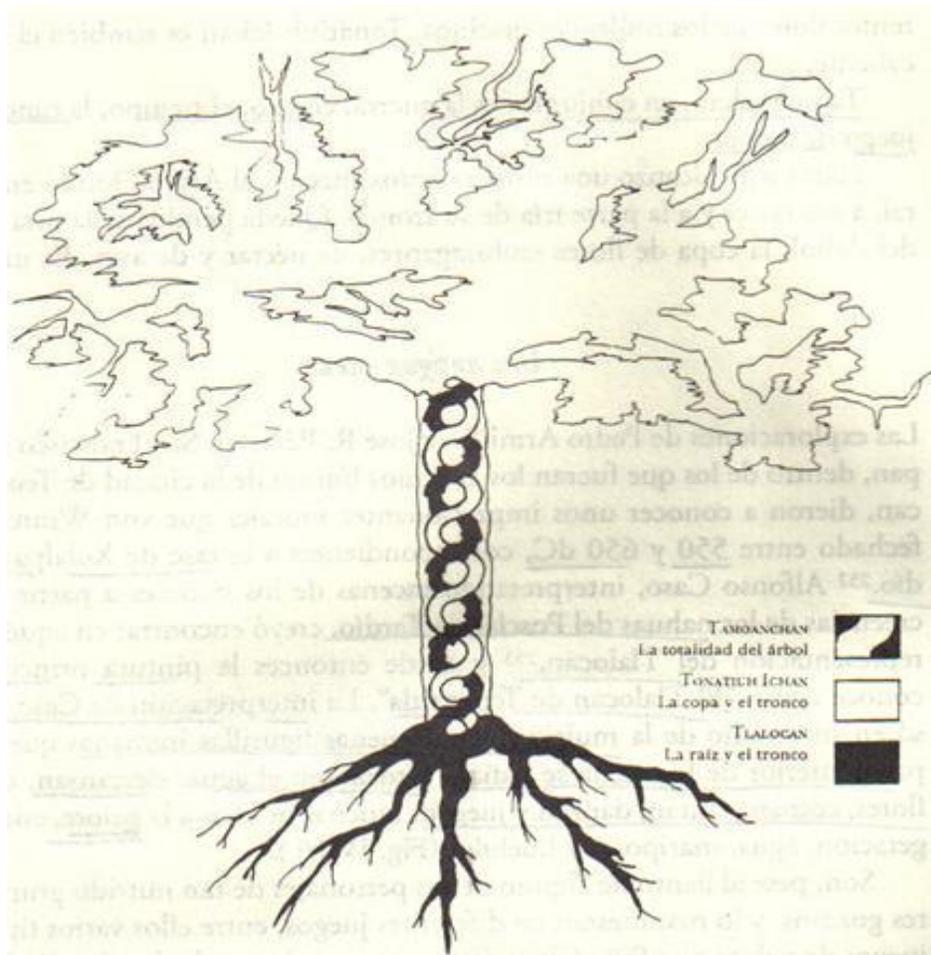
López Austin realiza una reconstrucción del árbol cósmico: Tamoanchan es el árbol cósmico, hunde sus raíces en el inframundo y extiende follaje en el cielo. “Tamoanchan es el centro del cosmos. Es cuatro como conjunto de postes que separan el Cielo del Inframundo. Es cinco en la totalidad. Tlalocan es la mitad del árbol cósmico. Es su raíz hundida para formar el mundo de los muertos, del cual

¹⁹⁵ López Austin 1980 citado por Paulinyi 2008: 27.

¹⁹⁶ Paulinyi 2008: 27.

¹⁹⁷ Séjourné 1957 citada por Paulinyi 2007: 261.

surge la fuerza de regeneración. Es también uno de los dos troncos torcidos: el oscuro, frío y húmedo”.¹⁹⁸ En la siguiente imagen los podemos comprender mejor.



López Austin 1994: 225.

¹⁹⁸ López Austin 1994: 225.

A continuación tomaremos dos imágenes del texto de López Austin, para entender mejor la idea de de los troncos helicoidales y de los cinco árboles cósmicos.

Totipotlan y Tlalocan

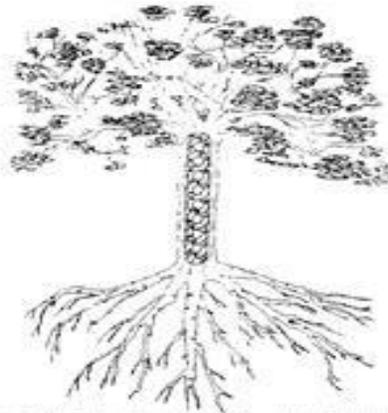


FIGURA II.12. El molinillo dentro del tronco de uno de los árboles cósmicos.

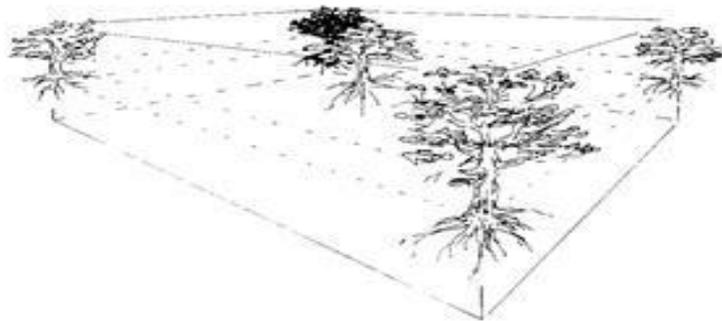


FIGURA II.13. Los cinco árboles cósmicos: el central y los cuatro de las esquinas del mundo.

López Austin 1994: 100.

Por lo anterior podríamos estar hablando de un cosmograma dentro de este conjunto departamental. Tenemos a nuestra posible diosa y la copa del árbol fusionados tomando el rol de poste cósmico o eje central, como el centro del universo o la quinta región y las cuatro trompetas o caracoles con boquilla que se encuentran debajo de la deidad, corresponderían a cada uno de los cuatro postes

cósmicos. Encontramos dos de cada lado, los dos caracoles interiores tocan la esquina de la franja ancha que sale de la bigotera del emblema del dios de la lluvia y los dos exteriores ya no están bajo de la plataforma-cerro. Las olas de agua, que ondulan desde el centro hacia los extremos del mural, parten precisamente de las cuatro trompetas de caracol: las primeras dos olas de cada lado surgen del interior de las trompetas.¹⁹⁹ A continuación podemos apreciar en la imagen que aparecen las cuatro olas desde la cuales surgen las trompetas de caracol con boquilla. Mismas que identificamos con un recuadro al igual que la plataforma-cerro.



En la imagen que a continuación presentamos apreciamos los caracoles con trompeta, con corrientes de agua, estrellas pentámeras, algas, conchas, semillas, animales marinos y las olas.



Caracoles con trompeta

Dice Zoltán Paulinyi:

Así, las olas parecen ser de agua, y al mismo tiempo de sonido. Quizá esto alude a que las de agua nacen del sonido y soplo emitido por las trompetas.

La asociación del Dios de la Lluvia —mediante su emblema— con las trompetas de caracol en el mural de Tepantitla se repite en otros casos. En el palacio de los Jaguares pueden observarse representaciones de estos animales ricamente ataviadas haciendo sonar estas trompetas, de las cuales emergen espirales de sonido y caen gotas en forma de lluvia, mientras que en el marco de este mismo mural se aprecian caras frontales del Dios de la Lluvia [...]. En Tetitla aparece este mismo dios entre dos trompetas de caracol simétricamente dispuestas de

¹⁹⁹ Paulinyi 2007: 261.

manera semejante a como ocurre en Tepantitla, de dichas trompetas emergen espirales de sonido y a su vez de éstas fluyen chorros de agua en dirección al dios [...]. No obstante, el mural de Tepantitla plantea la posibilidad de que dichas trompetas no sólo hayan pertenecido al Dios de la Lluvia, sino también a la diosa, como sea, las cuatro trompetas aparecen como motivos relacionados y subordinados a la plataforma-cerro sobre la cual se halla la figura de la diosa. [...]. Ahora bien, no parece una casualidad que en el mural de Tepantitla sean precisamente cuatro las trompetas de caracol que aparecen debajo del emblema que tiene el Dios de la Lluvia y acompañan el *axis mundi*. En Teotihuacan, la ubicación de los dioses de la lluvia se da de acuerdo con cinco divisiones —el centro y las cuatro direcciones cardinales— ...²⁰⁰

El mural tiene una cenefa, un marco que divide la parte superior en donde aparece este personaje mitad árbol y mitad deidad. Y la parte inferior, en donde según Uriarte se desarrolla el juego de pelota.

La cenefa presenta elementos relacionados con el dios de la lluvia, a éste lo podemos observar de frente y de perfil. Lo distinguimos por sus atavíos característicos: anteojeras, orejeras, colmillos y dientes. En la siguiente imagen podemos apreciar mejor sus rasgos característicos.



En realidad nosotros no estamos tan de acuerdo con la teoría de María Teresa Uriarte, en que todas las escenas que encontramos en la parte inferior del mural se esté desarrollando un juego de pelota. Coincidimos más con la postura de López Austin y Alfonso Caso que lo relacionan con el lugar mítico del Tlalocan. Caso interpretando las escenas inferiores de nuestro mural, creyó encontrar en las pequeñas figuras humanas que se bañan, comen, cantan, danzan, cortan flores,

²⁰⁰ Paulinyi 2007: 261-263.

se bañan, juegan, muchas de ellas a la pelota, la representación del Tlalocan. Desde entonces, a la parte inferior de nuestro mural se conoce como “El Tlalocan de Tepantitla”.²⁰¹

En estas escenas, podemos apreciar felicidad entre los personajes, entre la vegetación, agua, mariposas, peces, cantos e incluso encontramos a algún personaje con lágrimas en su rostro, éstas podrían ser de felicidad.



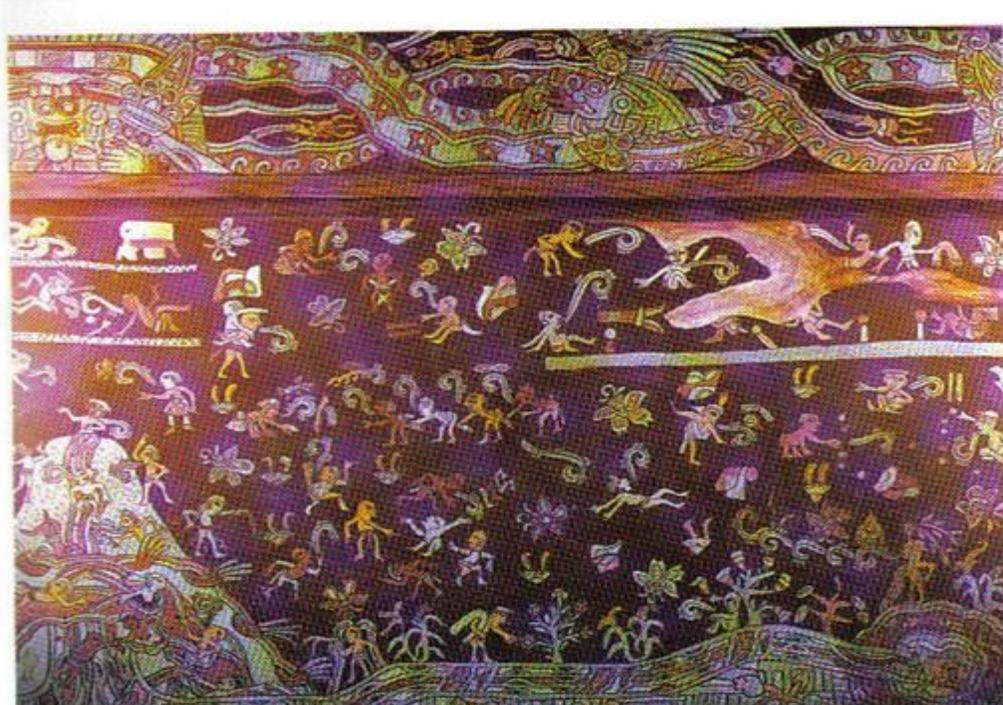
En realidad la mayor parte de las escenas que encontramos en la parte inferior parecen estar muy vinculadas con felicidad. Debajo de éste podemos distinguir la imagen del posible *ahuítzotl*. Veamos a continuación una imagen de este animal encontrada en el *Códice Florentino*, en donde se pueden apreciar también las corrientes de agua.



Códice Florentino folio 72 r. libro XI.

²⁰¹ Caso 1942 citado por López Austin 1994: 226.

En realidad la mayor parte de las escenas que encontramos en la parte inferior del mural parecen estar muy vinculadas con la felicidad. Vemos a individuos hablando o cantando, recostados, sentados, alimentándose, jugando con pelota, obteniendo posibles frutos de los árboles. Identificamos imágenes muy positivas. Veamos a continuación la escena en donde aparece una montaña, en donde podemos ver a distintos personajes nadando y jugueteando con el agua. A un lado de la montaña encontramos las imágenes mencionadas anteriormente.



El mural que hemos estado analizando se encuentra en un contexto. Para situarnos en este contexto, debemos imaginar que el conjunto habitacional de Tepantitla tuvo un centro a partir del cual podría ser leído o al menos descrito: una plaza relativamente amplia, que debió ser la más importante del conjunto (en términos generales cada conjunto departamental parece tener solamente una de estas plazas, aunque puede haber otras de menos importancia y muchos patios). Esta plaza puede ser concebida como una réplica del centro de toda la ciudad:

con su templo principal orientado de acuerdo con la ruta del sol, de oriente a poniente. Hoy solamente es visible una plataforma, con una escalinata de acceso, de una altura un poco mayor que el resto de las construcciones. Pero esto basta para considerarla dotada de una mayor jerarquía. Para confirmar su importancia, su disposición en la composición general y su orientación son elocuentes.

En los conjuntos departamentales, justamente parece haber sido una vocación la existencia de una plaza semejante, con el templo local situado precisamente en la perspectiva mencionada. Situados en el centro de la plaza, el edificio principal queda en el lado este, y éste por su parte, ve al poniente (siempre al “poniente teotihuacano”), como la Pirámide del Sol o el Templo de Quetzalcóatl.

Las demás construcciones que dan a la plaza, parecen bastante semejantes a la norma teotihuacana: cuartos relativamente breves, la mayor parte de las veces dotados de un pórtico, de menor extensión.

El espacio en el que se encuentra nuestro mural se encuentra en la esquina noreste de la plaza, es decir, justamente a un costado de la plataforma. Su entrada se sitúa, justamente en la esquina noreste de la plaza.

Esto sitúa el espacio que nos ocupa en un nivel de importancia respecto a todo el resto de los espacios semejantes que debió haber en el conjunto, acaso junto con el conjunto semejante de la esquina sureste.

Se trata de un patio con impluvium, al que solamente asoman dos habitaciones: una al este y una más estrecha al oeste.

Este pequeño conjunto cerrado, es –sin embargo– de mayor amplitud que todo el resto de construcciones que dan a la plaza.

A este conjunto le llamaremos el Conjunto del Tlalocan, conservando el popular nombre con el que se conoce al mural.

Recapitulando, el Conjunto del Tlalocan consta de dos habitáculos porticados que asoman a un pequeño patio central de planta cuadrangular.

Justamente el llamado Mural del Tlalocan se encuentra en uno de los muros que dan a este patio (el muro que separa la habitación este del patio, o mejor dicho, de su pórtico que da al patio); específicamente, en su mitad sureste, como hemos indicado antes.

Una interesante hipótesis que surgió a lo largo de las discusiones en torno a este sitio durante nuestro trabajo de campo.²⁰² Fue la interrogante sobre si habría sido posible que en este espacio, el del patio central, se hubieran representado no uno o dos, sino justamente cuatro árboles cósmicos.

Sabemos con seguridad que al menos existieron dos, como es sugerido en el mural reproducido en el Museo de Antropología.

Dicha reconstrucción puede ser sustentada en parte con los restos que todavía existen de la imagen en la mitad noreste del muro. Efectivamente, aún podemos encontrar un fragmento de rama, que parece bastante simétrico con la pintura que hemos analizado.

Este elemento no es suficiente para asegurar que la imagen de la deidad y el árbol haya sido idéntica, como lo es en la reconstrucción mencionada del Museo de Antropología.²⁰³ Ciertamente parece lógica esta idea, debido a que frecuentemente encontramos una rítmica repetición del mismo motivo en un espacio cerrado. Sin embargo no siempre es el caso, en ocasiones encontramos diferentes motivos en murales contiguos o enfrentados.

De hecho esto es lo que ocurre en la parte inferior de los murales. Justo frente al Mural del *Tlalocan*, en la parte baja (correspondiente al talud) hay restos de lo que ahí debió ser una compleja escena semejante. Se trata del llamado Mural de la Medicina, porque diversos estudiosos²⁰⁴ han visto en las escenas aquí representadas, diversos procedimientos terapéuticos.

Este fragmento se encuentra en la parte suroeste del patio. No es posible distinguir hoy día las escenas en la parte noroeste. Podría pensarse que se trataría de la misma escena que en el Mural de la Medicina. En este caso tendríamos una oposición en el eje principal del discurso pictórico-arquitectónico: en las dos porciones orientales, sendos Murales del *Tlalocan*, en las dos porciones

²⁰² Es decir, discusiones entre el director de esta tesis y yo. En estos párrafos, en gran medida sigo las ideas sugeridas por aquél (el Dr. Gabriel Espinosa) durante este proceso.

²⁰³ Como más adelante se indica, intentamos investigar en qué elementos o evidencias pudo basarse el artista, sin que hayamos podido determinarlas. En este aspecto, la investigación continúa.

²⁰⁴ Pasztory 1976: 214-218 y fig. 21; Angulo 1967: 46.

occidentales, sendos Murales de la Medicina. En la parte superior oriental dos árboles cósmicos semejantes y quizás en la occidental otra repetición.

Sin embargo, podemos constatar que la parte inferior de la sección noreste (la simétrica al Tlalocan) es parecida, *pero no idéntica*. Dista mucho de serlo. Se trata de otra serie de escenas, en las cuales no solamente los personajes desarrollan acciones diferentes, sino que claramente se trata de otro tipo de personajes (o bien están en otro momento ritual, marcado por la pintura corporal), al grado que se ha pensado que puede tratarse de habitantes de otras regiones.²⁰⁵

Es decir, en la parte inferior de los muros, no hay una repetición rítmica de un mismo motivo, sino cuatro escenas bien diferentes entre sí. A primera visita se parecen mucho, en todas parece haber la misma proliferación de plantas cultivadas, de símbolos adscritos a las vírgulas, etc. Pero cada sección tiene sus peculiaridades y ninguna escena se repite.

Cada una de las cuatro secciones (suponiendo que aquella que falta también sería peculiar) es un discurso diferente. ¿Es posible que también la parte superior de los murales hubiese sido distinta? No podemos saberlo, pero si hay algún sitio en el que esta posibilidad cabría, es aquí.

La hipótesis a explorar fue ¿pudieron existir cuatro postes cósmicos en ese espacio cuadrangular, de modo que cada uno de ellos representara el árbol cósmico de sendos rumbos cardinales?

Para que esto tuviera sentido, no necesariamente tendría que tratarse de cuatro árboles diferentes. Pero si cada poste hubiese tenido características diferentes, propias de su respectivo rumbo cósmico, el patio cuadrangular podría haberse leído exactamente como un códice.

Sin embargo, para que el arreglo de cuatro postes tenga sentido, no es indispensable que cada uno fuese el poste concreto de su respectivo rumbo cardinal. Si en los mitos el mismo poste se desdobló en cuatro,²⁰⁶ no dejaría de tener una lectura consistente el que cuatro veces se representara el mismo poste.

²⁰⁵ Comunicación personal del custodio del sitio.

²⁰⁶ Los mitos que explícita o implícitamente hablan de este hecho cósmico son del Posclásico o posteriores, sin embargo éste es uno de esos rasgos constituyentes del “núcleo duro” del que

Una primera forma de explorar la hipótesis consistió en constatar de entrada si el espacio disponible admite la existencia de cuatro (o cinco) árboles.

No parece ser imposible, aunque la sección suroeste (justamente la que está por encima del Mural de la Medicina), parece demasiado estrecha para que cupiera toda la escena que sí tenemos sobre el Mural del Tlalocan. ¿Podría haberse reducido en proporciones o pudo prescindir de detalles como las plantas laterales y los oficiantes?

Si bien no se puede descartar la existencia de un mural sobre esta parte más estrecha, las medidas no apoyan la idea. Pero algo debió existir en esta superficie y no puede descartarse tampoco enteramente esta posibilidad.

Estando en el sitio, nos percatamos de otra alternativa: pudieron existir no solo 3 o 4 árboles sobre los muros este y oeste, sino incluso otros dos sobre los muros norte y sur: sus dimensiones admiten perfectamente la existencia de sendas imágenes.

Si descartáramos el muro suroeste, entonces, por ser estrecho, las imágenes pudieron ser cinco.

No hay prueba alguna de que éstos hubieran existido; estos muros no tienen restos de pintura en la parte superior. Pero en la inferior contienen pruebas de que escenas semejantes a las del Tlalocan pudieron existir; más aún los restos se prolongan hacia el pasillo de entrada, de modo que las imágenes pudieron ser 6 ó 7 o hasta 8, sin descartar ninguna sección.

Por sí mismas, las dimensiones no nos permiten dilucidar el problema.

No obstante, cabe hacer notar que los muros norte y sur no son parte de un pórtico; se trata de muros con una función diferente, y éste es un elemento que admitiría que en ellos hubiera diferencias respecto a los muros este y oeste.

La hipótesis no debe desecharse, pensamos, aunque solo puede quedar enunciada. De hecho, tenemos demasiados pocos datos para descifrar el discurso de la pintura integrado a la arquitectura, pues además desconocemos totalmente

podemos encontrar pruebas desde el Preclásico hasta nuestros días. Desde sitios olmecas como Teopantecuanitlan, la evidencia de cuatro postes es patente.

lo que pudo haber en la parte superior de los muros adentro de las dos habitaciones que daban hacia el patio ¿Hubo también árboles en ellas?

Actualmente quedan bastante bien conservadas las pinturas correspondientes al talud, la parte inferior: se trata de hileras de sacerdotes sembradores, si bien hay diferencias notables entre los de una habitación y la otra. A pesar de esas diferencias, no deja de haber cierta simetría en la idea de fondo. Pero al ignorarse todo respecto a la parte superior, no aportan un dato de importancia para nuestro problema.

Debido a la discusión anterior, no podemos descartar la posibilidad de que la pintura que nos ha ocupado, no sea en realidad un cosmograma, sino solo una cuarta (o quizás quinta) parte del cosmograma completo, que tendría aquí una tercera dimensión.

Sin embargo, y ante la carencia de datos, la extrapolación de la imagen hacia los otros muros, en una repetición semejante a la de otros recintos, tal como fue interpretada en el mural del Museo de Antropología, tendría que sostenerse como la más probable, considerando que en tiempos anteriores pudo haber mayores restos de pintura, que habrían sido la base para el diseño de la reproducción. Se requiere otro tipo de investigación para confirmar o negar esta reconstrucción.

Sin descartar, pues la otra idea, debemos inclinarnos por la interpretación que fue desarrollándose por diversos investigadores y que desemboca en las ideas de López Austin y Paulinyi, pues de hecho hasta este momento nadie había considerado la posibilidad de que no se tratara del poste cósmico central, sino solo una de sus cuatro réplicas.

Si se tratara solo de uno de cuatro postes, por ejemplo, la interpretación de las cuatro trompetas caería por tierra. En cambio, si se trata de una imagen única del poste central, tiene mucho sentido la interpretación de que las cuatro trompetas (los caracoles con boquilla) se relacionaran con los desdoblamientos cardinales. Como hemos visto, esto sería consistente con los mitos del Posclásico en los que hay cuatro “barreñones” con las cuatro aguas cósmicas: aquí tendríamos esas cuatro aguas cardinales.

A pesar de que hemos querido cuestionar la línea general de las interpretaciones que hemos seguido, concluimos que conforman la mejor hipótesis hasta el momento: la deidad-poste conecta el Tlalocan con Tamoanchan, y despliega en su parte superior justamente todas las características del jardín de Tamoanchan. A pesar de ello surge la pregunta ¿es entonces, como su nombre popular lo indica, el Tlalocan lo que hay debajo de este mural?

¿Realmente el llamado Mural del Tlalocan representa el Tlalocan?

Hay algunos elementos que parecen argumentarlo así, aunque, como veremos, esta idea también debe ponerse a prueba.

Argumenta en su favor el hecho simple de que se encuentra en la parte inferior del mural; si es que hay realmente un discurso integrado, el talud podría encontrarse vinculado al inframundo. No hay continuidad en la pintura, parecen dos ideas bien diferenciadas, como en un punto y aparte, pero su relación vertical refuerza la idea. Un segundo elemento es que la cenefa que enmarca esta parte parece claramente vinculada con Tláloc: como si fuera el reino del agua, la cenefa con una de las formas de Tláloc, envuelve este mundo de regocijos.

De hecho el elemento que más se ha esgrimido a favor de esta identificación es la de ese regocijo: la felicidad que remite a la riqueza y la abundancia.

No hay duda de que el inframundo, especialmente la parte vinculada al Tlalocan, debió imaginarse con esas connotaciones, la forma en que ha sobrevivido hasta nuestros días parecería confirmarlo.

Sin embargo hay argumentos iconográficos que nos permiten cuestionar esta alegre interpretación, y desde luego no son los que tratan de ver el juego de pelota como la única y nodal explicación de esa diversidad de actividades. Desechamos esa idea de nuestro análisis.

Primer argumento iconográfico: tenemos otras imágenes del inframundo en la pintura mural teotihuacana, que no se parecen en nada a este mural.

Consideramos que éste podría ser el caso del llamado Mural de los Animales Mitológicos. Un mundo acuático oscuro, en el que la serpiente

emplumada, peces y otros animales (que desde nuestro punto de vista no son mitológicos para esta cultura), medran sin seres humanos.

Pero este mundo podría no ser precisamente el Tlalocan, región de la abundancia en vida potencial, el depósito de los corazones y las semillas de todo lo viviente, particularmente de los mantenimientos, especialmente del maíz...

No podemos dudar, en cambio, de que éste es el caso de varios de los murales del llamado Templo de la Agricultura.

Este templo ya no existe, y las pinturas que conocemos, gracias a los trabajos de Gamia, pueden cuestionarse en varios sentidos: especialmente el color no parece muy preciso, se aleja de la paleta teotihuacana en otros murales.

Pero más allá de esto, aún si los colores estuvieran muy tergiversados, las imágenes que encontramos en el Templo de la Agricultura son claras, elocuentes: se trata de verdaderos depósitos de semillas, latentes o germinando, las fuerzas precursoras de las mazorcas, de otras plantas, están claramente retratadas. Es el Tlalocan sin ninguna duda, sin reticencias ni objeciones.

Y la verdad es que no se parece en nada a lo que vemos en estos murales. ¿Por qué no están ahí los hombres jugueteando con las semillas y los brotes? ¿Dónde están los campos cultivados, las mariposas y las libélulas? No hay una sola de ellas.

Las culturas prehispánicas parecen haber sido atentas observadoras de la naturaleza. Casi cualquiera sabe que no hay libélulas volando en el inframundo. En esta región lo que tendríamos son sus formas larvadas.²⁰⁷ Mariposas no hay bajo ninguna forma.

El primer argumento, entonces, basado en la iconografía del Tlalocan en otros murales, es que no se parece en absoluto a estas escenas.

²⁰⁷ Tanto los agrionidos como las verdaderas libélulas son depredadores subacuáticos hasta antes de la metamorfosis que los convierte en adultos con alas (comunicación personal de Gabriel Espinosa).

Un segundo argumento ha sido enunciado: las libélulas y mariposas podrían existir en el Tamoanchan, pero no son seres del Tlalocan. Claramente no se trata de mariposas nocturnas.²⁰⁸

Un tercer argumento es que si estas escenas son del inframundo, también lo deben de ser todas las de los taludes del recinto: pero, por ejemplo, la idea de los procedimientos terapéuticos ¿por qué tendrían que estar asociadas al Tlalocan?

En nuestros días casi todos los agentes patológicos, desde el punto de vista cultural, vienen del inframundo: los aires, por ejemplo, y la captura de las almas humanas ocurre justamente en los parajes acuáticos. Pareciera que de ahí vienen las enfermedades no la cura. En todo caso, habría que estudiar con detalle qué tipo de curaciones podrían ser éstas.

Un cuarto argumento, un tanto más débil, proviene de nuestro análisis anterior: en todo caso no es el mismo inframundo, en cada muro.

Y el quinto y más fuerte argumento: lo que se ve retratado se parece demasiado a la superficie terrestre: tiene montañas, campos de cultivo, plantas en pleno desarrollo, tiene mariposas, libélulas, nopales, magueyes, hombres... y verdaderas entradas al inframundo: manantiales y ríos; y en ellos asoman las auténticas criaturas del inframundo: los peces, las conchas y el *ahuítzotl*.

Nos vemos a obligados a cuestionar la interpretación tradicional: esto podría no ser el Tlalocan.

Y proponemos una interpretación alterna: podría tratarse de la superficie terrestre, del mundo de los hombres, los teotihuacanos mismos, en diversos momentos. Este mural sería un conjuro, una representación de aquello que se desea para la superficie terrestre: fertilidad, bienestar, curación...

El mundo que los teotihuacanos querrían para sí mismos, vivos, en la tierra es este mundo. Todo el contexto, los sacerdotes sembradores, el ritual hacia la deidad poste, sería consistente con esta idea.

Naturalmente, ésta es una propuesta que dejaremos abierta al debate.

²⁰⁸ Nuevamente es una idea de Gabriel Espinosa. Debemos anotar aquí un contrargumento, a fin de verter todo lo que alcanzamos a ver: la rama ascendente del árbol sí tiene mariposas, igualmente diurnas.

CAPITULO IV

La Piedra del Sol

Nuestro último capítulo lo dedicamos al estudio de la Piedra del Sol, la cual ha sido objeto de un sinfín de estudios e interpretaciones²⁰⁹ respecto a su significado y funcionamiento. Desde su descubrimiento ha sido estudio de diversas propuestas.



²⁰⁹ León y Gama 1792 (1832); Chavero 1875; Ordóñez 1983; Beyer 1921; Palacios 1924; Caso 1927, 1953 y 1967; Preuss 1931; Sieck Flandes 1939; Avilés-Solares 1957; Navarrete y Heyden 1974; Klein 1973, 1976a y 1976b; García 1976; Ibarra Grasso 1978; Townsend 1979; Köhler 1982; Pasztory 1983; Bonifaz Nuño 1986; Graulich 1992 y 1997 (Graulich mismo cita, además dos tesis: Fradcourt 1982 y Widdfield 1981); Nicholson 1993; Solís 2000; Espinosa (2002, otra tesis); Matos y Solís 2004.

Es prácticamente imposible discutir todas ellas, de modo que hemos elegido solamente las líneas de discusión que nos parecen más sólidas.

En primer término, dividiremos la imagen principal en cuatro partes: el personaje central, el anillo de los días,²¹⁰ el disco solar complejo,²¹¹ y el anillo de las dos *Xiuhcoatl*s,²¹² es decir, las dos serpientes de fuego. Estas cuatro, son las secciones principales que constituyen unidades significativas, pero cada una de ellas puede encontrarse en otros contextos (al menos semejantes) y a su vez puede descomponerse en otras unidades. El plan que seguiremos consistirá en ir analizando cada una de estas secciones de forma detallada.

Para desarrollar el análisis iconográfico, partiremos del círculo central hacia afuera, zona por zona. Iniciaremos, pues, por la discusión que se ha desarrollado en torno a la identidad de la imagen central. Los primeros análisis consideraron que se trataba de *Tonatiuh*, deidad solar (por ejemplo León y Gama, Chavero, Seler, Beyer, y Caso).²¹³ Hasta que en 1974 Navarrete y Heyden sugirieron que probablemente fuese la diosa de la tierra, tomando en cuenta ciertas similitudes con *Tlaltecuhli*.²¹⁴ Desde entonces, la discusión ha sido intensa y rica en el número y la variedad de las posturas.

²¹⁰ Probablemente la inclusión de este círculo es responsable de la persistente tendencia a interpretar el documento como un calendario, es un anillo que rodea todo el círculo central con los signos de los días, en el orden calendárico.

²¹¹ Hemos decidido llamarle de esta manera para referir el hecho de que lo encontramos muy parecido a otras representaciones, pero bastante más complejo.

²¹² Hemos elegido pluralizar de esta manera el singular *Xiuhcōatl*, para facilitar la lectura, de la misma manera en que hacen algunos autores. Cabe decir sin embargo que el plural en náhuatl sería formalmente *Xiuhcoame*, o bien *Xiuhcocoa*, reduplicando una de sus sílabas para producir un abundancial.

²¹³ Matos 2004: 35. En realidad son casi innumerables los autores que han reconocido como *Tonatiuh*, el sol joven al personaje central, pero casi todos se basan en los autores mencionados.

²¹⁴ Graulich 1997: 165.

Rostro Central

Las características esenciales del rostro central comprenden: el tocado, los ojos, el adorno de doble línea, la nariguera, las orejeras, la boca, la lengua con forma de cuchillo de pedernal y las garras.

De su tocado puede distinguirse solamente una banda con tres adornos; a las orillas dos *chalchihuitls*²¹⁵ (es decir, cuentas de jade o piedra verde, con un hoyo en medio, que comúnmente representan agua). La pieza del medio, muy desgastada, a veces ha sido identificada como el *Xiuhtótol*, o ave de turquesa, pues es un emblema de *Tonatiuh*. Sin embargo ésta ha sido casi una petición de principio; en realidad este detalle se encuentra muy desdibujado y nada en él parece ninguna de las partes de un ave.



²¹⁵ Solís 2000: 34.

No podemos definir con precisión este elemento, aunque parece asemejarse bastante a una insignia bastante más sencilla, como la que porta la imagen del mismo dios en una vasija de estilo *cholulteca* excavada en el centro de la Ciudad de México (en la calle de Las Escalerillas), actualmente en el Museo Nacional de Antropología:



Aquí su insignia central solamente es una especie de cáliz rojizo con plumas (una hilera de plumas pequeñas blancas y una mayor (que nuevamente podría ser un *chalchíhuitl*, aunque de distinto color que los otros en la imagen) que remata el diseño en lo alto; en realidad, bastante semejante a la última propuesta de Felipe Solís:²¹⁶



²¹⁶ Solís 2004.

No obstante, como hemos dicho, el desgaste de la piedra impide asegurar los detalles.

Abordemos el rostro mismo: sus ojos están un tanto hundidos lo que nos hace pensar que debieron tener incrustaciones de concha y obsidiana negra²¹⁷ rodeados por doble línea que algunos consideran propia de *Tonatiuh*, como se aprecia en la representación del rostro del dios solar en determinados códices, como el *Tonalámatl de Aubin* (láms. 9, 11 y 13), el *Cospi* (lám. 12) y el *Borgia* (lám. 66).²¹⁸ Su cabello cae peinado por ambos lados de la cara, posiblemente amarillo como lo menciona Graulich.²¹⁹ Es liso, a diferencia de las deidades relacionadas con el inframundo y la Tierra (*Mictlantecuhtli* y *Tlaltecuhтли*), que tienen el cabello revuelto y rizado. *Tonatiuh* lo tiene alisado, como lo apreciamos en la piedra solar.

Hacia 1974, Navarrete y Heyden conmovieron al mundo de la mesoamericanística, al plantear que el personaje central no era *Tonatiuh*, sino *Tlaltecuhтли*, el señor de la tierra, advocación casi idéntica al monstruo terrestre. Era un viraje de 180°.

Ellos destacaban como rasgos propiamente terrestres sobre todo las garras, la lengua en forma de cuchillo y la parte inferior del rostro descarnada. Este último rasgo parecía muy contundente y ajeno a la iconografía de *Tonatiuh*.

Desde entonces todos los análisis incluyeron este importante rasgo, que no había sido destacado por los investigadores anteriores. Varios investigadores encontraron soluciones híbridas para estos rasgos, debía tratarse de una deidad que fusionaba tanto aspectos terrestres como solares. En realidad existe un buen número de dioses que pueden presentar esas características, como veremos más adelante. El hecho que queremos destacar aquí es que todo mundo (literalmente) coincidió con la idea de que el rostro estaba descarnado en su parte inferior.

²¹⁷ Matos 2004: 64.

²¹⁸ *Ibid.*

²¹⁹ Si se tratara de *Tonatiuh* sería lo lógico; no obstante, esta propuesta casi habría que desecharla hoy día, pues en el cuidadoso análisis de los fragmentos de pigmento realizado en tiempos recientes, no aparecen trazas de amarillo en el cabello, y éste es un color que ha perdurado en otras partes de la piedra. Desde luego, podría haberse tratado de otra materia, menos tenaz; sin embargo, plantear esto sería aún más especulativo.

Estamos hablando de varias generaciones de investigadores (arqueólogos, historiadores del arte, iconógrafos, etc.) hasta el siglo XXI, incluyendo tan cuidadosos y notables investigadores como los mismos Navarrete y Heyden, Cecelia Klein, Esther Pasztory o Michel Graulich.

Recientemente (2004) Matos y Solís han planteado la idea de que en realidad el rostro no está descarnado en ninguna de sus partes; es más, Matos afirma que las mejillas son redondeadas y la boca está solo “ligeramente abierta”

²²⁰

Esta postura es esencial para el retorno a la identificación de la figura central de la Piedra del Sol como *Tonatiuh*, tal como el rostro descarnado resultó tan importante para identificar la deidad como Tlaltecuhтли y otra diversidad de deidades.

Es difícil de creer que un punto tan importante y aparentemente tan evidente (en el sentido de que no está oculto, sino a la vista de todos) sustente virajes tan radicales. Pero, como veremos, no es el único rasgo que admite posturas antagónicas.

Michel Graulich, por ejemplo, mencionó ciertos elementos del rostro central que indicaban sus aspectos tanto solares como terrestres. Los principales aspectos solares eran: la verdadera posición en medio del disco solar, las típicas bandas en los ojos y la nariguera tubular. Mientras que los aspectos terrestres eran: las mandíbulas descarnadas con la lengua de cuchillo, las garras con corazones humanos que aparecen a ambos lados de la cara y los ornamentos de jade.

Efectivamente, la nariguera tubular es otro de los elementos que casi todos los autores reconocen, pero Navarrete y Heyden afirmaron: “Aunque por lo general siempre se dibuja [...] con una nariguera atravesándole la nariz [...], el estado de deterioro del monumento hace difícil la afirmación categórica de tal elemento”.²²¹

²²⁰ Matos 2004: 64.

²²¹ Navarrete y Heyden 1974: 357.

Es decir, estos investigadores, pilares de la mesoamericanística, sumamente entrenados y curtidos en mil “batallas”, ven un rostro descarnado y no ven el bezote o nariguera, originalmente reconocido, claro, bajo la idea de que se trataba de *Tonatiuh*. Mientras que Matos y Solís, de quienes puede decirse otro tanto, ven el bezote, no ven el rostro descarnado, y en el caso de Matos, ve un ave sagrada donde no parece existir.

No podemos dudar ni de la honestidad, ni del cuidado, ni de las dotes de cada uno de ellos. Pero es inevitable concluir que prácticamente en todos los casos, una vez que el investigador adopta una postura definida en cuanto a la identificación del personaje central, tiende a minimizar la importancia de los rasgos y evidencias que le contradicen, al grado de *no verlas* en algunos casos, y por el contrario, tienden también a sobreinterpretar los elementos que favorecen su postura.

En este mismo contexto cabe problematizar algunas otras de las identificaciones que aún debemos describir.

Efectivamente, la imagen ostenta también un collar y dos enormes orejeras de las que cuelga un pendiente, que probablemente son de jade; la forma de *chalchíhuatl* con el pendiente que surge de su centro es una forma muy común en el arte mexica (y en general mesoamericano). Nuevamente puede subrayarse el hecho de que este material se asocia al agua, o lo contrario, que también pueden portarlo personajes ígneos, los dos casos son posibles.

Los puntos de polémica principales no son ni las muñequeras o brazaletes, ni las joyas que mencionamos en el párrafo anterior; sino la lengua en forma de cuchillo y las garras mismas.

Respecto a la lengua, no cabe ninguna duda de que se trata de un cuchillo de pedernal antropomorfizado como un rostro, como es frecuente no solamente en la iconografía bidimensional sino también tridimensional. Sin embargo, mientras la gran mayoría de los autores subraya el vínculo de este elemento (pedernal) y contexto (como lengua saliente) con muchas representaciones de *Tlaltecuhlli* o

ciertas deidades terrestres, Matos diluye esta asociación y debe elaborar una *ad hoc*:

Entre los dientes —o lo que queda de ellos, pues la nariz y la parte superior de la boca están muy deteriorados— emerge un cuchillo de sacrificio o *técpatl*, en el que aún pueden apreciarse indicios de que tenía un rostro de perfil con colmillos, característico de estos navajones. Así se ha encontrado en ofrendas del Templo Mayor y así se le representa en algunos códices. Para mí, el cuchillo de sacrificio indica que es por medio de éste que se consigue dar la muerte para alimentar al sol; si creemos en la imagen del cuerpo humano del *Códice Vaticano A* (p. 54r), está asociado con los dientes. Por cierto que este atributo se ha relacionado con Tlaltecuhтли, si bien hay que recordar que de las cuatro variantes de este dios, solamente en algunas de sus representaciones femeninas se ve el pedernal; es decir, no es común en todas sus imágenes y menos en las masculinas.

Pero el hecho es que sí hay una serie de imágenes de *Tlaltecuhтли* en las que el pedernal se presenta de una forma muy semejante a la de la Piedra del Sol. Aunque hay otros, baste como ejemplo el relieve inferior de un famoso cilindro de piedra del Museo Nacional de Antropología:



Nótese que, aunque la parte inferior del rostro se ha ashurado para indicar un color oscuro, desconocemos todo sobre la pintura en el rostro de la deidad

central de nuestra escultura, y el negro en particular, es de los colores más debiles en la escultura de piedra.²²²

Cabe destacar además la frontalidad de la imagen (según Klein, un rasgo asociado con las deidades terrestres),²²³ y el parecido no de la parte superior del rostro, pero sí de la inferior, que, por cierto, aquí tampoco está descarnado.

La presencia de estos cuchillos en las ofrendas del Templo Mayor es abundante, y encontramos otros cuchillos asociados a cráneos no solo como lenguas sino también penetrando en la nariz.²²⁴

Por otra parte, las garras tienen la forma típica asociada a las deidades terrestres en la escultórica (con ojos y dientes), aunque podemos notar que la *Xiuhcōatl* lleva idéntico tipo de garras en nuestra misma pieza.

Matos hace notar que algunos investigadores suelen omitir el hecho de que las garras van apretando corazones y asocia este rasgo exclusivamente con el Sol:

Así las garras del dios del inframundo están sosteniendo cráneos, mismos que adornan piernas y antebrazos, lo que va más a tono con su carácter de devorador de cadáveres; al Sol le toca comer la carne y la sangre para dejar sólo el esqueleto. No está de más mencionar que la víscera que se relaciona con el inframundo y sus dioses es el hígado. Es posible que las garras sean de águila, por el carácter de cuauhxicalli que el monolito tiene, como ya lo ha propuesto algún investigador.²²⁵

Y subraya el dato de los corazones en su exclusividad solar como si fuera un argumento contundente y definitivo.

En realidad, es cuestionable que *Tlatecuhtli* solo pueda sostener cráneos con sus garras; de hecho es muy frecuente que porte cráneos como insignias, trofeos, collares, diademas, en la falda, etc., y sí, en las garras también, pero *no*

²²² Leonardo López Luján, conferencia en el Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM, 20 de enero 2012.

²²³ Klein 1976.

²²⁴ En realidad el simbolismo de los cuchillos de pedernal es demasiado rico y puede aducirse tanto en apoyo a un argumento como a otro, y aún otros más. Se asocia con el cielo en muchas bandas celestes, es un hijo de *Cihuacōatl*, se asocia también con el origen, el sacrificio, la muerte, pero también la vida, etc. (Gabriel Espinosa, comunicación personal 2 de abril de 2012).

²²⁵ Matos y Solís 2004: 64.

es lo único que puede llevar; al parecer Graulich al menos conoce ejemplos incluso de corazones "...Además, existen varias representaciones de las deidades de la tierra y de los seres nocturnos que sostienen corazones en sus garras..."²²⁶ Pero no puede haber duda de la asociación de estas deidades con los corazones. Matos afirma que solo el Sol come los corazones y solo el Sol puede sostenerlos con las garras. Para él es un argumento incontestable.

Pero entonces ¿de dónde sacan las diosas como *Coatlícue*, *Yolotlicue* y el mismo *Tlaltecuhltli* los corazones que también llevan en las faldas y collares? Tanto las *Cihuateteo* como dichas deidades suelen llevar collares que alternan manos, corazones y a veces cráneos. Pero además Durán afirma que, en la fiesta de *Cihuacóatl* se sacrificaba una mujer (la imagen viva de *Xilonen*) y daban su corazón a la misma *Cihuacóatl*:

Echaban encima a esta india y degollábanla, cogiendo la sangre con un lebrillejo y después sacándole el corazón. Dan con él a la diosa de piedra y rociándola con la sangre de la india, rociaban juntamente toda la sala y todos los idolillos...²²⁷

Y es natural, pues ésta es una diosa aguerrida, literalmente bestial y ávida, sedienta de sangre, fue la primera mujer que parió,²²⁸ cuyos esfuerzos se equiparan a los de un guerrero.

Si quedara duda, solo habría que recordar aquel pasaje donde después del cruento proceso de creación de la tierra, ésta, *Tlaltecuhltli*, "la cuál estaba llena por todas las coyunturas de ojos y de bocas, con las que mordía como bestia salvaje".

... lloraba algunas veces por la noche, deseando comer corazones de hombres, y no se quería callar, en tanto que no se le daban, ni quería dar fruto, si no era regada con sangre de hombres.²²⁹

Aunque pareciera innecesario, subrayaremos: *deseando comer corazones de hombres*.

²²⁶ Graulich 1997: 167.

²²⁷ Durán (1967, I: 126).

²²⁸ Sahagún 2000: 1370.

²²⁹ El párrafo pertenece a la llamada *Histoyre du Mechique*, publicada por Garibay en 1965 (p. 108); una obra muy conocida y citada; ya Graulich había llamado la atención sobre este dato en 1997.

De modo que ni la lengua en forma de cuchillo, ni la forma de las garras, ni el hecho de que éstas sostengan corazones, son datos concluyentes, ni en un sentido (solar) ni en otro (terrestre).

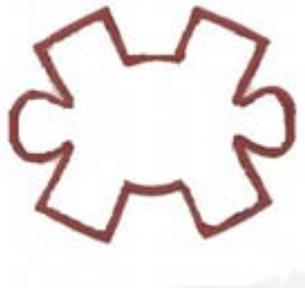
Hasta aquí hemos mencionado todos los atributos que presenta la imagen del rostro central y al hacerlo también hemos iniciado la discusión sobre su identificación; retomaremos este último punto más adelante; por el momento seguiremos describiendo la siguiente sección, siempre desde adentro hacia afuera.



El Símbolo Ollin



Enmarcando el rostro central, aparece la presencia del símbolo *Ollin* (movimiento), formado por cuatro cuadretes que corresponden a cada una de las eras solares.



El glifo llamado *ollin* o “movimiento”, asociado con los temblores de tierra, en realidad es el marco para toda otra serie de signos y significados que describiremos a continuación.



En la Historia cósmica hubo cuatro eras anteriores, también llamadas “soles”, los cuales aparecen dentro de los cuadretes que conforman el gran signo *ollin*, enunciados con su nombre calendárico, iniciando arriba a la derecha en sentido contrario a las manecillas del reloj: 4-Jaguar, 4-Viento, 4-Lluvia y 4-Agua.

Dentro de la cosmovisión nahua, todas las cosas y seres se nombran a partir del día del calendario sagrado en el que nacieron; excepto los soles, que se nombran con el día calendárico en que murieron, cada uno de los nombres de las eras anteriores, entonces, es el nombre de un día, conformado por el numeral cuatro (cuatro cuentas en cada cuadrete) y un glifo calendárico, cuando cada sol respectivo llegó a su fin.

Los mexica, en opinión de Graulich, inventaron una quinta era, la del Quinto Sol, llamado 4-Movimiento.²³⁰

Este nombre, por tanto, entraña una terrible profecía: el mundo como los nahuas lo conocían, terminaría su existencia en medio de grandes cataclismos un día 4-movimiento del calendario.

El Quinto Sol va a morir, será un momento dramático, las fuentes describen que en ese momento bajarán las *Tzitzimime*, especie de demonios feroces, del

²³⁰ 1997: 164.

cielo a devorar a los hombres. Y también las mujeres embarazadas se pueden convertir en *Tzitzimime*. Será el fin de la era del Quinto Sol y el fin de la humanidad.

Conocemos diversas versiones acerca del mito de las cuatro eras anteriores, que varían en cuanto al orden que se le asigna a cada sol o edad. En la *Leyenda de los Soles*, escrita en 1558, el orden es el siguiente: 4 Jaguar, 4 Viento, 4 Lluvia y 4 Agua. Según los *Anales de Cuauhtitlan*, primero fue el sol 4 Agua, después 4 Jaguar, le siguió 4 Lluvia y finalmente 4 Viento.

En la Piedra del Sol tenemos otro orden si leemos los cuatro soles empezando por la parte superior izquierda y continuando siempre hacia la izquierda: 4 Viento, 4 Lluvia, 4 Agua y 4 Jaguar.²³¹ El Quinto Sol, *Nahui Ollin*, queda expresado en la composición del rostro central enmarcado con el *ollin* y las cuatro grandes cuentas que se encuentran arriba y debajo de las garras.

Sin embargo en un artículo publicado en *Arqueología Mexicana* tiempo antes, Solís señalaba que debíamos leerlos, siempre en el sentido opuesto a las manecillas del reloj, pero desde la parte superior derecha en adelante; esto es: 4 Jaguar, el primer Sol; 4 Viento, el segundo Sol; 4 Lluvia, el tercer Sol y 4 Agua el cuarto Sol.²³² Este orden concuerda con el que encontramos en la *Leyenda de los Soles*.

Como veremos más adelante, el orden de lectura no es un problema menor. No hay ninguna duda respecto a la dirección de lectura (levógira), como podemos deducir de los estudios que desarrollamos en los capítulos anteriores, pero si bien es claro en principio que debiera empezarse en la parte superior, es menos evidente si debe ser arriba a la izquierda o arriba a la derecha.

Si hubiese un principio general, éste debería resultar consistente y arrojar consecuencias que se reforzaran entre sí.

²³¹ Matos y Solís 2004: 66.

²³² Solís Felipe 2000: 36.

Muchos investigadores han planteado la idea de que la posición original de la Piedra del Sol debió ser horizontal,²³³ como fue el caso de muchos monumentos similares (pero no de todos).

Y muchos de ellos concuerdan en que la parte superior debe haber apuntado hacia el este. Las razones nuevamente pueden deducirse de nuestros capítulos anteriores, sobre todo en el análisis de la Lámina 1 del *C. Fejérváry-Mayer*, ya que situar el oriente hacia la parte superior de la composición fue una regla en el caso de los códices del Centro de México.²³⁴ Lo mismo que el sentido levógiro para las representaciones que fusionan el espacio con el tiempo calendárico.

Hasta aquí no creemos que haya duda, salvo en el hecho de si realmente la Piedra yacía horizontalmente. Ésta es la opinión mayoritaria de los investigadores, pero como varios han hecho notar, existen ejemplos de una colocación en vertical de los discos solares.²³⁵

Naturalmente, si fue un *cuauhxicalli*, un receptáculo de corazones para el Sol o quienquiera que esté representado aquí, no habría duda. Sin duda se trata de una posibilidad muy fuerte, incluso algunos estudiosos²³⁶ han localizado pasajes en la obra de Fray Diego Durán que parecen describir la Piedra del Sol y sostener la idea de este monumento es un *cuauhxicalli*. Quedan algunas dudas al respecto, pues el relieve no presenta un hundimiento en el centro, como sí ocurre en otros ejemplares (a veces hasta un hueco vacío de toda figura; otras veces —la mayoría— el *cuauhxicalli* es un recipiente). Y luego está la piedra a la que se

²³³ Chavero 1875, Navarrete y Heyden 1974, Townsend 1979, Graulich 1997, Matos y Solís 2004; así como muchos otros que desde muy pronto la identificaron como un *cuauhxicalli* (es decir un recipiente de corazones), como Beyer 1921.

²³⁴ Es decir, una de las cinco o seis subáreas principales de Mesoamérica (las otras son el Área Maya, Occidente, Oaxaca, El Golfo y Mesoamérica Septentrional); el Centro de México abarca no solo la Cuenca del mismo nombre, sino también las de Toluca, Puebla-Tlaxcala, Morelos y un fragmento del Altiplano al norte.

²³⁵ El más citado es el llamado *Teocalli* de la Guerra Sagrada, pero como podrá verse en la colección de imágenes que presentamos en el apéndice I, no es la única; esta posición existe en dinteles, figuras de piedra, etc.

²³⁶ Como Matos 2004 y mucho antes Chavero 1875. Véase el estudio detallado, donde también se aducen argumentos arqueológicos en Matos 2004: 27-33.

encuentra adosada, que le da un volumen muy diferente que el de las otras piedras de gran tamaño con el disco solar en relieve.²³⁷

Incluso hubo quien pensó que la Piedra del Sol había sido un fracaso: antes de terminarse por completo, se habría roto y no habría tenido el importante uso que se le atribuye. La rotura parece haber ocurrido, en efecto, y quizás dejó de pulirse (probablemente sin cumplir un plan original, o probablemente no) una parte, pero en caso de empotrarse en un muro, esta masa casi amorfa, podría haber tenido su utilidad. De otra forma, su uso podría consistir en vincularlo a la “tierra”, al piso horizontal donde tendría que (o al menos podría) haber estado enterrada dicha masa.²³⁸

Como la mayor parte de los argumentos (y del consenso) apoya la idea de una postura horizontal, y aunque en este caso hay casi un acuerdo en situar su orientación de forma semejante a la de un códice, hay mucho que discutir a esta idea.

En primer lugar, el punto exacto del horizonte al que estaría dirigido el eje (es decir, la línea que le divide en dos, pasando en dos porciones aproximadamente simétricas, pasando por el centro), pues no necesariamente tendría que haber sido el este astronómico. Más bien esta orientación precisa tendría que haber sido realmente excepcional. La mayoría de las estructuras orientadas gruesamente al este, no lo están al este astronómico, sino que se desvían varios grados, a veces por buenas razones. No obstante, hay argumentos para construir el caso de que justamente esta escultura sí estuviera vinculada de forma muy precisa al este.²³⁹

²³⁷ Nuevamente remitimos al lector al anexo I para ver este *corpus*.

²³⁸ Éste hecho, el del enterramiento de la parte no pulida, ha sido sugerido por Matos (2004).

²³⁹ Recordemos que muchas estructuras apuntan hacia el horizonte en puntos de orto u ocaso (y por tanto en fechas calendáricas) vinculadas con su simbolismo, función o ciertas proporciones del horizonte, generalmente distintas que el este exacto. En este caso, por ejemplo, se podría pensar en las principales fiestas solares, cuando no son movibles, aunque cabe la posibilidad de que justamente en el caso de esta escultura particular, el este astronómico fuese la posición privilegiada, ya que la Piedra podría estar vinculada con el rito del sacrificio gladiatorio (Matos 2004: 28, basado en Durán nuevamente), que ocurría aproximadamente durante el equinoccio, momento en el cuál el Sol surge precisamente por el este, la desviación sería mínima (Gabriel Espinosa, comunicación personal, noviembre de 2011).

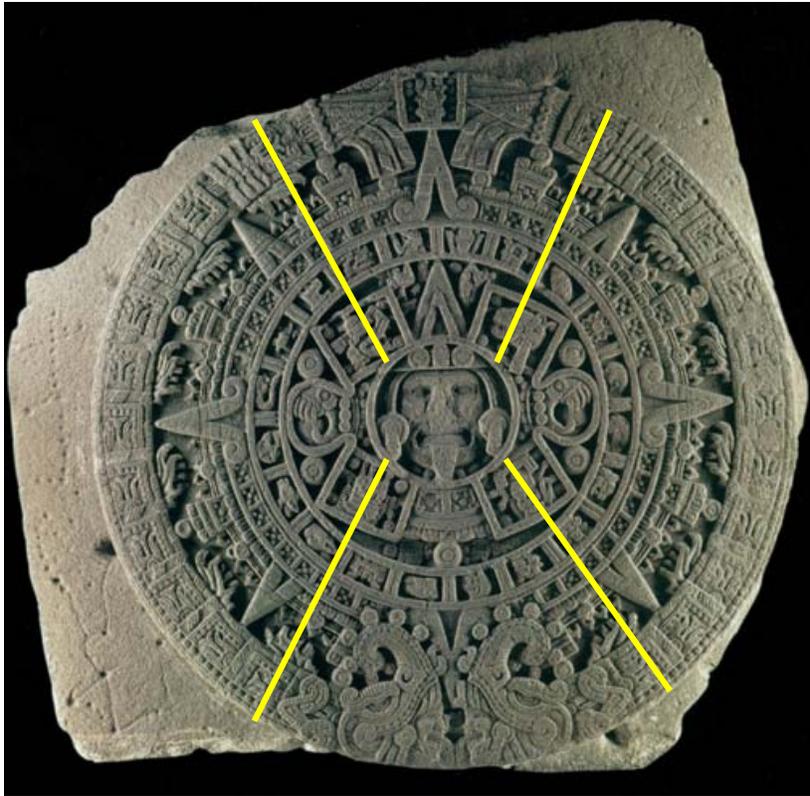
En segundo lugar, hay una larga tradición entre varios mesoamericanistas, que propugna por el hecho de que en Mesoamérica no son tan importantes los puntos cardinales, sino las *regiones cardinales*, tal como se representan, por ejemplo, en dos de nuestros cosmogramas (nuevamente en el *Feyérváry-Mayer* y en el *C. Madrid*). Aquí el norte no es una dirección exacta, sino una región entera que se abre hacia el norte, si bien, quizás se centra en ese punto. Decimos quizás, porque como hemos visto en el análisis de la lámina 1 del *C. Feyérváry-Mayer*, el concepto de cada región probablemente incluye una zona intercardinal.

No obstante, si aproximamos la geometría del plano terrestre como una cruz de San Andrés, como en nuestros códices (caps. I y II), habría que asociar los cuadretes de las eras con el trazado de dicha cruz. De hecho existen muchos investigadores que han planteado que el signo de *ollin*, justamente define las direcciones cardinales.

Si usáramos los ejes de los cuadretes para dividir la Piedra en zonas, obtendríamos una composición bastante cercana a las ideas que se han vertido en la literatura respecto a la orientación del *ollin*. Según la mayoría de los estudiosos,²⁴⁰ las cuatro áreas del *ollin* apuntan hacia los solsticios. Esto implicaría que el plano terrestre no dibuja un cuadrado, sino un rectángulo, donde los ángulos menores serían de aproximadamente 47° y son notablemente menores que los ángulos que dan hacia el norte y hacia el sur.²⁴¹

²⁴⁰ Por ejemplo, Johanna Broda, Franz Tichy y Yólotl González. Esto es interesante, pero tampoco parece un hecho incontrovertible, para empezar, estos investigadores plantean que las secciones apuntan hacia los solsticios, y prácticamente nunca encontramos al signo *ollin* realmente acorde con el ángulo de aproximadamente 47° que deberían tener hacia el este y el oeste, para apuntar hacia los solsticios.

²⁴¹ De unos 133°, bastante mayores que un ángulo recto; los solsticios se encuentran a unos 23° y medio al norte o sur de la línea equinoccial (justamente la misma inclinación del eje terrestre); de ahí que el ángulo que definen sea del doble, el solsticio de invierno está 23.5° al sur y el de verano 23.5° al norte de dicha línea, el rumbo cardinal entonces tiene una amplitud angular de la suma.



Para que nosotros, acostumbrados a poner el norte arriba veamos la imagen "lógica" habría que voltear la siguiente imagen 90° a la derecha.



Curiosamente los ángulos corresponden bastante bien a lo esperado, aunque no estamos tratando de hacer un planteamiento de precisión; hemos trazado libremente las líneas para que *más o menos* coincidan con el eje de cada cuadro; este estudio puede hacerse con herramientas más sofisticadas; por el momento lo que nos importa es poner a prueba visualmente una zonificación cardinal más acorde con las ideas prehispánicas.

Lo siguiente es contrastar esta disposición con la evidencia que tenemos y ver si es consistente. Por el momento podríamos entender, al ver esta imagen, que a cada era le correspondería un cuadrante, el de la izquierda de su eje. Entonces, en vez de tener aquí una secuencia de eras del todo diferente a la de otras fuentes, y para colmo, divergente de todas ellas, siguiendo un principio semejante al que descubrimos al analizar el primer cosmograma de este trabajo (es decir, incluir en un rumbo una zona a su izquierda —y no a su derecha— desde el punto de vista del observador), la secuencia debería empezar con el Sol 4-Jaguar y toda la secuencia correspondería a la *Leyenda de los Soles*. La sucesión siempre es levógira, y, cuando hay un espacio cardinal asociado, se inicia en el oriente; la primera era, entonces, sería 4-Jaguar, no 4-Viento, pues el oriente **no** lo define la punta sobre el rostro central, sino el glifo *ollin*.

Es decir, esta orientación armoniza con otras partes de la composición y el sentido de la obra.²⁴²

A pesar de ello, pensamos, no debe desecharse la posibilidad de que la imagen estuviese vertical. El problema no está resuelto.

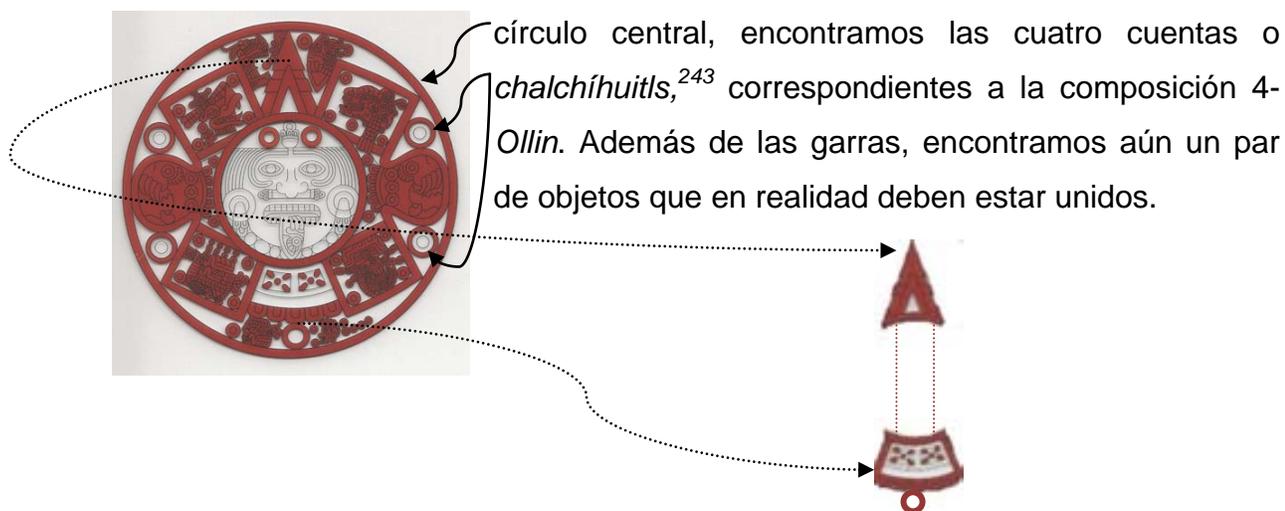
Hasta aquí hemos enumerado todos los elementos asociados con el primer perímetro después del rostro central:



²⁴² ¿Por qué entonces no se empiezan a contar los días desde la misma línea? Es muy sencillo, como veremos, a diferencia de nuestro primer cosmograma, aquí los días no están distribuidos de acuerdo con su espacio cardinal. Pero no nos adelantemos.

Continuemos.

Más allá de este perímetro, pero todavía dentro de lo que hemos llamado



Ignoramos de qué manera debe concebirse esta unión. Aquí señalamos con línea punteada que debe haber existido, sin precisar su forma.

Se trata de un dardo, muy semejante en su diseño a otros elementos (y objetos diferentes) en la composición, parecido en particular en su parte inferior a lo que llamaremos pendientes o dardos, y en su parte superior semejante a lo que se ha llamado “rayos”, pero diferente en su diseño de detalle.

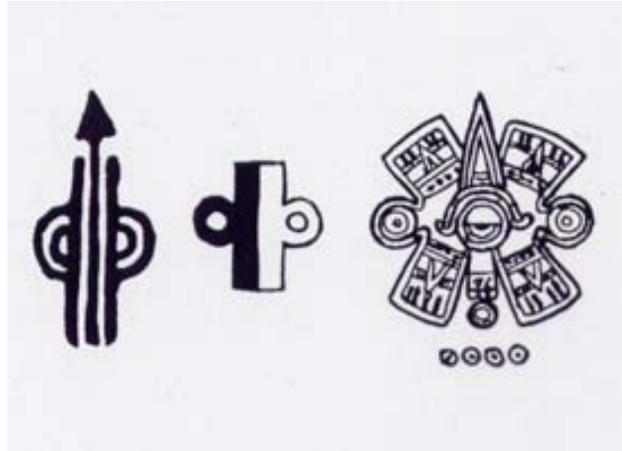
Es tan similar, que muchos autores le llaman también “rayo central” (cuando se le compara con los “rayos” o “punta sagrada”, cuando se le compara con las “puntas intercardinales”). Más adelante hablaremos de ellas.

Por el momento lo que nos interesa es hacer notar que en un muy interesante estudio, Hall²⁴⁴ compara la forma en que el signo *ollin* se relaciona con

²⁴³ Recordemos, estamos pluralizando de forma figurada para facilitar la lectura; el plural sería *chalchihuitin*.

²⁴⁴ Hall.

un lanzadardos, arma muy antigua y muy importante en términos rituales para los mesoamericanos.



En el esquema que presentamos de este autor, se muestra el paso de un sello con un simplificado diseño de lanzadardos, a su representación en un signo *ollin*, también muy sencillo, y su comparación con un signo *ollin* complejo, en el que figura una estrella (en forma de ojo con párpado y ceja), atravesada por un dardo. El dardo remata en una hilera de plumas y un *chalchíhuatl*. Tenemos también el numeral 4. Este dibujo se ha copiado del Tambor de Malinalco,²⁴⁵ y la estrella justamente representa al quinto Sol: *Nahui Ollin*.

En este diseño (y en muchas otras variantes, véase el Anexo I) se aclara la naturaleza de estos dos elementos, que parece formar una unidad; más adelante hablaremos sobre su interpretación.

Por último, respecto a lo que contiene el círculo central, tenemos cuatro conjuntos de signos.

²⁴⁵ Véanse fotos en el anexo I.



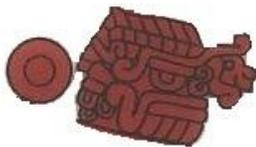
En la parte superior, justo al lado de la punta del dardo que acabamos de describir, se encuentran, del lado izquierdo una diadema bastante compleja, de forma similar a las que usaban los reyes²⁴⁶ como símbolo de su cargo.

Al parecer, la parte frontal de la diadema también se halla antropomorfizada, o mejor dicho, pedernalizada, como los cuchillos con rostro; en la reconstrucción de Solís, al menos, así aparece; además la diadema no se encuentra sola, como es común cuando representa un antropónimo, sino que parece estar sobre una cabellera, que a su vez lleva en la coronilla un adorno, una especie de *aztatelli*, un penacho sencillo donde destacan dos plumas largas de una borla de plumón y alguna joya, un nudo casi trasero y otros elementos que parecen insignias (una parecida a los pectorales de mariposa toltecas). Frente a todo ello (véase en la primera imagen de este apartado), se despliega una joya que remata en forma de serpiente.

Del otro lado del rayo tenemos el signo de un pedernal, con rostro antropomorfo, como ya hemos visto otros, pero que además parece contener un espejo humeante en la sien izquierda, lo cual lo vincula con la deidad *Tezcatlipoca*. Además hay una cuenta frente a él. Con todo ello parece haberse representado una fecha calendárica, *ce-técpatl* o 1-pedernal.

²⁴⁶ Nos referimos, en el caso nahua, a los *tlatoque* (plural de *tlatoani*, el máximo rango del gobierno). Aunque la palabra puede resultar chocante, su uso es tan amplio y tan poco específico, se aplica a tal cantidad de funcionarios y jerarcas en las más diversas formaciones sociales (no tiene nada que ver la actual Reina de Inglaterra con la Reina de Saba o un rey etíope de la misma época, con uno finlandés del Medioevo), que carece de toda especificidad; es en esta forma general que la usamos.

En la sección de abajo, por su parte, tenemos dos fechas más:



Se trata de las fechas 1-lluvia y 7-mono.

Estos cuatro glifos compuestos han resultado, si se permite la imagen, un enigma difícil de resolver.

Existe una amplia variedad de intentos por atribuirles un significado, desde diversos enfoques: fechas políticamente relevantes para la historia mexicana, fechas cósmicas, nombres calendáricos, etc.

No obstante, ni uno solo de los significados atribuidos, algunos bastante rebuscados, resulta elocuente; siempre quedan dudas y todavía más difícil parece la tarea de interpretarlos en conjunto y en vínculo con el conjunto del monumento. Tan es así, que muchos autores ni siquiera lo intentan, y juzgan que es mejor no hacerlo, que forzar los datos para construir una explicación que de todas formas suele quedar incompleta.

Uno de estos investigadores es Matos, quien solamente se atreve a vincular la representación de la diadema o *xihuitzolli* con una alusión al monarca que la mandó construir, en este caso Axayácatl.²⁴⁷ Otros investigadores han pensado que debe vincularse a Moctezuma (pues la *xihuitzolli* se usa también como antropónimo de este nombre).

Lo que sí puede notarse es que, de los cuatro glifos simétricamente ubicados, éste se diferencia en que no es una fecha. Quizás entonces no guardan

²⁴⁷ Matos 2004: 66. Ya hemos dicho que él vincula esta escultura con algunos pasajes donde Durán parece describirla. Es éste quien afirma que Axayácatl mandó construir un monolito semejante, y Matos lo identifica con la Piedra del Sol.

una relación demasiado estrecha y signifiquen cosas diferentes, o al menos, así ocurra con la diadema.

También puede afirmarse, por el tamaño de las figuras, su ubicación menos ordenada (casi parecerían un agregado de último momento, aunque esto no sea factible) y por el hecho de que todos ellos suelen estar ausentes en otras composiciones semejantes (véase el apéndice I), que son bastante menos importantes que el resto de la composición. No se comparan a la importancia de la gran fecha-nombre principal: 4-Movimiento, ni a las de los Soles anteriores; todavía entre estos mismos glifos, los de la parte superior son de mayor jerarquía que los de la parte inferior.

Aún así, plantean un insidioso problema para la investigación y nos parece interesante el intento de Graulich por dotar de contenido al conjunto y aún más, por asimilarlo en una interpretación consistente de todo el monumento.

Graulich, además recapitula muchos de los intentos de otros investigadores, pero aquí resumiremos solo sus puntos más generales.²⁴⁸

Él parte de la teoría, como varios investigadores antes, de que la figura central reúne rasgos tanto solares como terrestres, pero él subraya más enfáticamente una polarización de estos rasgos: para él la parte inferior del rostro (y de todo el disco) es femenina y la parte superior (incluyendo también al conjunto) es masculina.

La figura central está sufriendo una transformación, como otros autores afirmaron antes. Se sabe que el Sol sufre cambios dramáticos al penetrar en el inframundo y para los mesoamericanistas habría mucha lógica en pensar que el Sol, al hundirse en el horizonte se va transformando; sin embargo para Graulich el momento clave no es éste, sino el que ocurre en el cénit, cuando el sol cambia de ser ascendente a ser descendente.²⁴⁹ Este instante queda marcado en la Piedra

²⁴⁸ Graulich 1997.

²⁴⁹ Graulich se hace eco de un par de fuentes que describen un fenómeno más bien extravagante: supuestamente (como afirma literalmente la *Historia de los mexicanos por sus pinturas*), al llegar al cénit, el sol vuelve a bajar por el este (se regresa) y el sol que vemos descender por el oeste, no es más que un sol falso, un reflejo en un espejo negro. Graulich toma literalmente esta idea, sin

del Sol, siempre según Graulich, en la polaridad solar-terrestre. El rostro, efectivamente es mitad solar (arriba) y mitad terrestre (abajo). Como hemos dicho, esto permea todo el disco.²⁵⁰ Así interpreta él los dos pares de glifos que estamos tratando, los de arriba corresponderían al sector este del cielo, al sol ascendente y los de abajo corresponderían al cielo oeste, al sol descendente; el primer grupo tendría que ver con los guerreros heroicos (muertos) que acompañan al sol hasta el cénit y el segundo con las *Cihuateteo*, que le acompañan al descender.

En el primer conjunto está no solo la *Xihuitzolli*, sino la joya que mencionamos, que él ve como nariguera; la insignia en forma de mariposa sería el pectoral de los guerreros y al *aztatelli*, le atribuye plumas de águila,²⁵¹ por otra parte, la fecha 1-pedernal es el nombre calendárico de *Huitzilopochtli*, entre varias otras cosas.²⁵²

Sin duda, este autor logra un buen caso para la parte superior.

Respecto a la inferior, nota que la fecha 1-lluvia es el nombre calendárico de una de las *Cihuateteo*;²⁵³ pero todo falla al intentar incorporar en este esquema la fecha 7-mono, no hay una explicación para esta fecha y entonces enlista todo lo

explicarse cómo es que no vemos al “verdadero” sol y en cambio sí vemos su reflejo; sostener a mansalva esta descripción, le obliga a forzar cantidad de hechos, no obstante todo lo cual es brillante y asombra su capacidad para conciliar algo tan improbable como esto.

²⁵⁰ Aunque en ello se equivoca, más allá del círculo central el disco es radialmente simétrico, salvo por las *Xiuhcōatl*s. Para estar realmente polarizado, todos los rayos tendrían que haber estado en la parte superior y todos los pendientes en la inferior, por ejemplo. Tampoco es clara esa polaridad en las eras y otros elementos, de hecho solo lo es en el círculo central y hasta cierto punto.

²⁵¹ Todo lo cual es muy coherente, efectivamente los mimixcoa, guerreros prototípicos, llevan un penacho como el descrito cuyas plumas son de águila, efectivamente el pectoral es el de los guerreros de alto nivel desde tiempos toltecas al menos, etc., aunque la diadema misma es más un símbolo del tlatoani que de cualquier guerrero.

²⁵² Parece asociarse con varios orígenes, y en esto va muy bien también con el oriente: fue en una fecha 1-pedernal cuando los mexicas salieron de Aztlan (un verdadero nacimiento simbólico, como él mismo hace notar); en una fecha también 1-pedernal, llegan al trono “el primer señor tolteca, el primer rey de los mexicas y los primeros reyes de Cuautitlan, en otra de estas fechas, los mexicas inician realmente su imperio” (Graulich 1967: 169-170).

²⁵³ Y también el de *Ilamatecuhtli*, aunque me parece que ésta no se relaciona tanto con el tema de Graulich, igualmente retoma de Umberger el dato de que el 1-lluvia se realizan sacrificios para aumentar la fuerza del rey; Graulich parece relacionar aquí al gobernante también con el sol (relación que por supuesto existe, aunque aquí parece algo extendida) y que relaciona nuevamente con el occidente (al tratarse del sol menguante).

que puede tener que ver con el signo mono en general,²⁵⁴ y luego todas las asociaciones que puede reunir sobre el mono de lugares varios de Mesoamérica.

Nos parece que es el intento más serio (pero poco contundente, por no decir que finalmente fallido), por incorporar todos los datos en una explicación consistente.

Si se tratara de cuatro fechas y las de arriba lo fueran de dioses guerreros y las de debajo de deidades muertas en el primer parto... o si las cuatro fueran de acontecimientos históricos (o de la historia mítica), o si ninguno fuera calendárico, pero estuvieran en clara oposición... pero no es lo que ocurre; el genio de Graulich casi hace hablar a la piedra, pero está lejos de ser definitivo; por lo demás, como hemos dicho, lo único que podría verse polarizado es el círculo central, y no todo él, pero el resto del disco tiene una simetría radial, y es la misma, básicamente que para todos los discos solares en piedra (véase el anexo I), como más adelante destacaremos.

Concluyendo con lo relativo al círculo central, lo hemos visto compuesto por el rostro de una deidad, un complejo signo *ollin* que ensambla las cinco eras en un arreglo espacial, que *orienta toda la composición en el plano* (y no solo bipolarmente), que además integra la idea de un lanzadardos con un dardo en forma de rayo con pendiente, integrando también las garras del ser central que oprime sendos corazones, y que porta cuatro glifos de menor importancia, sobre los que todavía el significado no es tan claro.

Aunque en cierta forma, ni siquiera lo es para la propia figura central. Se trata, hasta donde vamos, de la composición más estudiada de toda la mesoamericanística y probablemente de toda la América Precolombina. Y no obstante, es fácil encontrar no solo posturas antagónicas, sino que la discusión parece a veces dar vueltas sobre sí misma.

²⁵⁴ Curiosamente no enfatiza que todos los días mono vienen del oeste, pero enlista el nombre de una de las “mujeres divinas” (1-Mono), una diosa del maíz (3-Mono), de la Luna (6 y 8-Mono), *Itzpapálotl* (9-Mono) y *Huehucóyotl* (12-Mono). *Op cit.* 171.

Originalmente se pensó que la deidad central era *Tonatiuh*, el Sol joven, luego se destacó el parecido a *Tlaltecuhтли*, señor de la tierra, el monstruo terrestre, luego varios investigadores, como veremos, llegan a la conclusión de que hay una serie de rasgos de *ambos* tipos de deidad (o de una deidad intermedia, el Sol Nocturno, *Yohualtecuhтли*, *Xochipilli*, etc.) y con ello parecía haberse avanzado definitivamente dejando atrás algunas posturas ya agotadas, pero la última gran publicación sobre el tema regresa a estas posturas, pues Matos, sin ningún matiz propone que se trata de *Tonatiuh*, mientras Solís favorece la identificación de *Tlaltecuhтли*.²⁵⁵

Sin duda que en dicha publicación se avanza en muchos sentidos, pero es notable que en cuanto a ese tema, las propuestas parezcan hasta un retroceso.

Hemos notado además que hay rasgos que aparentemente no están realmente definidos (la nariguera, el adorno central del tocado, la mandíbula...).

Pareciera que aquí opera un fenómeno estudiado por la neurociencia cuando el ojo al principio se desconcierta ante un conjunto azaroso de manchas o formas a las que no encuentra sentido. Pero una vez que alguien “ve” determinada figura en una nube, en un piso vetado, en un conjunto de manchas, y lo explica a los demás, ya todos “lo ven”, y después resulta difícil dejar de verlo.²⁵⁶

Parece que a veces, algún investigador discierne, de la piedra indefinida, algo que su propia cultura visual del tema le sugiere que “debe” estar ahí, y entonces interpreta lo informe como una forma definida, aunque deslavada. Otros lo asimilan así también, se hacen dibujos que destacan la existencia de esta parte, y se difunde por décadas, si no siglos. Todo el mundo está convencido de que se ha reproducido fielmente lo que en realidad se ha interpretado, forzando la percepción más allá de sus límites. Y realmente esto no es difícil, lo

²⁵⁵ Matos 2004: 59 “Él [Solís] se inclina a aceptar que Tlaltecuhтли es la figura central, con lo que no estoy de acuerdo por las razones que ya he dicho y que profundizaré más tarde” (traducido del inglés).

²⁵⁶ Gabriel Espinosa, comunicación personal (12 de febrero de 2012). Se estudiaron ejemplos en un curso de neurociencia cognitiva en el Posgrado de Filosofía de la Ciencia de la UNAM (febrero a junio de 2011).

verdaderamente raro es lograr la contención necesaria. Retomemos el siguiente círculo.

Signos de los Veinte Días del Calendario Mexica



Aquí tenemos un círculo que envuelve la parte central descrita arriba. En él fueron labrados los signos correspondientes a los veinte días. Estos símbolos se

leen desde el primero de la parte superior, hacia la izquierda, en el sentido inverso del movimiento de las manecillas del reloj. De este modo, el orden es:

- 1.- ***cipactli*** lagarto
- 2.- ***ehécatl*** viento
- 3.- ***calli*** casa
- 4.- ***cuetzpallin*** lagartija
- 5.- ***cóatl*** serpiente
- 6.- ***miquiztli*** muerte
- 7.- ***mázatl*** venado
- 8.- ***tochtli*** conejo
- 9.- ***atl*** agua
- 10.- ***itzcuintli*** perro
- 11.- ***ozomatli*** mono
- 12.- ***malinalli*** yerba
- 13.- ***ácatl*** caña
- 14.- ***océlotl*** jaguar
- 15.- ***cuauhtli*** águila
- 16.- ***cozcacuauhtli*** zopilote
- 17.- ***ollin*** movimiento
- 18.- ***técpatl*** cuchillo de pedernal
- 19.- ***quiáhuitl*** lluvia
- 20.- ***xóchitl*** flor

Los veinte signos de los días del año representados en la Piedra del Sol, tiene que ver también con la representación del tiempo en un cosmograma. Graulich menciona que es la representación del periodo de veinte días específicamente. En cierta forma es todo el tiempo calendárico el que estamos viendo representado en esta pieza.

“En conjunto, estos elementos vinculan el movimiento del Sol con la conformación del ciclo calendárico”.²⁵⁷

Al contrario de los grandes ciclos cósmicos, las eras o soles, el círculo de los signos de los días no se encuentra zonificado cardinalmente, es simplemente la secuencia del tiempo.

En dos de los cosmogramas anteriores hemos encontrado el ciclo de los 260 días en el perímetro, *sin que la cuenta se encuentre en el orden cardinal*. En realidad (su realidad), un día llegaba por el oriente, el siguiente por el norte, el siguiente por el oeste, el otro por el sur, el siguiente nuevamente por el este, y así sucesivamente. Ni aquí ni en otro de los cosmogramas vistos se estructura un calendario así.²⁵⁸ En el primer cosmograma que analizamos había un rasgo que sí daba idea del orden cardinal, recordemos que los signos de los días estaban colocados *cinco por rumbo*, pero independientemente, la secuencia de 260 días se plasmaba linealmente en el perímetro en forma de cruz de San Andrés o de San Jorge.²⁵⁹

Es decir, salvo la inclusión de los signos de los días, *por rumbo*, en la lámina 1 del *Feyérváry-Mayer*, y solo en ese detalle, la idea en los cosmogramas parece ser más la representación del tiempo de manera circular, no un calendario distribuido espacialmente, sino una secuencia completa, fuera la del *tonalpohualli*, o en este caso, la secuencia de los veinte signos, cuya repetición una y otra vez da origen a *todo* el tiempo, y a todos los calendarios.

En el caso de la Piedra del Sol, pues, los días no están adscritos a su rumbo específico. Y tampoco está ni orientado ni polarizado este anillo. Los signos simplemente van en secuencia lineal, de forma análoga al flujo del tiempo en los otros cosmogramas.

²⁵⁷ Solís Felipe 2000: 37.

²⁵⁸ Da la impresión de que esto sería bastante difícil sin que dominara todo el diseño, de hecho, un calendario funcional, requiere de un diseño específico, justamente lo que nosotros llamamos “calendario” y en Mesoamérica se plasmaban en el papel. Hasta donde sabemos, se encuentran muchas fechas, anales, narraciones, etc., en la piedra, pero no un calendario funcional.

²⁵⁹ En realidad, la forma de ésta última es más cercana a la del códice, pero en la tradición se le describe siempre así, como cruz de San Andrés; sin embargo ésta última es más parecido a un signo de multiplicar, que al diseño que del centro proyecta áreas trapezoidales.

Podríamos detallar sobre la forma específica en que aquí se han representado los signos de los días, pero no parece haber especificidad alguna respecto de otras representaciones, a continuación mostramos su relieve en la piedra; solo haremos notar que la representación del signo *ollin* mantiene la idea básica que hemos visto, un círculo al centro, los cuadretes orientados, el dardo vertical, los círculos donde se pusieron las garras, que generalmente no las tienen, incluso pueden parecer dos hoyos, y eso son, los huecos por donde se toma el *atlatl* o lanzadardos.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20

Círculos externos: quincunces, rayos, plumas y pendientes

Algo que casi ningún investigador ha discutido suficientemente hasta el momento²⁶⁰ es el hecho de que los círculos hasta ahora vistos se encuentran en el mismo plano, es decir, no se superponen, mientras que los círculos externos, los que analizaremos a partir de ahora, se encuentran en varios planos, se superponen entre sí, de modo que los más externos están atrás de los más internos.

A veces al conjunto de estos círculos se le ha llamado la “Diadema de turquesa”,²⁶¹ otras veces se ha reservado este nombre para el primero de los círculos, el anillo de quincunces.²⁶²

Un quincunce es un cuadrángulo, generalmente de tamaño pequeño respecto al conjunto de la composición en que aparece. En el campo del cuadrángulo se disponen cinco “puntos” o pequeños círculos, completos o seccionados por las esquinas, dispuestos de la misma forma que el cinco en la cara respectiva de un dado; la forma de los puntos o pequeños círculos puede variar un poco (aquí los de las esquinas se presentan de forma algo elongada), pero en general parece dominar la idea de señalar las cuatro esquinas y el centro. Hay quien lo ve en “negativo”, es decir, como una cruz (con la forma aproximada de una cruz de San Jorge perforada, parecida a la “cruz” que forman las cuatro regiones cardinales en nuestro primer cosmograma), y no es imposible, dada esta similitud, que hubiera la intención de representar ambos diseños a la vez, el negativo, formado por la parte hundida, y el “positivo”, formada por las formas resaltadas (los cinco puntos). En ambas lecturas puede entenderse como una representación mínima de todo el plano terrestre.

²⁶⁰ Una excepción es Espinosa 2002.

²⁶¹ Townsend 1979.

²⁶² Aunque el nombre más generalizado para cada uno de los elementos componentes de este anillo es quincunce en singular, es un tanto arbitrario; Enrique Juan Palacios, lo llama, quinario; para Beyer es un quintero (Matos y Solís 2004: 70). Caben otros nombres, pero aquí usaremos siempre el de “quincunce”.

Pero se trata de un signo polisémico, quizás por ser el centro la parte que más resalta, se asocia al dios del centro, *Xiuhtecuhtli*, quien frecuentemente lo porta como insignia; de modo que otro de sus significados puede asociarse con el fuego. Al mismo tiempo, se identifica con la turquesa, pues ambas palabras no solo tienen la misma raíz en náhuatl (*xiuh-* o *xihu-*), sino que de hecho se usan como sinónimos o mejor dicho, metafóricamente (la turquesa es una metáfora del fuego). Idéntica raíz tienen la palabra “hoja” y “año” (*xihuitl*, nuevamente como turquesa).²⁶³ Todavía se puede usar como un calificativo aplicable a un sinnúmero de nombres, indicando sacralidad, normalmente traducido como “precioso”; así, por ejemplo el *Xiuhótótl*, podría ser el pájaro de fuego o el pájaro precioso; ambos contenidos coexisten, no tienen que ser alternativos. Igualmente indica un color, esta ave es de color turquesa.

²⁶³ Así, por ejemplo, se llamaba al período de 52 años un *xiuhmolpilli* o “atadura de los años”. Un sinónimo para el año de 365 días era *xiuhpohualli* o cuenta del año.



En la Piedra del Sol, podemos distinguir cuatro grupos de diez quincunces cada uno. Graulich postula la existencia de 4 quincunces más “debajo” de cada uno de cada una de las figuras triangulares terminadas en volutas, a las que frecuentemente se ha llamado “rayos”, y que aquí denominaremos “rayos cardinales”,²⁶⁴ asumiendo la posibilidad de que la Piedra del Sol, como otros monumentos semejantes, haya estado en posición horizontal y orientada como se ha propuesto, con el “rayo” superior hacia el este. O, como nosotros hemos propuesto, con la región cardinal oriental, determinada por el *ollin*, efectivamente centrada en el este.²⁶⁵ De hecho nuestra propuesta es independiente de si la

²⁶⁴ Aunque, como veremos, no necesariamente concuerdan con la idea occidental de “rayos” de luz. Aquí solamente nos apegamos al nombre que la costumbre les ha asignado, sin discutir todavía su naturaleza, lo que más adelante haremos.

²⁶⁵ Aquí el “rayo” no juega un papel de indicador, sino que solo coincide con nuestra dirección este.

Piedra del Sol misma estuvo o no orientada, o incluso de si estuvo o no horizontal. El signo *ollin* establece una orientación por sí mismo, y ésta puede ser conceptual, no es imprescindible que hubiera coincidido con la situación del monumento. Es decir, aún un disco solar verticalmente dispuesto, conceptualmente queda dividido cardinalmente al tener el *ollin* en el centro, y peor aún, si contiene la representación de las cuatro eras distribuidas de forma cuadripartita.

Independientemente de si realmente se presentó o no esta orientación, a la que, sin embargo, nuestro análisis favorece, llamaremos “rayos cardinales” a los cuatro elementos triangulares con volutas, aproximadamente ortogonales en la composición.

Decíamos que Graulich atribuye cuatro quincunces ocultos detrás de los “rayos cardinales”. De ser así, sumarían cincuenta y dos en total. Cincuenta y dos el número de años correspondiente al “siglo” mesoamericano, mejor llamado “atadura de los años”, cuando los dos calendarios principales coinciden en su posición inicial relativa (relativa de uno respecto al otro calendario). Al final de este ciclo el sol puede morir, se apagan todos los fuegos esperando cierta señal en el cielo nocturno, el paso de una constelación, y si esto ocurre, se enciende el Fuego Nuevo, e inicia un nuevo “siglo” de cincuenta y dos años.

La idea de Graulich amerita discusión, pues el significado propuesto es demasiado importante. De ser correcta su propuesta, tendríamos hasta el momento representado el tiempo en períodos de diversas duraciones: la cuenta canónica de veinte días, la gran cuenta de las eras o soles y el ciclo de 52 años, tan importante en toda Mesoamérica.²⁶⁶

²⁶⁶ Claro que podría agregarse un año aislado, representado en cada pendiente rematado en *chalchihuitl*, podríamos contar diez más de estos “años”, podríamos agregar un día aislado (cada signo de los días lo es), pero hasta ahora nada autoriza para efectuar estos cortes; el diseño parece invitar a contar, y el paso lógico, una vez que alguien ha imaginado signos ocultos y empieza a aumentar una cuenta con elementos aislados, es atribuir valores también a otros signos, como los *chalchihuitls*, a los que siempre podría atribuirse el valor de uno, aún cuando no estén jugando el papel de cuentas; entonces vemos si los números ajustan con algo y de no ser así, podríamos contar ahora los remates de las plumas, seguir proponiendo cosas ocultas, imaginar que puede ponerse una canica e ir la moviendo de lugar, o dos canicas, o cinco o 13, etc. y así generar ingenioso “funcionamientos” de la Piedra del Sol como un instrumento matemático, pero en todo ello no haríamos sino proyectar nuestra fantasía equiparando signos que no equivalen

Debemos concordar al menos en un aspecto de la propuesta de Graulich, estos “rayos” parecen estar en altoprelieve respecto al anillo de quincunces. Esto puede ser un poco engañoso, como puede desprenderse de un análisis pormenorizado de las superposiciones en todo el diseño.²⁶⁷ Pero es la impresión que causan claramente.

No es un hecho evidente, pues a pesar de la apariencia, podemos notar que no hay quincunces en el espacio interior de los triángulos, que si se viera alguno, otra cosa sería.

Pero se podría pensar que es parte de la naturaleza de esos “rayos”, que la parte interior (es decir el área triangular inscrita) no fuera transparente; en nuestro monolito, estuvo pintada de amarillo, en muchos códices se pinta de azul; entonces ese espacio interior podría ser efectivamente parte del “rayo” y estar tapando los quincunces.

Un argumento más fuerte, en contra de las cuentas específicas de Graulich, es que si medimos el espacio que abarcan cuatro quincunces, encontraremos una irregularidad; no son idénticos los intervalos de cada cuatro quincunces; un siguiente problema es que el espacio ocupado por los “rayos cardinales” tampoco concuerda, en general con el espacio necesario para cuatro quincunces, ni tres tampoco; tendría que sacarse un promedio de tres punto y algo. Quizás tomando los cuatro quincunces más pequeños, uno logre ajustar cuatro en alguno de los “rayos”, pero esto ya sería una operación bastante arbitraria. En términos generales, el espacio necesario no ajusta con la propuesta de Graulich, aunque hay que decir que se acerca.

Otra forma de explorar el tema es comparar con otras representaciones; en nuestro caso nos concretamos a examinar la existencia de otros discos solares, de la misma cultura, época y región, en piedra, y hasta donde podemos ver,

entre sí, que no representan sumas ni combinaciones calendáricas, y en resumen, inventando cada vez más libremente.

²⁶⁷ Por ejemplo, en algunas zonas las dos serpientes externas parecen estar a la misma profundidad que los “pendientes” que rematan en *chalchíhuatl*, mientras en otras —como en las trompas— claramente están muy por encima no solo de ese plano, sino incluso de otros menos profundos.

solamente hay un ejemplo realmente comparable, el monumento conocido como la “Piedra de Tízoc”.²⁶⁸

En la cara superior tenemos un disco solar, cuyo diseño es un tanto más abstracto, pero que contiene también un anillo de quincunces justamente en el mismo lugar de la composición que el de la Piedra del Sol.



²⁶⁸ También pertenece al Posclásico Tardío. Es de andesita, mide 94x265 cm. Y se encuentra en la Sala Mexica del Museo Nacional de Antropología (foto publicada por *Arqueología Mexicana* núm. 1 Especial).

Igualmente que en la Piedra del Sol, los quincunces parecen ser tapados por los “rayos cardinales”. Sobre esta escultura no hay duda, el disco solar yacía en posición horizontal; el hecho de que coincida la ubicación del anillo de los quincunces tanto aquí como en la Piedra del Sol, nos permite suponer que su colocación no es casual, no es un elemento decorativo cualquiera (impresión que podríamos obtener al comparar todos los discos de nuestro anexo 1 y ver que realmente hubo muchas soluciones en la representación de este emblema).²⁶⁹

En muchas ocasiones el uso de determinadas figuras para conformar anillos, puede ser bastante disímulo; frecuentemente hallaremos círculos, cuentas, plumas o trapecios; y en ocasiones otros diseños menos frecuentes.

Pero el hecho de que las únicas dos veces en que aparecen quincunces en un anillo ocurran en el mismo sitio correlativo, habla de una posible regla, *no* de una posición o un diseño casual.

No podemos decir lo mismo del número de quincunces. La Piedra de Tízoc tiene grupos del todo semejantes a la de nuestro objeto de estudio, pero los cuatro grupos son de ocho quincunces cada uno, y el espacio ocupado por los rayos ahí sí es bastante parecido al de cuatro quincunces. Es decir tenemos 32 explícitos y quizás 16 implícitos, que sumarían 48; lo cual hace pensar que o bien que el número de quincunces no es importante, sino solo el significado de un anillo formado por tales signos, o bien que hay codificado un mensaje muy distinto en el segundo monumento. Pero si así fuera, sorprende que el espacio ocupado por los “rayos” sea tan impreciso en el caso en el que sí era importante su número, sabiendo, con el otro monumento como testigo, que la proporción pudo guardarse perfectamente para que fueran cuatro; tendríamos que concluir que en la Piedra del Sol no hubo intención de ajustar la medida, a pesar de que bien pudo haberse hecho, estrechando un poco la base de los “rayos”, tal como se hizo en muchos

²⁶⁹ Esther Pasztory llama emblema a una imagen compleja, formada por conjunto de unidades simbólicas que generalmente se presentan juntas. Ella insiste en que un emblema, como el disco solar, no es una deidad, sino un concepto (1983: 81).

otros ejemplos,²⁷⁰ incluido aquel en el que también hay quincunces, la Piedra de Tízoc.

En conclusión, si bien es difícil negar de forma absoluta la idea propuesta por Graulich, ésta dista mucho de ser contundente, y ha quedado en el cajón de las buenas ideas que no están probadas.

Dicho esto, pasemos a examinar el caso de los ya mencionados “rayos cardinales”. Se trata, junto con el círculo en el cual descansan, del elemento más importante del disco solar.



Es el más importante en tanto que es el único conjunto (este círculo con sus cuatro “rayos” que nunca puede faltar (no en los monumentos de piedra del área cultural que examinamos).²⁷¹

Hemos entrecomillado la palabra “rayos” porque, como veremos más adelante, hay otros referentes posibles, por una parte y por otra debido a que no todos los “rayos” se identifican con luz solar, no por todos los investigadores.

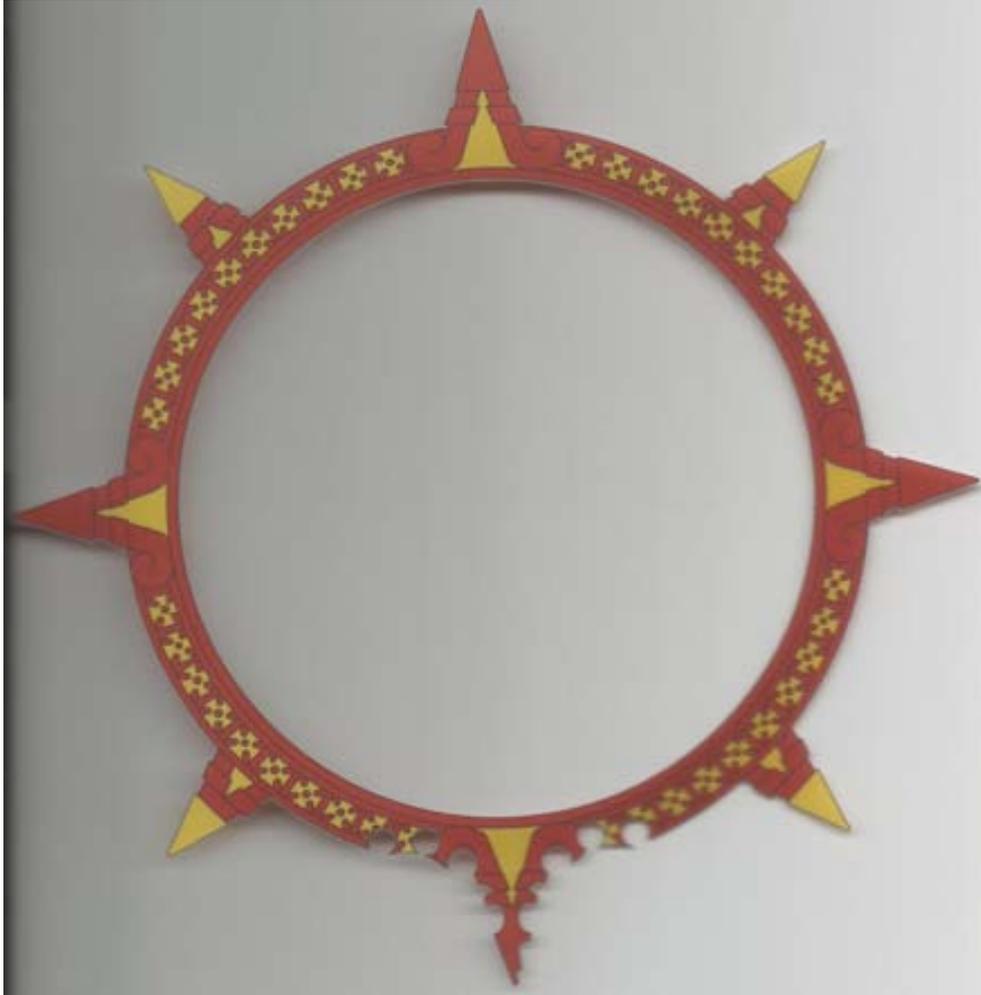
En la siguiente imagen podemos ver la superposición de los “rayos” sobre el anillo de quincunces y aún vemos otros elementos labrados exactamente de la misma forma —hasta donde puede verse— pero pintados de modo distinto²⁷² detrás del anillo de quincunces. Llamaremos a estos elementos “rayos

²⁷⁰ Ver ejemplos en el anexo I.

²⁷¹ Esta es la conclusión a la que llega Gabriel Espinosa en su estudio sobre la naturaleza del disco solar (2002: 343-364). Esto puede confirmarse comparando los discos que hemos reunido en el anexo I. La única posible excepción sería el llamado “Disco de Chalco”, que ha sido interpretado como un disco solar, pero difiere del mismo prácticamente en todo su diseño.

²⁷² Todavía no abordamos el problema del color, pero aquí vale la pena mencionar el dato porque es lo único que parece autorizar una naturaleza diferente de los “rayos ocultos” y los cardinales. Cabe decir que no hay duda de que fueron pintados de esta manera, pues se hizo un minucioso estudio microscópico, aunque es muy difícil saber si había algo más, que resistió menos el paso del tiempo y el intemperismo.

intercardinales” u ocultos (ocultos por el anillo mencionado, justamente, no se sabe si tienen una prolongación mayor, si terminan en volutas igual que los “rayos cardinales”, si deben prolongarse más hacia dentro del interior del disco y su forma se encuentra oculta por los otros anillos, más interiores y no solo por el anillo de quincunces).



No ha habido ninguna discusión sobre la naturaleza de los “rayos cardinales”. Debido a nuestra propia cultura visual, parece muy evidente que se trata del equivalente de los rayos o cabellera o irradiaciones que nosotros solemos pintar al sol, a veces también con un rostro.

Sin embargo, nuestra propia inclinación debería de ser motivo suficiente para ponernos en guardia contra tal interpretación. Mientras nosotros podemos llenar el disco solar de rayos, y no importa la posición en la que se encuentren, parece muy claro que en este caso es muy importante el diseño perfectamente ortogonal y de hecho vertical-horizontal de esta composición.

Como regla general, en nuestra región de estudio no hay imagen del disco solar en piedra, que no tenga estos cuatro “rayos” perfectamente verticales y horizontales, conformando ángulos de 90° entre cada uno de ellos y el contiguo.

De hecho, será difícil encontrar una excepción en cualquier soporte, la aplastante mayoría de las imágenes del disco solar en códices, pinturas, vasijas, etc., siempre tienen estos cuatro rayos dispuestos exactamente de esta manera. Los “rayos intercardinales” y muchos otros elementos pueden faltar, no estos cuatro, con esa disposición. Se podría decir que justamente esos rayos y el círculo sobre el cual descansan²⁷³ son el disco solar. Todo lo demás es sucedáneo (respecto al disco mismo, claro que todo puede ser muy relevante para cada disco particular en su contexto).

Introduciremos en discusión la postura de Gabriel Espinosa, quien ha propuesto que el diseño del disco solar está basado en un fenómeno natural, que no todo el mundo conoce en la sociedad moderna, pero que es en realidad muy común, el halo solar.

Hay muchos posibles halos solares, pero el más frecuente es un círculo de 22° de radio (siempre mide lo mismo), que traza un círculo perfecto en torno al sol, frecuentemente rodeado por una especie de arco iris, y que al presentarse cerca del horizonte, también presenta unas concentraciones de luz aproximadamente triangulares a cada lado, y una más exactamente en la parte superior, a 90° precisos de las otras dos.

²⁷³ Cualquier círculo con o sin glifos o diseños ensamblados, en este caso es el borde inferior del anillo de quincunces, pero en muchos otros discos solares es un círculo sin imágenes extras, o un anillo con otros diseños o una circunferencia simple (véanse diversos casos en el anexo I).



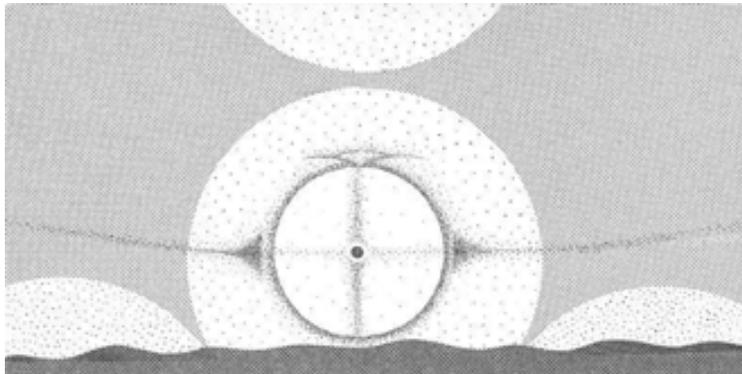
Los triángulos de luz pueden ser tan brillantes, que muchas veces se ha llamado al fenómeno “doble sol” si solamente es visible uno de ellos, o “triple sol” si se ven tanto el sol como los otros dos “falsos soles”. El término correcto es “parahelios”, aunque existen multitud de nombres vernáculos; por ejemplo en inglés se llaman *sundogs*, porque para algunos indios más al norte de América, eran los perros del sol.



De hecho, el fenómeno es mucho más rico, pero generalmente solo son notables el círculo (casi siempre rodeado por un arco iris) sobre el que descansan los parahelios, y que en esta foto casi solo se distingue como una zona luminosa, un anillo de luz, pero puede notarse que el borde interior es rojizo y el exterior azulado. Este arco iris acompaña al halo (y por tanto al sol), durante todo su trayecto, pero los parahelios solamente se presentan cerca del horizonte; conforme el sol se va alejando del mismo, los parahelios se alejan y diluyen, haciéndose imperceptibles. Simétricamente, si el fenómeno ocurre durante la puesta del sol, el observador puede percibir el halo como un círculo sin parahelios,

pero conforme se aproxima al horizonte, los parahelios se harían perceptibles en forma e intensidad.

Un esquema con todos los rasgos posibles, que solo se percibiría bajo condiciones muy raras, y cerca del horizonte, es el siguiente:



En las latitudes mesoamericanas solo son notables los parahelios y el anillo de arco iris sobre el que descansan. Cuando el halo se presenta lejos del horizonte se pierden todas las estructuras, pero si el cielo es claro, se podrá observar el arco iris perimetral.



Este anillo correspondería en la Piedra del Sol al anillo de quincunces, precisamente, lo cual es consistente con el hecho de que uno de sus simbolismos es el fuego y otro la estructura (en cuatro esquinas y un centro), del plano terrestre: cada punto del quincunce representaría también un color, cinco en total,

exactamente los mismos cinco colores que los mesoamericanos veían en el arco iris.²⁷⁴ En cualquier otro disco solar es el anillo sobre el que descansan los “rayos cardinales”, su límite inferior, la línea circular que nunca rebasan los “rayos cardinales”, en nuestra Piedra es el borde interior del anillo de quincunces, o igualmente, el borde superior del anillo de los días.

Es claro que el fenómeno natural tiene estructura, que ésta es compleja aunque no siempre sea visible, y que hay zonas más luminosas que otras; en la visión precolombina, estas zonas serían más cálidas, pero consecuentemente hay también zonas más frías; el fenómeno es formado por una nube especial,²⁷⁵ de modo que un agudo poder de observación podría deducir que en el fenómeno interviene la luz (por tanto el calor y el fuego), pero también el agua (la nube misma). Ésta sería la explicación también para el gran número de cuentas de jade (*chalchihuitls*) que se distribuyen en éste y muchos otros discos solares.

Con esta discusión queremos mostrar que, aunque toda la polémica se ha desarrollado en torno a la identidad de la figura central, aún un elemento que no ha suscitado discusiones tan acaloradas, puede representar algo más complejo que lo que aparenta.

La cosmovisión mesoamericana no es un reflejo mecánico de los fenómenos naturales, pero es una construcción que incluye la explicación cultural para dichos fenómenos; la cosmovisión integra en una sola visión lo social, lo natural, lo sobrenatural, etc. Es por tanto muy común que un emblema o una composición de ellos, exprese una idea social (frecuentemente una creencia básica general, pero si es de gran formato, ideologizada por el estado en algún grado), pero al mismo tiempo una idea religiosa y al mismo tiempo aún, fenómenos naturales que se asocian con el nivel macro del cosmos: los

²⁷⁴ Espinosa 2002: 210-217. Todavía hoy resulta ocurrir que las comunidades indígenas de tradición mesoamericana que aún conservan el concepto de los cinco colores del plano terrestre, los cinco colores que atribuyen al plano, son los mismos que atribuyen al arco iris (los tonos cambian entre las diversas comunidades, pero no así el vínculo de esos tonos con el arco iris); solo donde se ha perdido la idea de colores atribuidos al plano, el arco iris puede tener otro número de colores.

²⁷⁵ Por ejemplo una *stratocirrus*, nubes formadas por diminutos cristales de hielo, que no siempre son perceptibles, es decir, puede parecer que no hay nube alguna en el cielo, pero hay una delgada “sábana” o estrato de cristalillos.

fenómenos son dioses, como los dioses son o se manifiestan en ellos, lo mismo que el destino humano, la sociedad, la vida.

Que el disco solar pudiera estar basado iconográficamente en un fenómeno natural no agota su contenido ni lejanamente, es una imagen sagrada, llena de sacralidad aunque una sacralidad estructurada. El monumento que nos ocupa, mismo, debió haber sido tan importante como muchas otras imágenes de culto, era un “ídolo” por mérito propio, un recipiente habitado por una deidad, quizás por varias. Pero como estamos viendo, el núcleo de esa sacralidad se encuentra en el centro, a la vez que hay otros dioses representados (hasta ahora hemos visto otros cuatro soles y los mismos veinte signos de los días, que igualmente tienen un carácter sagrado y numérico: son dioses).

Pero en la naturaleza los fenómenos que le dieron lugar no eran menos sagrados: el sol, con ser un fenómeno cotidiano, repetitivo, casi monótono, era un dios, y en el disco está representado tanto el fenómeno natural, como el dios que le encarnaba, es posible que el mismo sol se rodee muchas veces de un halo (en realidad de diversos tipos de halo), un hecho que debió impresionar hondamente no solo a los sacerdotes especializados en su culto, sino a los hombres en general. El disco solar es mucho más que el fenómeno natural, pero podría estar basado en el halo, tanto como *Tonatiuh* en el sol.

De ser así, se explicarían varios hechos que de otra forma no tienen sentido: primero que los “rayos cardinales” siempre se sitúen con la plomada y el horizonte, nunca de forma diagonal, siendo que ésta es la forma favorita en la iconografía del Centro de México: desde Teotihuacán, es una flor con los cuatro pétalos en diagonal la que representa el plano terrestre; el propio *oillin* es otro ejemplo, nunca se dispone sino en diagonal en toda composición. El mismo hecho de que los “rayos” apunten, cuando se sitúan en un monumento horizontal, hacia los *puntos* cardinales, es equívoco, no hubo en Mesoamérica esta idea de “puntos”, sino la de *regiones* cardinales. Nunca encontraremos una división del plano terrestre en cuadrantes determinados por nuestros puntos cardinales:



Algo así no tiene sentido para Mesoamérica. La forma de Rosa de los Vientos que nos parece tan natural, aquí es muy excepcional y chocante; solo el disco solar parece sugerir una idea así. Esto podría deberse a que, en analogía con el fenómeno del halo, el disco solar, con sus cuatro “rayos”, debe siempre mantener esa ortogonalidad —se represente en el contexto en que se represente— verticalmente o en cualquier otra posición, sobre las paredes de una vasija, en el fondo de un plato, etc.

En segundo lugar, en la iconografía, solamente hay dos astros que pueden presentar un disco semejante: el sol y la luna.²⁷⁶ Análogamente, en la naturaleza, solo el sol y la luna presentan un halo con esa estructura. Ningún otro astro se inscribe en un disco semejante. Podría pensarse que es exclusivo del sol, pero como he dicho, la Luna (la deidad lunar), puede presentar un disco, que cuando ocurre en el mismo contexto, es prácticamente igual al del Sol.²⁷⁷ Lo mismo ocurre en la naturaleza, cuando la luna (el astro) presenta un halo, tiene exactamente la misma estructura (solo que de noche será menos notable).

Si el disco solar fuera el “resplandor” de un astro, otros astros también lo llevarían: en su proporción podríamos esperar que Venus desde luego lo llevara y sin duda todas las estrellas, o al menos las más brillantes. Pero jamás vamos a ver un planeta o una estrella inmersa en un disco como el solar o lunar (con sus cuatro “rayos”, etc.), porque nunca en la naturaleza vamos a ver un planeta o estrella con un halo semejante. La luna, en cambio, aunque tenga mucho menos brillo, presenta un disco, porque en la naturaleza puede formar un halo.

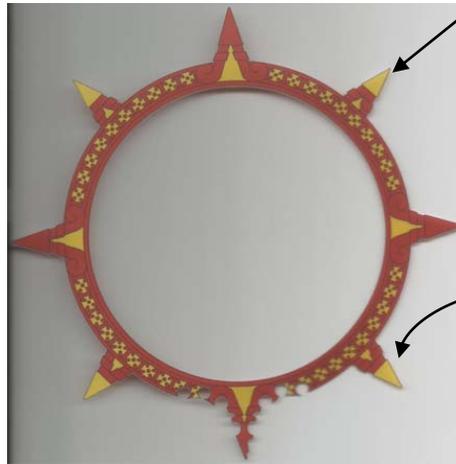
No es necesario concordar en que el origen del disco solar fue el halo, ni que el origen de los “rayos cardinales” de este disco, fueron los parahelios. El hecho es que en todo el concepto del disco solar, lo único absolutamente básico son estos dos tipos de elemento, en toda representación del disco solar, existe el

²⁷⁶ Espinosa 2002: 347; para este tema en general, consúltese *ibid*: 343-364.

²⁷⁷ No conocemos una imagen en piedra donde se representen ambos discos a la vez, pero sí existen uno al lado del otro en diversos códices, como en la lámina 19 del *Códice Nuttal*. Los discos son iguales excepto porque el de la Luna está “abierto” por arriba, pues su materia es la de una jarra que se llena de agua; como un recipiente, pues, necesita estar abierta por arriba, por ello en este códice le falta el rayo superior.

círculo sobre el que se posan estos cuatro “rayos” y ellos mismos. Lo demás varía en el contexto y la complejidad de la representación.

Continuemos con el siguiente grupo de objetos, que se presentan “atrás” del anillo de quincunces, lo que llamaremos “rayos intercardinales”



Ya hicimos la observación de que se han labrado de forma exactamente igual a la de los “rayos cardinales”, aunque su punta, en este caso, se ilumina de un color distinto.

Estos objetos son casi tan frecuentes en los discos solares como los otros rayos, aunque pueden faltar.

En analogía con el dardo que atraviesa la figura central, podría pensarse que éstos también son las puntas de un dardo, que podrían estar en continuidad con los “pendientes”, objetos que portan el quincunce, plumas y rematan también en *chalchíhuatl*, ya que, en lo que alcanza a verse, su diseño es sumamente parecido, las diferencia solo el hecho de que, en el caso de la Piedra del Sol, el dardo central tiene dos quincunces, mientras los pendientes externos tienen solamente uno. También hay una diferencia de color, ya que en los quincunces del dardo interno no se registraron los colores que aún tenían trazas en los pendientes.



Además, la punta del dardo central, a diferencia de los otros rayos “rayos”, no es idéntica a la de los “rayos intercardinales”, no solo se pinta distinta, únicamente de rojo, sino que aquella (la punta del dardo central) tiene un triángulo interno que no tiene ninguno de los “rayos”. Es, aparentemente otro tipo de objeto.

Además, hay un hecho que nos impide efectuar la operación que hicimos con el dardo central (unir con líneas punteadas la punta y la parte trasera del dardo): aquí no se hallan en línea directa unos con otras:



Tal como ocurre con los “rayos cardinales” si trazamos una línea desde un “rayo intercardinal”, pasando por el centro, vamos a dar a otro “rayo intercardinal”, no a uno de los objetos (a los que hemos llamado “pendientes”), rematados en *chalchíhuatl*. De hecho éstos últimos parecen estar en la misma relación de colinealidad entre ellos, no con las puntas. Además, ambos están en planos diferentes: los “rayos intercardinales” se encuentran solos en el nivel de profundidad que estamos analizando, detrás de ellos hay una hilera de plumas y

todavía detrás de esa hilera, están los “pendientes” (dos niveles atrás de los “rayos intercardinales”).

Por tanto no parece haber relación entre los “pendientes” y los “rayos intercardinales.”

Esta observación es importante, pues estos últimos han sido interpretados por varios investigadores como “púas sagradas”, interpretación que solo puede entenderse en conjunto con los “pendientes” justamente entendidos como la parte posterior de, tal vez no de dardos, pero sí de púas para el autosacrificio, todo ello clavado en un *zacatapayolli*, veamos por ejemplo, la interpretación de Solís:

Los cuatro rayos solares en forma de ángulo descansan sobre el círculo de los glifos calendáricos y conforman otra banda circular, con una secuencia de quincunces: cuadretes con cinco puntos, uno al centro y los otros en los ángulos correspondientes, elemento que simboliza el universo y el calor del Sol que se extiende por todos los rumbos. En la siguiente banda circular se aprecian las puntas de cuatro púas sagradas en medio de sus ocho remates, muy ornamentados, con un quincunce, tres plumas y un jade cada uno. El diseño armoniza rítmicamente con los rayos solares y manifiesta que el disco solar equivale a un grandioso *zacatapayolli*, la bola de heno donde se encajaban las púas del autosacrificio como suprema devoción a los dioses.²⁷⁸

Lo primero que habría que aclarar es qué es un *zacatapayolli*. En principio era una bola hecha de pasto donde los sacerdotes la gente altamente investida ponía como a manera de alfilerero todas las espinas con que se iban a autosacrificar), éste es un objeto muy sagrado.²⁷⁹

Su aspecto general sería entonces justamente el de un alfilerero pero sagrado y animado, como en el dibujo que presentamos a continuación, tomado del relieve de una caja de piedra del Museo Nacional de Antropología:

²⁷⁸ Solís Felipe 2000: 37.

²⁷⁹ Comunicación personal de Gabriel Espinosa (septiembre 2011).



Sin embargo, su tamaño en la iconografía no corresponde al de un simple alfiletero, suele tener un gran tamaño, desproporcionado, y ser el motivo central de la composición. En la imagen vemos dos púas (se usaban espinas de maguey o huesos frecuentemente), adornadas con una joya (nuevamente un *chalchíhuatl*, con un remate de plumas) y otra con algún fluido.

Desde esta perspectiva, toda la composición del disco solar, sería un alfiletero. Claro, solo en uno de sus muchos planos de lectura. Como hemos dicho, sin embargo, no parece haber relación entre los objetos parecidos a dardos o a la parte trasera de una púa adornada, como las que vemos en la figura anterior.

Mantendremos como una posibilidad, que los “pendientes” (llamados así por otros investigadores, como Graulich) y los “rayos intercardinales” (llamados así por G. Espinosa) sean partes de un diseño de un *zacatapayolli*, pues es una idea que armoniza con otros detalles que veremos adelante, pero nuevamente, dista de ser una interpretación contundente; al contrario, nos parece de dudar, por ello es que no llamamos púas o puntas a los “pendientes” y “rayos”.

Y es que, al contrario de lo que pasa con el dardo central, no encontraremos nunca imágenes donde se muestre la parte oculta de las supuestas púas. Por el contrario, es factible encontrar muchas imágenes en las

que se da un trato equivalente a los “rayos intercardinales” y a los “rayos cardinales”,²⁸⁰ si bien esto ocurre en soportes menos durables.

Es decir, se puede documentar que los “rayos intercardinales” y los “cardinales” se perciben como la misma cosa (o al menos el mismo tipo de cosa) en algunas representaciones. Y no hay una sola imagen que demuestre que alguna vez se han interpretado en conexión con los “pendientes”.

Todo ello no demuestra que la idea del *zacatapayolli* deba desecharse: aún pueden ser interpretadas como espinas o huesos para el autosacrificio los que hemos preferido llamar, con la tradición, “pendientes” (seguimos prefiriendo ese término, ya que tampoco es un hecho sólido que sean el remate adornado de unas púas invisibles). Podemos pasar a describirlos.



Como ya hemos dicho, se encuentran detrás de la hilera de plumas; se ha interpretado que han de ser plumas de águila, lo cual es consistente con el simbolismo del águila como animal solar, aunque no hay forma de hacer una identificación certera; se trata solamente de una idea lógica. El hecho de que hayan estado pintadas de amarillo, con el cañón rojo, parece favorecer esa interpretación.

²⁸⁰ Esto es frecuente en algunos códices, por ejemplo, sobre todo si no son mexicas; puede verse este fenómeno en el *Borgia* (por ejemplo, lám. 44: todos ocultos; 18: todos visibles, todos con volutas; 40: todos visibles pero sin volutas; o 43: como en nuestra Piedra) y en el *Nuttal* (19, 21), para mencionar alguno. Estos ejemplos pertenecen a la misma tradición de los códices mexicas (Mixteca-Puebla), pero también ocurre —por ejemplo— en el *Códice Borbónico* (en el glifo “noche-día”), el más cercano, a una factura prehispánica de tradición mexicana. Debemos decir que, sin embargo, también hay imágenes en los códices que podrían apoyar la idea de que son objetos distintos (los “rayos cardinales” y los “intercardinales”), un ejemplo es el disco solar que tenemos al este en nuestro primer cosmograma (Lám. I del *C. Fejérváry-Mayer*).

Hay otras plumas que podrían participar en la construcción de un disco solar, como las plumas del ave llamada *Tlahquéchol* (el espátula rosada), de un bermellón intenso, pero no parece ser el caso de los discos en piedra, por lo menos no de éste.

Nuestro objeto se estrecha al penetrar en el disco tras la hilera de plumas (o bien, se ensancha al salir o pender de él). Contiene un quincunce y remata en un *chalchíhuatl*, aunque de forma desconcertante, éste es pintado de rojo.

Se trata del segundo rasgo más importante del disco solar, más importante quizás que los propios rayos intercardinales, pues muchas veces son estos “pendientes” quienes ocupan la posición “intercardinal” en representaciones simplificadas; muy frecuentemente en códices, pero también en la piedra (véase el anexo I).

Aquí insertamos solamente un ejemplo.



La gran mayoría de los estudios han atribuido a estos objetos el significado obligado por el *chalchíhuatl* que destaca a veces muy notablemente en la mayoría de las representaciones. Cabe decir que, además, en muchas ocasiones tenemos *chalchíhuatls* independientes de este “pendiente”, situados en el mismo plano que él, como en el caso de la Piedra del Sol (y muchos otros, la Piedra de Tízoc, el *Cuauhxicalli* de Londres, etc., véase el anexo I).

Tenemos al parecer, una región (aquí no es propiamente un anillo) en el que predominan los símbolos del agua. Aún si a veces el pendiente remata en

pluma y no en *chalchíhuítl*, entonces destacan los otros, a los que podemos llamar “*chalchíhuítls* independientes”.

Un *chalchíhuítl* es una cuenta de jade, u otra piedra verde cercana en tono y dureza. Por su forma se equipara a las gotas de lluvia, por su materia, aunque de piedra, es la lluvia o el agua en general.²⁸¹ Al parecer, en toda Mesoamérica, a lo largo del tiempo, fue un signo de riqueza y a la vez un objeto mágico (la cuenta misma de piedra), capaz de atraer la lluvia.

Algunos investigadores han atribuido a cada *chalchíhuítl* el significado de *íluítl*, día (más frecuentemente día de fiesta). Efectivamente la unidad de cada numeral del calendario se señala con una cuenta, y en muchos contextos podría tener este significado de la unidad de tiempo.

Sin embargo, en nuestra pieza, este significado o referente parece un poco forzado.

Como hemos visto, en la Piedra hay representados diversos ciclos temporales, sin duda el ciclo ortodoxo de los veinte días del calendario, a través de sus signos, sin combinarlos con numeral alguno; los ciclos de cada era, a través de sus glifos que sí combinan un numeral (el cuatro) con el respectivo día que le da nombre; el ciclo de la totalidad del tiempo, a través de las cinco eras en conjunto. Esto ha generado la necesidad de ver los otros ciclos en la misma composición y ciertamente encontraremos (más adelante) algún par de signos del año, un montón de cuentas que podrían interpretarse como el ciclo de un día (pero aquí serían bastante más que uno) y el ciclo de 52 años, que Graulich ha tratado de argumentar.

No es muy claro que la intención de llenar de *chalchíhuítls* la composición haya sido ésa, representar un día (muchas veces), como tampoco son tan claros los ciclos de 52 años o uno de ellos; habría formas más claras de hacerlo y no se usaron.

²⁸¹ De ahí, por ejemplo el nombre de la diosa del agua: *Chalchiuhtlicue*.

A pesar del color rojo, en vez de verde (o blanco como en algunos códices), nos parece que el significado más verosímil de los *chalchíhuitls*, además de enjorar al disco, a los remates o “pendientes” y de funcionar como numerales en algunas combinaciones, es incluir el agua en la naturaleza y composición del disco solar.

Como ya dijimos, esto hallaría un sustento material incluso, si la inspiración del disco solar hubiera surgido de los halos, ya que son nubes las que lo generan, en combinación con la luz del sol o de la luna, pero independientemente de esta teoría, en la iconografía el significado del *chalchíhuitl* (y el simbolismos del objeto real de piedra), es agua, fuera de toda ambigüedad.

Esto parece obedecer a un principio básico subyacente en la cosmovisión: la coexistencia de los opuestos polares.²⁸²

Por último, “atrás” de esta región hay otro plano que parece contener dos anillos: una delgada triple banda sin más rasgos y el último anillo, conformado por unos extraños elementos, en forma de arquitos, que al principio fueron interpretados como montañas (lo cual no deja de tener un apoyo icónico, pero parece tener que ver muy poco con el contexto y la composición), y posteriormente, quizás dado un muy lejano parecido a salpicaduras, se han identificado como sangre,²⁸³ sin que realmente haya ningún argumento sólido que otorgue sustento a esta identificación.

²⁸² Este principio no ha sido formalizado, pero podría enunciarse operacionalmente así: aún la entidad más ígnea del cosmos existente, contiene algo de acuático; aún la entidad más fría del cosmos, contiene un parte de naturaleza ígnea (Gabriel Espinosa, comunicación personal; mayo de 2010). En su estudio sobre el disco solar, este investigador cita los argumentos de María Elena Aramoni que ubican la morada del dios del fuego (*Xiuhtecuhtli*) entre nubes y agua (Aramoni 1998: 135-136, Espinosa 2002: 354).

²⁸³ Al parecer fue Beyer el primero que dio esta interpretación, según Matos (2004: 70), el primer intérprete de la Piedra pensó que eran montañas, mientras que Palacios planteó que tenían que ver con las revoluciones de Venus (¿!?), lo disparado de estas interpretaciones nos muestran la dificultad que han tenido los especialistas. En tiempo más actual, Solís (2000) sostiene la interpretación de que simbolizan sangre: “Complementan el diseño circular hileras de plumas cortas de águila, corrientes de sangre, bandas con *chalchíhuitl* y remates que simbolizan la sangre, todo lo cual confiere al disco solar un gran preciosismo y rememora el vital líquido que permite la continuidad de la existencia” (Solís 2000:37).



Ciertamente la idea de que la triple banda fuera como una corriente de sangre y estos elementos salpicaduras u olas de esa corriente, es una idea bonita, que armoniza con la interpretación de un *zacatapayolli*, o del sacrificio, pero aquí debemos insistir en la ausencia de un argumento iconográfico serio.

Hasta aquí hemos descrito todas las regiones y elementos que conforman el disco solar en la Piedra del Sol, a veces comparando con algún otro disco. De estas comparaciones también puede inferirse el hecho de que la última y más externa región en la Piedra, las dos grandes serpientes semi-circulares, **no** son parte propiamente del disco solar. Sino un agregado ajeno a dicho disco, que, por lo mismo, no se presenta en ninguna otra representación (sea en el soporte que sea, y trátase de la cultura de que se trate) del sol o la luna o el disco solar mismo.

Por ello trataremos el caso aparte. Antes de ello recapitulemos lo ya dicho, en términos de la profundidad relativa de las diversas regiones o campos: La imagen solo sugiere una tercera dimensión gracias a la superposición de unas figuras con otras. Como hemos dicho, el círculo interno y el anillo de los días no se superponen. Dentro del círculo interno solo el dardo parece estar en segundo plano respecto al rostro central y el *ollin* en general. Si bien la figura central parece emerger desde más atrás, como asomándose por el círculo dentro del *ollin*, el hecho es que el rostro y las garras aparecen en el mismo nivel que el contorno del *ollin*.

Si hacemos abstracción del dardo del centro, podemos pensar que básicamente todo el círculo central y el anillo de los días están en el mismo plano,

sobre el resto del disco solar. Los “rayos cardinales” también se encuentran, o podrían encontrarse, en el mismo plano, pero no así el anillo de quincunces que está detrás de los rayos; todavía más atrás, en un tercer nivel en profundidad vienen los “rayos intercardinales”, después de ellos, en cuarto plano hay una hilera de plumas. En un quinto plano, podemos ubicar los pendientes. Quizás en el mismo plano que ellos, o tal vez atrás (aquí la superposición no ocurre y no nos permite asegurarlo), hay una serie de *chalchíhuitls*, uno entre cada elemento que sobresale, “rayo” o “pendiente”. Por lo pronto consideraremos que se encuentran en el mismo nivel que los “pendientes”, lo cual también parece ser así en otros discos solares. Atrás aún, encontramos una triple banda, no es claro si sostiene los *chalchíhuitls*, o si está detrás de ellos, en otro plano de profundidad (pero por lo dicho antes, la comparación con otros discos, esto parece lo más seguro), lo que es clarísimo es que se encuentra al fondo de todo lo demás, en un sexto nivel. Y aún más profundamente, o quizás descansando sobre la triple banda en su mismo plano (el sexto), casi podríamos decir, flotando sobre la triple banda, hay un anillo más, conformado por el conjunto de objetos o glifos que suelen interpretarse como sangre, sin que realmente se haya definido qué son.

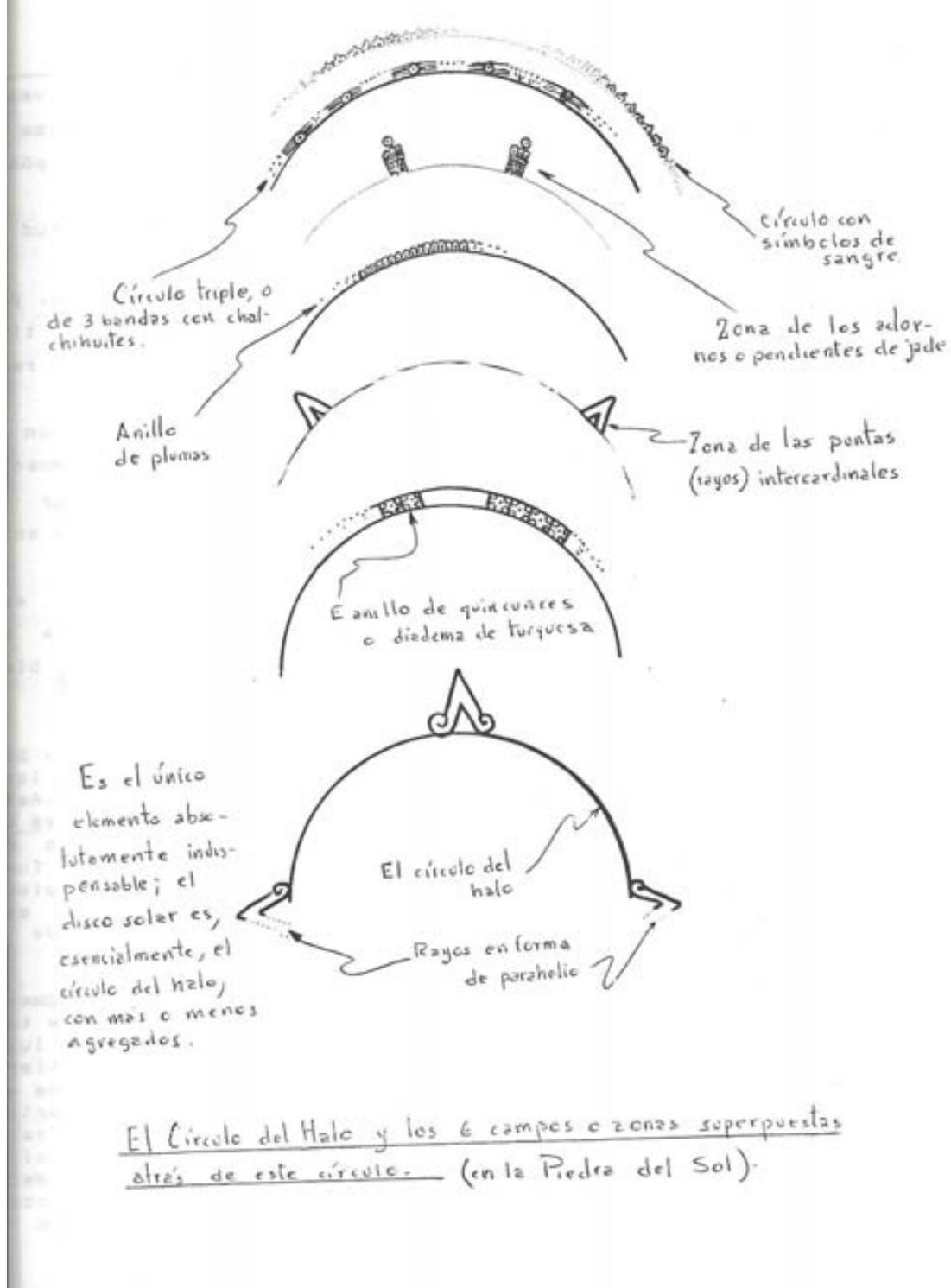
Por último, revirtiendo la tendencia de presentar los anillos externos cada vez más profundos (atrás de los más interiores) tenemos el último anillo formado por dos grandes serpientes. Aquí solo hacemos notar, para concluir con la discusión de la tercera dimensión sugerida en el diseño, que la “cola” parece tapar solamente el anillo “de sangre”, quedando en el mismo nivel que los pendientes y *chalchíhuitls*, lo que implicaría que está atrás de los anillos de plumas y de quincunces, e incluso atrás también de los “rayos” en general. Sin embargo, las caras de estas serpientes se encuentran superpuestas a los rayos, sugiriendo la posibilidad de que surjan de lo profundo, emergiendo hacia la superficie, aún más cerca del observador, que todos los demás elementos.

Desde luego, no es un hecho que se haya querido expresar este movimiento, podría tratarse solamente de una solución plástica al problema de una composición tan compleja.

Para mayor claridad, vaciaremos en un cuadro estas observaciones. Excluiremos por el momento el último anillo (las serpientes), para referir solamente lo relacionado con el disco solar.

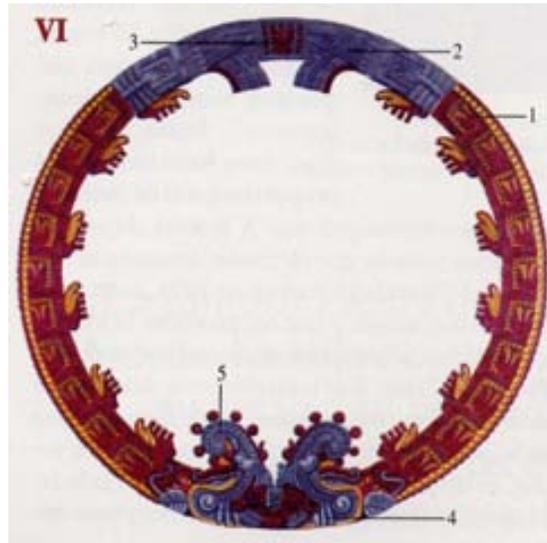
NIVEL EN PROFUNDIDAD	OBJETOS O FIGURAS	ANOTACIONES
1 (el más cercano al observador)	Todo lo contenido en el círculo central y el anillo de los días, quizás se incluyen los “rayos cardinales”	En un subnivel se encuentra el dardo, a veces llamado “dardo sagrado”
2	El anillo de quincunces	
3	“Rayos intercardinales”	
4	Anillo de plumas	
5	“Pendientes” y <i>chalchíhuitls</i>	
6	La triple banda y símbolos de sangre	Los símbolos parecen sobresalir un poco y a veces evitan el contacto con la triple banda

Por último incluimos un esquema mostrando varios de los estratos del disco.²⁸⁴



²⁸⁴ Tomado de Espinosa 2002: 376.

Las dos *Xiuhcóatl* o Serpientes de Fuego



Delimitando la representación del disco solar, en ambos lados, hay dos serpientes de fuego.

Un primer hecho de importancia que debemos recordar, es que La Piedra del Sol es el único monumento que incorpora a la *Xiuhcóatl* como parte del diseño dominado por el disco solar; ningún otro disco solar, esculpido en la piedra, incorpora a la *Xiuhcóatl* ni en la forma peculiar en que aparece aquí, ni en ninguna otra forma.²⁸⁵ Particularmente extraña es su disposición, sumamente alargada (respecto a otras serpientes de fuego en las tradiciones iconográficas del Centro de México), y semicircular; parece haber una clara intención de incluir exactamente dos serpientes de fuego, en lugar de las cuatro que la composición sugiere en forma natural. Subrayamos este hecho, porque nos parece que en el caso de otros elementos, como el número de plumas o de cuentas de jade, y de otros rasgos, el número no es importante; en otros discos solares puede ser muy variado. No obstante, parece haber en muchos discos y sobre todo en éste, un

²⁸⁵ No obstante, cabe la posibilidad de que existan antecedentes en otros soportes, de origen tolteca. Diversos discos, interpretados por algunos autores como discos solares, en Chichén Itzá y Tula, aparentemente asociados con el concepto de *Tezcuicuitlapilli*, un “espejo” que se porta en la baja espalda, por los guerreros toltecas, presenta un diseño radiado, a veces con cuatro serpientes, que se han llegado a interpretar, a su vez, como *Xiuhcóatls*. Esta identificación es debatible, pero digna de ser mencionada.

patrón tetrádico, de esta forma tenemos anillos o regiones con cuatro eras, cuatro “rayos cardinales”, cuatro “rayos intercardinales”, y en las representaciones en que no aparecen éstos últimos, aparecen solo cuatro “pendientes”.²⁸⁶

Independientemente de ello, el hecho es que estas serpientes *no* forman parte del disco solar mismo, son un agregado peculiar de esta composición.

Un segundo hecho a destacar es que, como el disco solar, la serpiente de fuego o *Xiuhcōatl*, es un emblema, en términos de Pasztory,²⁸⁷ que aparece como unidad en la iconografía de esta región mesoamericana. Sin embargo, al contrario del disco solar, sobre el cuál prácticamente no hay testimonio que dé claridad sobre su naturaleza, sobre la *Xiuhcōatl* hay menciones no solo en la iconografía, sino también en la literatura y en la etnografía.

El problema de la *Xiuhcōatl*, es un tema por sí mismo, que no trataremos a detalle en este trabajo. Como el disco solar, también parece ser referente de varios fenómenos físicos; algunos de ellos, muy aceptados por la mayoría de los estudiosos son el rayo²⁸⁸ y el fuego.

Además, es el arma de la deidad guerrera por excelencia, *Huitzilopochtli*. Espinosa²⁸⁹ enfatiza, otro de sus aspectos físicos, la luz. Podemos ilustrar con una cita donde este autor discute esta parte de su naturaleza; inicia, a su vez, con dos citas literales de Sahagún:²⁹⁰

²⁸⁶ De hecho, el posible antecedente que hemos mencionado, los espejos y los *tezcacuitlapilli*, cuando presentan serpientes, en todos los casos conocidos *presentan cuatro*.

²⁸⁷ 1983: 81-84.

²⁸⁸ Interpretación muy favorecida por Selser, y retomada por cientos de investigadores (citemos por ejemplo el caso de Aramoni 1998). Esta identificación es lógica (el rayo *parece* una serpiente de fuego), pero problemática, pues en la iconografía, el rayo se presenta en las manos de *Tláloc* como una serpiente que nunca semeja el diseño de la *Xiuhcōatl* (aunque debe decirse que la serpiente en manos de *Huitzilopochtli*, la cual sin duda es la *Xiuhcōatl*, tampoco lo parece, véanse por ejemplo sus representaciones en el *C. Borbónico*). Julio González, en su tesis sobre el rayo (en desarrollo) no ha encontrado elementos que sustenten la identificación, nunca disputada hasta ahora, de Selser (comunicación personal, 12 de febrero de 2012; la tesis se desarrolla en la UAEH, bajo la dirección también de Gabriel Espinosa).

²⁸⁹ Véase el apartado “La *Xiuhcōatl* y el arco iris” (2002: 365-376), donde se discute además la naturaleza de la luz en la cosmovisión nahua, destacando su aspecto hiriente, de dardos o flechas.

²⁹⁰ Espinosa 2002: 366 y 376; todas las referencias incluidas en estos párrafos son del autor.

“... y así la divisa que traía era una cabeza de dragón, muy espantable, que echaba fuego por la boca...”²⁹¹

“Tenía este ídolo en la mano derecha un báculo, labrado, a la manera de una culebra toda azul y ondeada”.²⁹²

En general, salvo casos excepcionales, *Huitzilopochtli* no porta la *Xiuhcóatl* como traje o insignia,²⁹³ sino como arma. Recuérdesse la famosa interpretación de Seler sobre el mito en el que *Huitzilopochtli* degüella y desmembra a *Coyolxauhqui*.²⁹⁴ Ahí la *Xiuhcóatl* era una especie de gran cuchillo o de hacha.²⁹⁵

La *Xiuhcóatl* es, además, un arma arrojadiza, que *Huitzilopochtli* puede lanzar, causando el pánico entre sus enemigos.

“...arroja sobre la gente la serpiente turquesa, el encendedor de fuego; esto significa la guerra, el agua divina, la hoguera”.²⁹⁶

Hemos visto que *Xólotl* también puede arrojar la *Xiuhcóatl*. Posiblemente el mismo *Tlahuizcalpantecuhtli* también.²⁹⁷ Esto es, la “serpiente de fuego” también puede personificar la luz de otros astros guerreros. Pues Venus no calienta como el sol, y sin embargo su luz, sobre todo determinados días, es extremadamente peligrosa.

Para este autor, la *Xiuhcóatl* es el “disfraz”, nahual, o *alter ego*²⁹⁸ de varios dioses, entre los que destacan *Tezcatlipoca* y *Xiuhtecuhtli*. Es también un arma bastante versátil, pues sirve como espada esgrimida con la mano (de un dios), o

²⁹¹ Sahagún *op. cit.*, I, I: 31.

²⁹² Durán 1967: 19.

²⁹³ Aunque la *Xiuhcóatl* en general puede ser un “disfraz”, o nahual de varias deidades; de *Xiuhtecuhtli* naturalmente, pero posiblemente también de *Tonatiuh* (véase Solís 2000: 37), de *Xocotl* u *Otontecuhtli* (Seler 1998 I: 56), de *Tezcatlipoca* (Beyer: 1965: 229, cit. por Graulich: 1997: 172) y quizás del mismo *Huitzilopochtli*: Garibay traduce así una línea del atavío de *Huitzilopochtli* (*Ms. del Palacio Real de Madrid* fo. 261r): “su doble de serpiente de turquesa” (Apéndice I, p. 885, de la edición de Garibay de la *Historia General...*) [n. de Espinosa].

²⁹⁴ Seler *op. cit.* II: 16 [n. de Espinosa].

²⁹⁵ Pues con ella degüella a *Coyolxauhqui*. Véase el *C. Florentino* III: fo. 3 v. También es interesante aquí la mención del *xiuhatl* [n. de Espinosa].

²⁹⁶ Así traduce López Austin (1969: 13) el pasaje *...tepan quitlaza in xiuhcoatl, in mamalhuaztli, q. n. yaoyutl, teuatl, tlachinolli* (*C. Florentino* I: fo. 1). Ésta es la traducción correcta; Sahagún, al hablar de “divisa” podría causar el malentendido de que la porta como *Xiuhtecuhtli*. Nótese la identificación entre *Xiuhcóatl* y *mamalhuaztli*. Otro pasaje interesante es el siguiente: “Tenía en la mano una culebra retorcida a lo Mosaico, que se llama *Xiuhcóatl*, que era su cetro, y arrojándola en las batallas la hacía parecer viva, para enfrentar á los enemigos y vencerlos” [n. de Espinosa].

²⁹⁷ Véase Villagra 1971: 151, donde se interpreta la pintura del altar A de *Tizatlan*, Tlax. como *Tlahuizcalpantecuhtli* con la *Xiuhcóatl* a su espalda (aunque no me parece concluyente la identificación de la serpiente). Me parece (tampoco estoy segura) que en el *C. Borbónico*, en la sección novena del *tonalámatl*, que empieza con 1-serpiente, regida por *Xiuhtecuhtli* y *Tlahuizcalpantecuhtli*, además de la de *Xiuhtecuhtli*, hay otra *Xiuhcóatl* (o algo muy semejante) que se relaciona con *Tlahuizcalpantecuhtli* [n. de Espinosa].

²⁹⁸ El concepto de “nahual” en la cosmovisión mesoamericana es muy importante, se refiere particularmente, en el caso de los humanos, a un doble animal, que cada persona tiene y lleva una vida paralela (generalmente se llama tonalismo en este caso), pero también los dioses pueden tener un doble semejante, como es el caso de la *Xiuhcóatl* para los dos dioses mencionados y quizás otros, véase las observaciones de Espinosa, cinco notas atrás.

como un arma arrojadiza e “inteligente” (una vez lanzada ella misma destruye centenas de enemigos); es una señal del cielo nocturno, que proviene del quinto nivel celeste; interviene representada en rituales importantes; su luz es extremadamente peligrosa; es el fuego, es quizás el rayo, es la Vía Láctea, es no solo luz solar, sino también la luz peligrosa de otros astros (de los cometas, de Venus y estrellas fugaces) y, finalmente, es el arco iris.

Como vemos, contrariamente al disco solar, que ha sido poco interpretado, hay mucho material para hablar de la *Xiuhcōatl*, cada uno de sus aspectos podría tomarnos un espacio considerable. Nos centraremos en su representación y lo que podría significar específicamente en la Piedra del Sol.

Quizás por la razón anterior (la variedad de la información), ha habido también una gran variedad de interpretaciones. Nos dice Espinosa:²⁹⁹

Según Townsend: “Beyer especuló que las *xiuhcoatl* representaban la luminosidad, y el vívido azul, del cielo diurno, y él mismo observó más tarde que las *xiuhcoatl* probablemente fueron concebidas como criaturas mitológicas con la misión de transportar al sol a través del cielo en su trayectoria diaria”.³⁰⁰ Esta interpretación suena convincente, y fue repetida después por casi todos los investigadores, pues la interpretación general de Beyer sobre la Piedra del Sol, enriquecida por Caso, fue dominante durante muchas décadas.

Según el propio Townsend (se puede decir que él a su vez especuló que) estas dos serpientes representan la luminosidad celestial, el calor y el poder generativo del sol.³⁰¹

Según Graulich, por su parte, en ellas destacan:

En general, las relaciones son con el Sol y el año, tal como afirma Seler y, en mi opinión, más bien con el cielo nocturno que con el diurno, como lo indican...el *xonecuilli* y la asociación con los cometas y con Tezcatlipoca, la deidad de la noche.³⁰²

²⁹⁹ 2002: 362-363.

³⁰⁰ Townsend *op. cit.*: 66. [nota de Espinosa] Graulich aclara que, respecto a las dos serpientes en la Piedra del Sol, “Beyer pensó primero que representaban el año y el zodiaco (1965: 438)... Seler, más cautelosamente, las consideró como símbolos del fuego y del año...” (1997: 172).

³⁰¹ *Ibid.*

³⁰² 1997: 173.

Ya León y Gama había afirmado que las dos serpientes representaban la Vía Láctea,³⁰³ aspecto al que se acerca hasta cierto punto la interpretación de Graulich, aunque éste no la identifica con la Vía Láctea; para Graulich, la *Xiuhcóatl* lleva en el hocico la constelación *xonecuilli*.

En opinión de Gabriel Espinosa esta última identificación es igualmente especulativa.³⁰⁴ En cambio, parece haber razones en la etnografía para identificar la *Xiuhcóatl* con la Vía Láctea.³⁰⁵ En su opinión, en esta composición concreta, destacan los aspectos de la *Xiuhcóatl* vinculados con el sol, el fuego, la luz, la Vía Láctea y el arco iris.

Como se ve, el mundo de interpretaciones sobre estas dos serpientes es amplio. Por el momento dejaremos esbozada así la discusión; la retomaremos más adelante, pero solo tras describir la conformación iconográfica de estos seres en la Piedra del Sol.

Si ésta es la única composición que reúne al disco solar con dos *Xiuhcóatls*, también es la única vez en la que dichas serpientes aparecen en forma tan perfectamente semicircular y alargada.

Podríamos descomponer cada serpiente en tres secciones; constan de una cabeza, un cuerpo formado por múltiples segmentos idénticos y una “cola” o remate.

La cabeza, ostenta un colmillo retorcido, dientes afilados, una ceja prominente, pero una trompa aún más prominente. Esta última, se encuentra ribeteada de estrellas (en este caso siete, el número varía en diversas representaciones), un objeto solo insinuado, difícil de reconocer y un diente en forma de gancho. Todo ello en la orilla de la trompa. Ésta despunta desde la mandíbula superior, con una voluta en la base y se dobla sobre sí misma iniciando una espiral. Los bordes de la trompa y boca presentan una textura escamada con

³⁰³ *Op. cit.*: 100.

³⁰⁴ En primer término porque la forma de dicha constelación (en realidad llamada *citlaxonecuilli*, ya que el *xonecuilli* es una forma anterior, de la cual toma su nombre dicha constelación) no estaría completa, ya que debería tener la forma de una integral o S estirada y solamente presenta una curva. Comunicación personal (oct. de 2010).

³⁰⁵ Véase el apartado “La Vía Láctea y la *Xiuhcóatl*” en Espinosa 2008: 174-176.

una hilera de pequeñas secciones aproximadamente rectangulares y otra hilera de circulillos. Esta trompa es la que muchos se han empeñado en identificar con la constelación *Citlaxonecuilli*. Al parecer una de las estrellas tenía la “pupila” pintada de otro color, las demás fueron rojas. La apariencia del rostro es bastante similar a la de la escultura en piedra, sita en la Sala Mexica del Museo de Antropología de la Ciudad de México, presentamos un dibujo donde destacan mejor sus rasgos.



Puede notarse la presencia de una especie de cuerno que no se presenta en la imagen bidimensional.

En el caso de nuestras serpientes, dos rostros antropomorfos emergen de su hocico. Graulich parece interpretar que son tragados por las serpientes;³⁰⁶ esta es la impresión que dejan muchas serpientes en la iconografía; sin embargo la lectura mesoamericana es al revés: los rostros emergen de las serpientes; esta situación puede estar asociada al hecho de que las últimas sean nahuales de los primeros.³⁰⁷ De ser así, uno tendría que ser identificado con *Xiuhtecuhtli* y el otro con *Tezcatlipoca*, si tomamos las asociaciones más confirmadas y difundidas. Sin embargo, diversos autores otorgan identificaciones diferentes: Graulich ve a

³⁰⁶ O bien que el conjunto de la composición ejerce la acción de tragarse al sol, ya que, según él “...en la Piedra del Calendario la *xiuhcōatl* se lo traga” (1997: 172).

³⁰⁷ *Huitzolopochtli* “emerge” así del pico de un colibrí o *Xochiquetzal* del de un quetzal, respectivamente en la *Tira de la Peregrinación* y en el *Códice Borbónico*.

Tonatiuh y a *Xiuhtecuhtli*;³⁰⁸ Matos recapitula que otros han querido ver de un lado a Venus y del otro al Sol, y aún a *Quetzalcóatl* y *Xiuhtecuhtli*;³⁰⁹ Matos mismo favorece, aunque no toma un posición muy acertiva, la identificación del rostro de la derecha con *Xiuhtecuhtli*,³¹⁰ aunque no aduce ningún argumento iconográfico al respecto.

Los rostros se encuentran bastante dañados y, aunque es posible afirmar algunas cosas, traemos a colación el hecho antes notado de cómo los restos informes de una figura deteriorada, muchas veces han sido “vistos” y dibujados de una forma tal, que parece no haber duda en lo que realmente no hay certeza. Ambas parecen tener también la lengua en forma de pedernal animado, como la del rostro central.

Se puede afirmar que son dos rostros diferentes, que el de la derecha parece portar una joya, a manera de bezote, como la figura central, aunque su forma dista de ser clara (y no obstante en las reproducciones dibujadas tiene un detalle notable). También sus orejeras son más complejas que las de la otra figura, de ellas cuelga un pendiente (o por lo menos de la que se ve). También difieren en un elemento que detentan frente a la nariz, que no alcanzamos a distinguir, aunque en diversas reproducciones es interpretado también con detalles de los que desconfiamos. Solo una de ellas parece tener en la frente una insignia vagamente semejante a la que vemos en *Xiuhtecuhtli* en el *Códice Borgia*.

³⁰⁸ Citado por Solís 2000: 37.

³⁰⁹ Matos 2004: 72.

³¹⁰ *Ibid.*



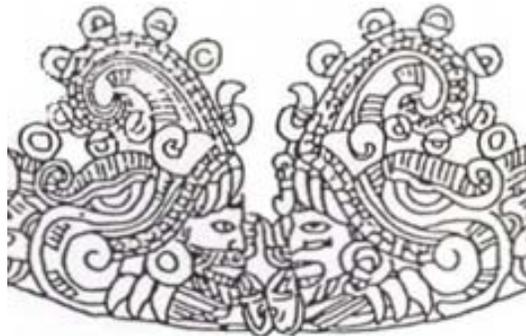
A pesar de ello, son muchos los dioses que podrían llevar bezotes semejantes, y son muchos también quienes podrían llevar una insignia semejante, que ya no se encuentra bien definida, en la frente de esta manera. Por ejemplo, en los *Primeros Memoriales*, *Tezcatlipoca* lleva una especie de voluta similar; no es tan definida como en un códice precolombino, pero justamente nos hace ver que sin suficiente detalle, la identificación es poco contundente. Incluso la deidad solar (por ejemplo en el *tonalámatl* del *Códice Borbónico*), puede llevar algo así, y ya hemos visto que hay justificación como para que alguna de estas dos últimas deidades pudiera participar de la composición. Debido a que esta divisa se encuentra menos definida en los códices coloniales, no es posible desechar la posibilidad de que sea alguno de ellos; simplemente los datos “duros” no dan para ello.



No obstante, al menos hemos ofrecido un argumento basado en la iconografía y no solo en la lógica.

Como ya dijimos, si de lógica (mítica) se tratara, los dioses que emergen de las serpientes, debieran ser aquellos cuyo nahual es justamente ese animal. Aunque hay otros candidatos discutibles, quienes no son de dudarse serían *Xiuhtecuhtli* y *Tezcatlipoca*. Sin embargo, hasta donde sabemos nadie ha propuesto antes a éste último.

Townsend dibuja el rostro de la izquierda con cierta textura, que, efectivamente parece tener la piedra (en la foto anterior incluso parece cuadrículada).³¹¹ Esto nuevamente podría empatar con *Xiuhtecuhtli*, de modo que incluso podría tratarse de otro aspecto de la misma deidad. Esta posibilidad no ha sido planteada antes.



Ciertamente no parece haber forma clara de concluir la discusión; no es imposible que el dios de la izquierda fuera alguna deidad venusina, o cualquiera otra de las que se ha propuesto, pero no parece haber *ningún argumento visual*. Aún la deidad de la derecha, no nos parece suficientemente definida.

Matos se ha quejado de que quienes proponen la cercanía de la figura central con la Tierra, al argumentar la presencia del cuchillo de pedernal, no

³¹¹ Aunque nuevamente tenemos aquí el problema de la subjetividad en la percepción, otras reconstrucciones, como los dibujos de Solís (2004), no incluyen esa posible textura.

expliquen el mismo rasgo en las deidades de las dos serpientes; sin embargo él hace lo mismo.

Como veremos más adelante, la idea de que ese tipo de lengua se asocie, más que específicamente con la Tierra, lo haga con la muerte (el hecho de que los dioses que la portan estén muertos), justificaría su presencia.

Continuemos con la descripción de las *Xiuhcóatl*s:

Su cuerpo parece metamerado, o dividido en segmentos muy parecidos, aunque el primero de ellos presenta apéndices terminados en garras, que como ya hemos hecho notar, semejan las de la figura central.

Cada segmento o metámero parece idéntico desde el segundo hasta el último. En total sumarían doce, pero no es claro si hay otro oculto por una atadura de papel plisado y anudado. Quienes gustan de hacer numerología podrían atribuir a estas imágenes una cuenta calendárica (por ejemplo un ciclo de trece días), o asociar los trece niveles del cielo, etc., aunque no hemos escuchado antes tales ideas. Cada segmento porta una mariposa estilizada, que representa el fuego (y en esto todo mundo parece tener acuerdo); su vientre se encuentra hacia afuera; como es común, bien diferenciado de su borde superior (dorsal); cada dos metámeros emerge una llamarada diferenciada en tres formas, dos lengüetas más fluidas, pintadas de amarillo con borde rojo, y en segundo plano, una más corta y ancha roja y cuatro bandas separadas, completamente rectas. Todo el cuerpo de la serpiente, de hecho, se encuentra cubierto por bandas diagonales cortas en grupos de cuatro.

Como ya hemos mencionado, el penúltimo segmento (si existe) se encuentra cubierto por un arreglo de papel plisado. Aunque el área ocupada por este elemento es menor en extensión que el promedio de los cuadretes, de su sección brota la llamarada correspondiente, de modo que no es evidente que el décimo segundo cuadrete no exista. Tampoco es obvio que sí exista, pues habría otras soluciones posibles para el hecho de que el área cubierta por el papel plisado es más corta: una podría haber sido dejar al descubierto un fragmento del cuadrete que supuestamente está cubriendo. Esto haría obvia la existencia de

dicho cuadrete. Sin embargo la solución plástica por la que se ha optado es extrañamente distinta, como si justamente se quisiera evitar mostrar el penúltimo posible metámero: se ha alargado el último cuadrete, que es mayor que todos los demás.³¹²

Finalmente, la sección que hemos llamado, de forma quizás poco elegante “la cola”, inicia con una serie de 12 bandas terminadas en *chalchíhuatl*. Viene luego un gran triángulo compuesto por varias secciones y dos o tres grandes bandas complejas, una de las cuales se dobla hacia dentro de la composición. Estas bandas suelen parecer de tela en los códices, pero aquí tienen la misma textura (señalada por los grupos de cuatro bandas cortas diagonales) que el resto del cuerpo; a pesar de ello, es posible que sean los remates de tela, pues estuvieron pintadas de otro color (que ha desaparecido).

Respecto al gran diseño triangular de la cola, se ha identificado casi unánimemente como un rayo solar o bien como el símbolo del año, aunque estrictamente sería solo una parte de dicho diseño. Es bastante lógico que lo fuera, pues la palabra año, *xihuitl*, es la misma, como ya dijimos, para fuego y turquesa; conceptos relacionados todos con la *Xiuhcóatl*. El significado alternativo de un “rayo” no necesariamente es excluyente; puede tratarse de las dos cosas al mismo tiempo, pues muchas veces el símbolo del año incluye de forma muy clara un rayo en su diseño, como podemos ver en el caso de este glifo del *C. Nuttal*.³¹³



Debido al mencionado “rayo”, algunos investigadores han planteado que en la Piedra del Sol, la *Xiuhcóatl* también representa el período temporal de un año. Tendrían que decir que representa en todo caso *dos* años. Nos parece probable

³¹² Aunque también cambia ligeramente su diseño: este metámero no muestra, como los otros, la diferenciación entre la orilla dorsal y la ventral, es idéntico hacia los dos extremos; más aún, se pintó quizás de color diferente, de modo que puede interpretarse que no es el mismo tipo de “objeto” que los otros segmentos en forma de cuadrete, y debiera asimilarse probablemente a la región de la cola, no al cuerpo mismo. Éste último hecho cuestionaría la cuenta de trece segmentos idénticos.

³¹³ Lámina 2; la imagen ha sido recortada.

que no haya habido intención de hacerla representar tal período, el posible signo del año es algo que siempre porta en su diseño, de modo que en toda ocasión donde aparece la *Xiuhcōatl* (con este rasgo), tendríamos que atribuir también la intención de incluir el año.



Si ésta hubiera sido la intención, probablemente tendríamos una sola gran *Xiuhcōatl* rodeando toda la Piedra.

Como hemos planteado, parece haber habido la intención muy clara de incluir *dos* serpientes precisamente; plantearemos un argumento en la última discusión global del monumento.

Para terminar este apartado, mencionaremos la existencia en la parte superior de todo el diseño, la existencia de otra fecha calendárica: 13 caña.

Por la inclusión de todos los elementos de esta fecha en un cuadro, podemos sospechar que no se trata de un día 13-caña, sino de un año, que inició con un día 13-caña y que por ello fue llamado así: 13-Caña (lo escribiremos con mayúscula para diferenciarlo).

Más aún, el glifo ocupa tal posición tan de privilegio en este mar de signos, que no podemos dudar de su importancia, contrariamente a la forma casi

caligráfica en que aparecen las intrigantes fechas del círculo interno (que no corresponden a las eras). Su tamaño no permite tampoco ponerlo en primer plano respecto al mensaje de toda la Piedra. Pero sin duda, es una parte importante.

Hay dos grandes tendencias a encontrar su significado (como en el caso de las otras fechas también): una ha sido buscar fechas históricas donde ocurrieron grandes eventos para el estado mexicana. La otra ha sido comprender su significado mítico.

Históricamente un año 13 caña cayó durante el reinado de *Axayácatl*, período en el que Durán refiere que fue creada una gran piedra cuyos pocos rasgos descritos, coinciden con los de la Piedra del Sol. Varios investigadores³¹⁴ piensan entonces que La Piedra del Sol fue esculpida durante el “reinado” de *Axayácatl*.³¹⁵

No obstante, dado el resto de la composición que no parece conmemorar un acontecimiento o conjunto de acontecimientos históricos, sino cósmicos, nos parece que el contenido más probable para esta fecha es el que ya muchos estudiosos han sugerido: se trata del año de nacimiento del Quinto Sol.³¹⁶ Este contenido, además, es muy relevante y consistente con los mensajes que hemos estado descifrando.

Graulich hace notar que, como planteaba Townsend, siendo el oriente la región de origen y estando ésta situada en la parte superior de la Piedra, el glifo

³¹⁴ Notablemente Matos 2004, quien hace un estudio pormenorizado del problema.

³¹⁵ No hemos abordado el problema de la fecha de su tallado; no hay duda de que ocurre durante el Posclásico Tardío, y durante el auge del llamado Imperio de la Triple Alianza, del que *Tenochtitlan* fue hegemónica. Sin embargo, las estimaciones fluctúan entre los reinados de Moctezuma I, *Axayácatl* (1469-1481) o Moctezuma II (1503-1520); sobre todo estos dos últimos períodos. En realidad no hay mucha diferencia, alrededor de una treintena de años. Matos, como hemos dicho, favorece el período de *Axayácatl*, mientras Pasztory, por ejemplo, favorece el de Moctezuma II; aunque ambos tratan de basarse en las fuentes, es más impreciso el ejercicio de Pasztory; no obstante, ella argumenta también un estilo muy tardío para la Piedra. El otro argumento es que algunos autores ven en el grupo de glifos que Graulich considera como los atributos del guerrero heroico, el glifo de Moctezuma (por la presencia de la *xihuitzollí* o diadema real). Nos parece que la ubicación precisa de la creación de la Piedra del Sol, si fue bajo *Axayácatl* o bajo Moctezuma, no afecta muy fundamentalmente lo que planteamos en este trabajo, pues además favorecemos una interpretación de contenido mítico, desde el marco de la cosmovisión, no una interpretación historicista, desde la concepción moderna de la historia.

³¹⁶ Según los Anales de Cuauhtitlán (Matos 2004: 63).

del origen del Quinto Sol, llamado *Nahui Ollin* quedaba especialmente bien situado en esta parte, mientras que las dos serpientes de fuego, inician su movimiento desde ahí hacia el oeste; efectivamente, esto hace sentido.

No se excluye, sin embargo, la posibilidad de que hubiese una conjunción de situaciones, que solo podemos imaginar de forma especulativa; por ejemplo, si el monolito hubiera sido —efectivamente— encargado por *Axayácatl*, esto podría haber ocurrido el año 13-Caña, justamente por la coincidencia o contenido calendárico-mítico de ese año: un momento ideal para conmemorar el surgimiento (pero quizás también para recordar la muerte ineluctable) del Quinto Sol.

Como quiera que sea, el contenido principal del cuadro en la Piedra, nos parece, difícilmente es una especie de fechamiento, casi de fábrica, de la confección del monumento, esto sería casi inédito para el arte mexica.

Se trata de un año de importancia cósmica, y es posible que hubiera una intención aún más interactiva con el conjunto de la composición, hay un punto de origen, un movimiento semi-cíclico y una terminación, justo en el rumbo de la muerte.³¹⁷ Esta finalización de todo el ciclo de vida del Quinto Sol, podría ser la explicación de las lenguas en forma de cuchillo de pedernal animado, que surgen de las deidades, que a su vez se desdoblan de las *Xiuhcóatl*. Están muertas o agonizan.

³¹⁷ Aunque para los mexica, el rumbo más asociado al *Mictlan*, o región de los muertos es el norte, el oeste tiene también connotaciones vinculadas; este contenido, de hecho es más antiguo y compartido en toda Mesoamérica.

La orilla del monumento:

Por último, mencionaremos la existencia de un borde labrado.

Aquí tenemos un acercamiento a este borde.



Aparentemente no está terminado, representa una banda celeste que tiene dos secciones, quizás dos estratos: en el superior solamente hay una serie de circulillos planos; se han interpretado como un fondo estrellado, aunque no tienen la forma específica de estrellas que se presentan en el resto de la Piedra, particularmente en la trompa de las serpientes. A este anillo lo sigue hacia abajo una doble banda sin más diseño, del que penden símbolos de Venus, alternados

con parejas de cuchillos de pedernal, éstos están situados de frente y ostentan tres dientes. El símbolo o glifo de Venus tiene una de sus formas típicas, cuando se asigna, como en este caso, a una banda celeste: es un ojo con una especie de ceja invertida (el ojo está al derecho, su párpado queda en la parte superior del ojo o circulillo central), inmerso en un diseño trilobulado en el que se representan ojos pedunculados, como si estuviesen proyectados hacia afuera; entre dichos lóbulos emergen cuchillos de pedernal.

En el caso del soporte en piedra, este diseño se parece mucho al de la Piedra de Tízoc, que alterna símbolos de Venus (algo diferentes) con parejas también, pero de ojos pedunculados.³¹⁸

Atrás de esta hilera de cuchillos y glifos de Venus se detecta una banda en altoprelieve respecto al fondo: Es decir, aquí tenemos nuevamente una tercera dimensión sugerida: la hilera descrita está en primer plano, le sigue la banda que subyace y aún atrás hay un fondo plano.

Estas secuencias frecuentemente se atribuyen al cielo nocturno.

En el caso de la Piedra de Tízoc, conforma el marco superior de una serie de escenas de conquista; no es impensable que aquí hubiese habido una intención semejante, pero debido a una rotura del monolito, no se haya llevado a cabo sino la banda celeste. Debajo de ella pudo haber habido escenas de conquista, como en el caso de la Piedra de Tízoc o de la Piedra del ex-Arzobispado...,³¹⁹ o pudo haber habido cualquier cosa que no imaginamos, el único dato firme es la existencia de esta banda, que, en semejanza con la de Tízoc, argumenta también por la postura horizontal.

Finalmente, hay que hacer notar que la matriz rota y no labrada de la cual emerge la Piedra del Sol, tiene también una serie de hoyuelos sobre los que se ha especulado que podrían representar constelaciones. Dejaremos estos diseños

³¹⁸ Véase la imagen de la Piedra de Tízoc (*supra*). En otros diseños el campo trilobulado del ojo puede estar ashurado, como alas de insecto, y en vez de que emerjan cuchillos, pueden hacerlo los ojos pedunculados, como en varias láminas del *Códice Borgia* (por ejemplo, 33, 34, 37, 46); el cielo nocturno puede alternar glifos de Venus con cuchillos aislados o con ojos pedunculados o con ambos.

³¹⁹ Aunque en este caso no hay banda celeste, sino otro tipo de banda. Véase el anexo I.

fuera de nuestro tema, pues nos parece muy claro que no forman parte del plan original, es algo que pudo agregarse posteriormente, una vez que se abandonó el labrado lateral y se decidió dejar el soporte pétreo sin cortar. La adición de los hoyuelos pudo ocurrir ya ni siquiera en tiempo pecolombino, sino colonial o aún posterior. En todo caso, el acabado no pulimentado, lo burdo y azaroso de este “diseño”, que contrasta violentamente con el pulido de la parte labrada, nos autoriza a hacerlo a un lado para el análisis del cosmograma original.

Reconstrucción de los colores originales de la Piedra del Sol

Los colores azul, negro y blanco. Que generalmente aparecen en otras esculturas, no los vemos en la reconstrucción de su colorido original. El azul que es un color muy importante y es uno de los colores que primero se degradan, pudo haber estado en alguna de las zonas donde hoy solo se ve la roca desnuda, es muy probable que estuviese en alguna parte de la *Xiuhcōatl*, ya que no solo es la serpiente de fuego sino también es serpiente turquesa. Un azul vinculado al fuego hace falta en la escultura. El negro en realidad se usa poco ya que en la mayoría de los casos es únicamente para delinear y no de relleno, probablemente también había poco blanco.³²⁰

Roberto Sieck Flandes en 1939, publicó una famosa reconstrucción de colores de “La Piedra del Sol”. Su obra se intituló *¿Cómo estuvo pintada la piedra conocida con el nombre de “El Calendario Azteca”?*. Realizó un análisis en otras figuras similares tanto en piedra, muros y cerámica, que aún mantienen su color. Presentó una lista de detalles de la escultura y el criterio que siguió para asignarle los tonos determinados, y los que vio directamente conservados fueron:

En el signo Nahui-Ollin, los cuatro puntos tienen color azul (numeral superior izquierdo).

Cuchillos de pedernal o “rayos de Luz”, en color rojo.

Colgajos o adornos de chalchihuites en color verde (fondo tercer cuadrado de la sección superior izquierda).

Plumas y supuestas perlas de color blanco (siguiente lugar del cuadrado antes mencionado).

³²⁰ Leonardo López Lujan comunicación personal a Gabriel Espinosa Pineda (enero de 2012).

Disco solar, con pigmento amarillo (fondo del cuadrete del signo Nahu-Ehecatonatiuh).³²¹

Son datos importantes ya que las tonalidades que originalmente tuvo nos pueden ayudar a dar una correcta interpretación de las figuras labradas en la Piedra del Sol. Sin embargo son poco claros, les falta por completo precisión y no responden a ningún análisis químico, por lo cual solo podemos confiar hoy día en lo que puede detectarse con métodos modernos.

Según su versión, al limpiar y humedecer la piedra observó que ésta tenía color rojo en los rayos de luz y aun “otros colores”. Sieck propuso la imagen policroma del monumento basándose en datos que tomó de códices y de algunos objetos arqueológicos que se exhibían en el antiguo Museo Nacional.³²²

La famosa imagen que resultó de ello, con un cúmulo de colores que hoy se sigue vendiendo a los turistas, no parece en modo alguno digna de confianza.

En el año 2000, se realizó un trabajo de limpieza de la Piedra del Sol por un equipo de conservadores, con el cual eliminaron la suciedad de la pieza, y tomaron muestras microscópicas de rastros de pintura y encontraron que estuvo cubierta, en parte de su superficie de color rojo y ocre. A continuación veamos la imagen de la reconstrucción con aquello que quedó de su colorido original. Esta reconstrucción fue realizada por Víctor Manuel Maldonado.³²³

³²¹ Matos y Solís 2004: 55.

³²² Solís Felipe 2000: 38.

³²³ *Ibid.*



La parte gris es la piedra desnuda, que en nuestro escaneo adquirió un tono azulado; no es la intención.

Ignoramos qué tan posible sería también que hubiese habido partes de la pieza pintadas sobre una base ocre o roja; por lo que respecta al presente trabajo, nos hemos concretado a usar los datos que tienen una base clara en esta reconstrucción, evitando mucha especulación sobre tonos que no pueden fundamentarse.

Con esto, concluimos nuestra descripción del monumento. Hemos incluido desde el inicio parte de las discusiones e interpretaciones de diversos autores, sobre todo las posturas más actuales, que aún están en debate.

Esto nos facilitará terminar con una discusión sobre su contenido y su naturaleza de cosmograma.

Discusión de la Piedra del Sol

Existe toda una línea de investigación que le atribuye a este monumento el valor de un calendario funcional, como si su diseño fuera una especie de ábaco que debiera funcionar para dar los días, los meses, los años. Y generalmente los investigadores que desarrollan ese tipo de interpretaciones, ni siquiera intentan estudiar en términos precolombinos lo que es cada uno de los signos y cómo todos ellos se relacionan entre sí. Es decir, por lo general esos autores simplemente hacen numerología y fuerzan los resultados de muchas maneras. Pueden quitar y poner imágenes, suponiendo que detrás de ellas existen los objetos, signos etc., que convienen a sus teorías.³²⁴ U otras veces pueden contar objetos muy disímbolos para ajustar sus cuentas. Y generalmente estos estudios, que a veces hace gente que no tiene el menor contacto con lo precolombino, carecen de sentido.

Tras un análisis de sus elementos componentes, entendemos lo absurdo de equiparar entre sí rasgos completamente diversos en su contenido; comprendemos ahora que además, atribuir ciertos contenidos, numéricos o no, sin deslindar lo general y o peculiar del diseño, rompe su sentido, y necesariamente traslada este contenido a muchos otros monumentos que también tendrían que ser tableros funcionales.

En cambio, comprendiendo, por ejemplo, que una cosa son las cuentas, representadas por *chalchíhuitls* o jades horadados, que en muchos contextos

³²⁴ Aquí **NO** nos referimos a las propuestas serias, discutidas a lo largo de este trabajo, en éste solo hemos tomado en cuenta esfuerzos con sentido, con algún fundamento; si hemos hablado de algún caso, es porque se trata de un caso serio, como el de Graulich, quien hace un intento con el anillo de quincunces, suponiendo que hay grupos de cuatro obstruidos por los rayos. Esta exploración tiene sentido, como también lo tiene preguntarse si en la *Xiuhcōatl*, el arreglo de papel plisado tapa o no un segmento modular o metámero de la serpiente. Nos referimos en cambio, a intentos a los que no hemos prestado la menor atención, como el de un Antonio Lorenzo, llamado *Todos a usar el Calendario Azteca*. Para empezar el nombre de la Piedra del Sol es incorrecto, pero para dar un ejemplo, este autor tiene la brillante ocurrencia de llamar “Serie del siglo” a la sección de las serpientes de fuego, y tiene la puntada de borrar las cabezas de las serpientes, llenando todo de metámeros; de esta manera, inventa un anillo que no tiene sentido; su opúsculo está lleno de afirmaciones absurdas y asegura que el “Calendario Azteca” contiene datos como los años de los planetas, ciclos de eclipses o periodicidad de los cometas (¡¡!). “Construcciones” como ésa, ni siquiera las hemos mencionado, ni mucho menos incorporado a la discusión.

sirven efectivamente para contar (pero no en todos), sobre todo cuando aparecen con glifos calendáricos, en cuyo caso contienen un mensaje estandarizado muy conocido por los especialistas modernos, pero incluso por muchos estudiosos desde tiempos coloniales, comprendemos también que es absurdo equipararlos con estrellas (cuyo contenido es completamente diferente) o con plumas, puntos, bandas, llamas, sangre, etc.

Habiendo estudiado otros cosmogramas, podemos notar que en éste no está representado el *tonalpohualli*, que cuando existe es muy claro y nuevamente se encuentra bien delimitado por los estudios académicos.

Notemos que tampoco en otros cosmogramas parece haber la función de *contar el tiempo*, sino sólo de *representarlo*, al grado de que hemos encontrado errores obvios, que habrían inducido graves problemas si ésa hubiera sido su función (en el *Códice Madrid*). Para contar el tiempo existieron *otros* instrumentos, bien conocidos, a los que llamamos “calendarios” o en algunos casos “almanaques”. En otros contextos, contamos con suficientes ejemplos de cuentas que combinan numerales con signos diversos; cuentas de lunaciones, ciclos sinódicos de Venus, cuentas de 360 días, de múltiplos de 20 (en el caso maya, katunes, baktunes, piktunes, etc.). Tenemos representaciones de diversos anales, conocemos diversas formas de ordenar un calendario.³²⁵ Conocemos los glifos de las ataduras de años, del año mismo, etc.

La Piedra del Sol no es un calendario, ha sido mal llamada Calendario Azteca, pero como tantos otros, es un nombre incorrecto.

También es costumbre intentar encontrar relaciones astronómicas muy rebuscadas en cualquier monumento; existen programas computacionales que bien alimentados, pueden arrojar cualquier cosa, pero nuevamente aquí hay propuestas serias, basadas ante todo en la cosmovisión y la representación

³²⁵ A veces incluso dentro del mismo códice, como ocurre en el *C. Borgia*, organizado en trecenas (como el *Borbónico*), pero también en filas e hileras, tipo matriz, y aún otras formas extendidas.

iconográfica,³²⁶ y simples “buenas ideas” que pueden asociar cualquier tipo de alineamiento con cualquier tipo de fenómeno a su vez. Recordemos por ejemplo, las ideas sobre la existencia de “constelaciones” en la parte no pulida de la piedra, que nosotros podríamos representar así, pero no necesariamente estas culturas; quizás es una fortuna que no existan fotos del anverso, de la piedra completamente irregular a “espaldas” del disco solar, porque ya tendríamos muchas propuestas sobre la existencia de toda clase de cosas ahí.

En definitiva, nosotros no concordamos con las ideas mecánicas, artificiales, sobre el “funcionamiento” del diseño; es más fácil hacer numerología arbitraria, que estudiar seriamente la cosmovisión, el arte y las convenciones iconográficas de una cultura tan lejana.

Nuestra búsqueda, en conclusión, se basa en el conocimiento de la cultura, de su cosmovisión y sistema de representación visual, que no es exclusiva de esta pieza sino de todo un *corpus* amplísimo, una vasta producción de imágenes. La investigación puede mejorar conforme también mejore nuestro conocimiento de esa cultura, esa cosmovisión y producción de imágenes; cada nueva pieza encontrada, es un aporte, que puede contribuir a aclarar cosas que hoy se han querido casi adivinar.

No obstante, creemos que hay un avance, si bien la forma en que la discusión se desarrolla, a veces puede parecer una simple serie de virajes azarosos.

Recapitulando, al principio se pensó que la deidad central era *Tonatiuh*, el dios joven del sol, hasta que Navarrete y Heyden sacudieron esta certeza planteando que se trataba más probablemente de *Tlaltecuhli*; en su trabajo ya anunciaban lo que después sería una fuente más productiva de búsquedas: la existencia de rasgos ambiguos. Efectivamente, aunque los investigadores que se apegaban a *Tonatiuh* o bien a *Tlaltecuhli*, o alguna de sus formas, siguieron aportando elementos nuevos a la discusión, la idea de un ser híbrido mostró

³²⁶ Por ejemplo, la idea de Cecelia Klein, quien propone la conjunción de Venus como *Xólotl* con el Sol, propuesta, por cierto basada no en cálculos numéricos u orientaciones, sino en argumentos cosmogónicos, míticos, etc., propios de la cultura que engendró el monumento (Klein 1976).

arrojar una mayor riqueza interpretativa. Podría tratarse del Sol, en el momento en el que empieza a ser devorado por la Tierra en el horizonte; hay suficientes imágenes que nos muestran el hecho de que en este momento, el astro sufre una transformación dramática. El *Códice Borbónico*, por ejemplo, lo muestra amortajado y tlaloquizado (su rostro no solo es el de un muerto, sino que ha adquirido las anteojeras de *Tláloc*) en este punto de ser devorado por el ávido hocico del reptil terrestre.

Por qué en la Piedra del Sol no ha adquirido las anteojeras, podría explicarse por el instante en que es plasmado en ella: es casi como una foto en el instante de la transformación, la mitad de su rostro ya se ha transformado, pero no la mitad superior, solo la inferior; desde esta perspectiva, el personaje central sería *Tlalchitonatiuh*, la deidad cercana al horizonte, o ya la mitad sería el Sol Nocturno, mientras la otra mitad aún es el Sol Diurno.

Para otros investigadores, como hemos dicho, esta transformación ocurre en otro punto del cosmos, para Graulich es el Sol de la meridiana, “llamado algunas veces *Xochipilli*”,³²⁷ él considera que ésta transformación ocurre en el cénit. Cuando el sol asciende y es masculino, es acompañado por los guerreros muertos, que vitorean y blanden sus armas toda la ruta hasta el punto cenital; ahí, la deidad se transforma y adquiere los rasgos terrestres, tal como Pasztory y otros proponían que pasaba en el horizonte. El sol descendente ya es un tanto femenino,³²⁸ terrestre e igualmente tendríamos aquí la transformación en el instante en que ocurre el paso por el cénit.

³²⁷ Graulich 1997: 166; no estamos muy seguros de que *Xochipilli* tenga primordialmente este contenido.

³²⁸ Para Graulich lo es totalmente, incluso lunar y falso, pues, como hemos dicho, toma literalmente las versiones de que se trata de un simple reflejo en un espejo negro, mientras no se sabe por qué, el verdadero sol permanece invisible, descendiendo nuevamente por el este. Esta parte de la interpretación crea muchos más problemas de los que resuelve y creemos que puede desecharse.

Aunque realmente *podría tratarse exactamente del momento opuesto*, el Sol surgiendo en el horizonte y re-transformándose de Sol Nocturno a Sol Diurno, o el Sol en su paso por el nadir, en idéntica transformación.³²⁹

Aquí podríamos enfrascarnos en una multitud de argumentos geométricos que no necesariamente tienen sentido (¿El Sol avanza de cabeza? ¿Entonces por qué la transformación ocurre en la parte inferior? Etc.)

Pasaremos por alto esas consideraciones.

En nuestra opinión las ideas más interesantes en torno a la identidad del personaje central, fueron vertidas en diversos trabajos por Cecelia Klein,³³⁰ en su opinión este personaje central es *Yohualtonatiuh* o *Yohualtecuhtli*, el Sol Nocturno, el Sol Muerto, en las entrañas de la Tierra, en el centro del mundo.³³¹

El punto de mayor interés, sin embargo es el siguiente:

Puesto que la imagen central está rodeada por signos de ciclos temporales terminados, y por la fecha de la terminación del presente ciclo, es lógico asumir que la imagen misma se refiere a la finalización de la quinta y última era o sol, a la medianoche en el centro del universo.³³²

Éste es el punto medular. Finalmente, la deidad del centro de este disco y de muchos otros discos (pero no todos por supuesto), es el Quinto Sol, llamado *Nahui Ollin*, 4-Movimiento. Esta identificación es inequívoca, por una sencilla razón, su nombre incluso está escrito.

Esto no quiere decir que la identificación esté carente de problemas, pero al menos ésta es una parte sólida.

¿No es *Tonatiuh* el Quinto Sol?

Sí... y no. La deidad solar de todo el período es 4-Movimiento, pero ésta puede desdoblarse en muchos aspectos durante el tiempo, no es exactamente la

³²⁹ Aunque claro, aquí ya Graulich no tiene muchas fuentes que le ayuden a explicar ¿El espejo se prolonga por debajo de la tierra? ¿El sol en el inframundo no sufre transformación alguna?

³³⁰ 1973, 1976a, 1976b.

³³¹ 1973: 77

³³² *Ibid.*

misma deidad, pero hay una continuidad entre el Sol que renace en el horizonte (o quizás en el nadir, o en ambos sitios), como *Tonatiuh* el Sol joven, como *Huitzilopochtli*, su aspecto más guerrero, cambia y desciende, aún como águila, pero como águila en picada, se acerca al horizonte, y empieza su transformación, *Tlalchitonatiuh*, es devorado y muerto *Yoaltecuhtli*, es el Señor de la Noche y quizás *Xochipilli* y otro grupo de dioses relacionados³³³ también lo son en algún aspecto.

Los dioses no son estables durante su trayecto en el mundo intermedio: sufren transformaciones, se funden unos con otros, se desdoblan y separan en aspectos. El Sol es solo un ejemplo.

Sin embargo, hay un momento en el cuál la personalidad del Quinto Sol, como el final de una era, aflora plenamente, justo cuando su nombre calendárico es antepuesto a todos sus posibles rostros; cuando es 4-Movimiento, el último Sol. Como hemos dicho, es en un día 4-movimiento, cuando el cosmos sufrirá el último de sus grandes cataclismos.

Éste es un momento creado por una antigua cosmovisión colectiva, no hubo una persona que lo hubiera inventado, pero como tantos aspectos de las religiones y de los momentos de amenaza, son ideas muy bien aprovechadas por la ideología estatal de la época. En el caso del Estado Mexica, con un destino manifiesto, una vocación militarista, una maquinaria social, política y económica para la guerra, es un momento que viene bien enfatizar y recordar: debe buscarse el alimento del Sol, pues en todo momento éste se encuentra en peligro. Hay que hacer la guerra, para poder nutrirle.³³⁴

4-Movimiento es la advocación solar ideal para nutrir de sangre y de corazones, justamente para conjurarle, para evitar que muera; *Tonatiuh*, *Yohualtecuhtli*, ellos mueren diariamente, y diariamente reciben ofrendas y sangre; pero la media noche de un día 4-movimiento, es un instante mucho más crítico.

³³³ *Piltzintecuhtli* (otras veces relacionado, por ejemplo, con el Sol niño), *Macuilxóchitl*, *Cintéotl*, etc.

³³⁴ Hay ciertos dioses que requieren el sacrificio específicamente de guerreros capturados en la guerra, no aceptan cualquier corazón, no apetecen cualquier bebida.

Por ello quizás no solo la Piedra del Sol, sino muchos *cuahxicaltin*, tienen un disco solar en cuyo centro se lee con claridad: *Nahui Ollin*.

Cecelia Klein va más allá, considera que este momento crítico ha ocurrido a la media noche tanto de un día 4-movimiento, como al final de un ciclo de 52 años (recordemos, también llamado “atadura” de los años).

Y como cada dos de estos ciclos, se coincide con el final de un período sinódico de Venus,³³⁵ Klein sostiene que es un momento en el que además, el Sol “entra en conjunción inferior con Venus”, fenómeno que se expresaría en la fusión de ambos astros en el rostro central.

Nuevamente, nosotros no iríamos tan lejos. Nos parece sustancial la observación de Klein de que la advocación solar está inmersa en símbolos de ciclos terminados y que se trata justamente del final de esta era, lo que hemos ido resaltando.

Nos parece del todo insuficiente la evidencia de que el Sol esté fusionado con Venus, particularmente con *Xólotl*, en la Piedra del Sol.

No deja de ser una posibilidad lógica, pero faltan las insignias más comunes de *Xólotl*, el rostro de cánido, las orejas, el *epcololli* o pendiente torcido, etc.

Da la impresión de que la muerte del Quinto Sol puede ocurrir en muchos momentos en realidad, ya que al terminar un ciclo de 52 años, esto no coincide con un día 4-movimiento. Más bien en ese momento inicia una nueva cuenta; tampoco coincide necesariamente con la conjunción inferior de Venus y el sol, si todos estos eventos tuvieran que coincidir, el fenómeno determinante para el inicio del calendario tendría que ser dicha conjunción, tendría que haberse arrancado ahí una cuenta (pero no desde 1-*cipactli* sino) desde 4-*ollin*, y la atadura se tendría que haber celebrado precisamente a los 52 años de ese momento; aún así solamente habría habido peligro de finalizar el mundo a la siguiente atadura, a los

³³⁵ De 584 días aproximadamente; a veces mal llamado “año” de Venus, es el período equivalente a la lunación, para el caso de la Luna, no su período de translación, sino su ciclo sinódico (las fases lunares). Análogamente, éste no es el período de translación de Venus en torno al Sol, de unos 225 días, sino el ciclo de sus fases, un ciclo sinódico que es solo en promedio cercano a los 584 días, en realidad varía un ciclo con otro.

104 años, y entonces toda la importancia de la ceremonia del Fuego Nuevo intermedia, se perdería. Solo tendría caso hacer una tal ceremonia cada 104 años y sabemos que no fue el caso.

El concepto, pues, de la muerte solar es un tanto menos preciso de lo que a veces creemos, lo que no es posible dudar es la existencia del concepto.

Y ese concepto es, nos parece el que se encuentra representado en primer plano de significación en la Piedra del Sol.

Aclaremos esto, un diseño como el de la Piedra del Sol, no es un diseño unilineal, unívoco, en su significado, se trata de una imagen polisémica.

Pueden coexistir varias lecturas (coherentes) simultáneas.

Esto se debe a un principio de la cosmovisión³³⁶ según el cual, fenómenos análogos se repiten en diversos niveles cósmicos. Lo pequeño refleja lo grande, pero viceversa también: a cada rasgo y cada hecho en el macrocosmos, corresponde otro rasgo o hecho en el microcosmos: La tierra entera repite sus rasgos y personalidad en cada gran montaña, pero cada gran montaña lo hace en cada pequeña, de modo que hasta una pequeñísima “montaña” artificial, un pequeño basamento, puede representar a la Tierra entera.

En la historia cósmica, los períodos se repiten a escala en una serie de fenómenos menores: Los dos grandes períodos cósmicos, el antes del sol y la era durante la cual ya existe, se equiparan a la mitad húmeda y la mitad seca del año, la cual también se equipara a la noche y el día, en una escala aún menor.

De modo que la muerte final del Sol, puede equipararse a su muerte cada día, al atardecer, o al pasar por el cénit.

³³⁶ Podríamos llamar a este principio el de la existencia de isomorfismos, con Gabriel Espinosa, o el principio de isonomía, como le llama López Austin. En el primer caso el término se toma prestado de la matemática y en el segundo del derecho; un isomorfismo entraña la preservación de una misma propiedad, o una propiedad análoga, en dos conjuntos diferentes, por ejemplo, un animal y una sociedad. En Mesoamérica (y en realidad en muchas otras regiones culturales también), un proceso social puede leerse en el firmamento, o bien en la forma en que quedan distribuidos los granos de maíz al arrojarse azarosamente.

Análogamente, el nacimiento del sol, en otra escala, equivale al amanecer, o a su paso por el nadir.

Podría haber una lectura microcósmica de la Piedra del Sol, pero dado su contexto, la muerte de cuatro soles anteriores, el nombre de *Nahui Ollin* (y no de *Tonatiuh*) resaltado, nos parece que es la lectura macrocósmica la que en primer término se quiso plasmar: En la Piedra del Sol no tenemos un ciclo cotidiano, no se erige para contar los días, ni para representar un instante que se repite cada 24 horas (nuestras): es un gran cataclismo cósmico, lo que se ha esculpido es un momento crítico y dramático.

Es el fin de todos los tiempos, el momento en el que el Quinto Sol, en su advocación principal de 4-Movimiento, está muriendo, transformándose en una *Tzitzimime*.³³⁷

Y, efectivamente, su rostro es ambiguo. No es el rostro exclusivo de *Tonatiuh*, aunque tiene algunos de sus atributos, pero es indudable que, aún si la mandíbula inferior no estuviese descarnada, cosa que no nos parece decidida,³³⁸ da un aire bastante inframundano.

Las garras, el cuchillo como lengua y la frontalidad de la imagen siguen dándole una apariencia de deidad terrestre; justamente las *Tzitzimime* reúnen esa semejanza inframundana con lo celeste.

Nos parece que no se equivocaron totalmente Heyden, Navarrete, Pasztory, Townsend, Klein, Köhler, Graulich o el propio Solís, quien aún después (2004) se seguía adscribiendo a la identificación de *Tlaltecuhli*.

³³⁷ Véase Klein (1976a: 105 y 1973: 77). La idea de su transformación en *Tzitzimime* parece ser originalmente de E. Seler (Klein 1976b: 9).

³³⁸ Parece claro que el rostro (muy lejos de parecer de mejillas redondeadas) se hunde al menos un poco tras las orejas; esto es lo que puede haber generado la idea de la mandíbula descarnada, si es que no lo está.

No se equivocaron en el hecho de que es una deidad que reúne elementos terrestres y solares; tal vez no es *Xólotl*, ni *Yohualtecuhtli*, ni *Xochipilli* o *Piltzintecuhtli*, menos aún *Tlaltecuhтли*, pero es un dios ambiguo, complejo.

El hecho sólido es que se trata de una deidad con apariencia híbrida, sea porque se trate de una transformación, sea porque se trate de una fusión.

A nosotros en particular, nos parece que de todas las diversas fusiones y metamorfosis propuestas, la que mejor concuerda con el contenido macro, es el momento de la muerte final del Sol y su transformación en *Tzitzimime*, el momento más crítico de toda la historia cósmica, el fin de la quinta era.

El dardo mismo puede tener la función de dar muerte al Sol, ya que lo atraviesa.

Esta deidad, en este momento, no solo estaría representada en la Piedra del Sol, sino en la mayoría de los discos solares en piedra.

Si bien en nuestro cosmograma, se tuvo un especial cuidado en el detalle, y debió ser la más importante de todas estas representaciones, finalmente es posible que no haya sido sino un *cuauhxicalli* más; el de mayor riqueza y jerarquía, el que se emplearía en la o las fiestas principales relacionadas con el Sol, pero finalmente un recipiente de piedra que albergaba una deidad sedienta y voraz.

Vertiendo la sangre y los corazones de los guerreros sacrificados de mayor jerarquía, depositando en esta Piedra sus corazones aún cálidos, quizás latiendo aún, se cumplía con la “necesidad” cósmica (y de paso ideológica) de alimentar al astro, bajo su aspecto más ávido.

Ésta es la interpretación del personaje central que nos parece más consistente con el conjunto: el dardo que le aniquila, las cuatro eras cuya síntesis es la quinta; quizás en el centro del universo y el disco solar imprescindible para este dios. Las dos *Xiuhcóatls* también agonizan (y quizás también se les nutre); aquí presentan su aspecto más cercano al propio disco solar, al halo del que, como hemos visto, se rodea del arco iris.

Hay interesantes referentes etnográficos que ayudan a explicar la naturaleza doble del arco iris; sobre las ideas de los nahuas de la Montaña, en Guerrero, Neff nos dice:

Al pie del arco iris se encuentra una serpiente que en náhuatl se llama con el mismo nombre. La serpiente vive bajo la tierra, es la continuidad del arco iris en el cielo, están en imagen inversa. La serpiente detiene las aguas en el mundo subterráneo y al final de la época de sequía ha engordado tanto que ya no se puede mover. La tierra se secó entonces, en su superficie. La complementariedad entre los dos vertientes de esta imagen explica qué manantiales puedan emanar en los pies de los arco iris que se asocian por otra parte con la sequía.³³⁹

Es decir, el arco iris que emerge hacia la atmósfera, tiene un doble subterráneo, que se llama igual (arco iris); ambos son serpientes semicirculares y están en imagen inversa; son la parte y la contraparte de un mismo fenómeno.

Cabe aclarar que el arco iris mesoamericano no tiene nada que ver con nuestra noción cultural del mismo, se trata de una criatura aguerrida y muy peligrosa, una bestia agresiva que causa estragos y que para los nahuas es una serpiente de fuego, ígneo afín al sol, al calor, arde y combate violentamente a la lluvia.³⁴⁰ es una *Xiuhcōatl*.

Es decir, en el plano de lectura naturalista, tenemos al Sol, ese astro fogoso que todos conocemos, le rodea el halo, con sus parahelios y estructura compleja y le enmarcan aún dos arco iris, el celeste y el subterrestre.

En el plano de lectura principal, que no es naturalista, es la deidad llamada 4-Movimiento que agoniza con sus criaturas, las *Xiuhcoatl*s, que también lo hacen. Éstas quizás se encuentran en proceso de desdoblar su *alter ego* (de hecho son

³³⁹ Neff 1997: 307.

³⁴⁰ Véase Espinosa 2002: 167-220. El problema es algo más complejo; las serpientes de fuego son al mismo tiempo dos aspectos tanto del arco iris, como de la Vía Láctea, pero pensamos que éste último no es el que principalmente ocurre aquí (Véase Espinosa 2008).

ellos, los dioses de los cuáles son nahuales, quienes mueren, como toda la era, el tiempo y el espacio); pero su identificación particular no es clara.

Si nosotros nos hacemos eco de esta visión catastrofista llena de augurios negativos y seres feroces, no es porque la positiva idea del sol que nace y reencarna o que muere como todos los días una vez más para mañana volver a hacerlo nos parezcan del todo desechables, como hemos dicho, permanecen en otro plano de lectura; pero el gran mensaje general es —literalmente— de proporciones cósmicas.

Nos parece necesario, no obstante, dar cuenta de otra posibilidad; finalmente podemos estar equivocados:

Si se tratara simplemente de *Tonatiuh* o algún aspecto del Sol en su carácter guerrero, aunque no se explicarían muy satisfactoriamente los pedernales como lenguas ni otros detalles, podríamos ver al signo *Ollin* como el *Xiuhatl*, el lanzadardos de las deidades ígneas: *Huitzilopochtli* nace armado con su escudo y sus arrestos, entre los que se cuenta el *Xiuhátl*.³⁴¹

Si viésemos el dardo central no como la herida de muerte del Sol, sino como uno de sus muchos dardos (aunque es oscura su postura), éste colocado en el *Xiuhátl* y dispuesto a ser disparado, esta visión haría eco a la idea de Solís y otros de un *zacatapayolli* o algo así; la forma de llevar sus dardos (no púas para el autosacrificio) sería tenerlas a manera de carcaj en la estructura del disco solar. En este caso, no hablaríamos más de “pendientes” sino de dardos. Tendríamos aquí una representación del dios guerrero por excelencia, solar, hambriento, armado, a punto de arrojar uno de sus muchos dardos con el *Xiuhátl*. Las serpientes de fuego, serían parte de su armamento (aunque no tendrían por qué ser dos).

³⁴¹ *Códice Florentino*, Libro III: fol. 3v. Por otra parte, según Seler, es el arma de *Xiuhtecuhtli* (1988, I: 70).

Esta posibilidad se acerca más a la advocación de *Huitzilopochtli* que a la del propio *Tonatiuh*, pero entonces el nombre de 4-Ollin, sin ser contradictorio, no habría sido la mejor forma de identificarlo.

Antes de terminar el capítulo, recapitemos muy brevemente el camino andado: recorrimos una ruta descriptiva desde el centro hacia afuera, al hacerlo, si bien usamos como único hilo conductor la descripción, anillo por anillo, detalle por detalle, fuimos introduciendo en la discusión las interpretaciones, en términos generales, sin “tomar partido”; fue más un intento por mostrar el espectro de interpretaciones vigentes, que por privilegiar alguna de ellas.

A lo largo de esta ruta, destacamos el hecho de que ciertos rasgos quizás no estén suficientemente definidos en el estado en que nos ha llegado el monumento, como para cerrar el caso; mostramos las principales líneas interpretativas, problematizándolas.

Cuando revisamos las discusiones sobre la orientación de la Piedra, trazamos los ejes que dividirían al plano terrestre en regiones cardinales. Cabe hacer notar que esta misma forma de dividir el plano terrestre, se conserva tanto en el nivel inframundano como en el celeste. Es decir, si en vez de situar el disco sobre la superficie terrestre, orientado hacia el este, lo situáramos en el inframundo (por ejemplo en el nadir) o en el nivel celeste (por ejemplo en el cénit), la orientación debería conservarse, ya que hay elementos para pensar que si bien el espacio cambia en muchas de sus propiedades en esas regiones, mantiene la forma cuadrangular y más específicamente, cuadripartita, con las mismas cuatro regiones cardinales más el centro.³⁴²

Discutimos no solo la personalidad de la imagen central, sino también la del disco solar mismo, la de las serpientes de fuego y deidades asociadas; la naturaleza de los “rayos”, tanto cardinales como intercardinales; la de los

³⁴² “La geometría exacta del cosmos no parece haber estado totalmente definida en Mesoamérica, sin embargo, hay representaciones del inframundo y el cielo de forma cuadrangular, y se pueden verter diversos argumentos que muestran que no solo en la superficie hay una división en colores y rumbos; por ejemplo, en el *Mictlan*, la deidad rectora, se subdivide en cinco entidades con los mismos colores del plano” Gabriel Espinosa, comunicación personal 30 de abril de 2010.

pendientes o quizás dardos, la de los diversos anillos; mostramos que hay una tercera dimensión sugerida por el recurso de la superposición; cuestionamos las ideas acerca de la representación de períodos de un día, un año, cincuenta y dos años y una serie de identificaciones que diversos investigadores han hecho (la *citlaxonecuilli*, el *xiuhtótotl*, etc.). Mantuvimos en la discusión el color, los tonos realmente confirmados, sin dejar de observar que tampoco han agotado el problema, pues otros colores desaparecieron; hicimos notar que muchos de los rasgos que encontramos en la Piedra del Sol, existen también en otras representaciones, sin que necesariamente esto las transforme en cosmogramas. Por ejemplo, nos parece que en la mayoría de los discos solares en piedra, se ha representado a 4-*Ollin*, pero no un anillo del tiempo, ni serpientes de fuego, ni el conjunto de las eras, fechas cósmicas ni el rostro híbrido. Pero en contrapunto, no todo lo que aquí se ha representado es peculiar del instante representado; no es significativo el número de muchos de los rasgos, que son parte de un diseño estandarizado, cuya cantidad varía en cada composición (como el número de plumas, de *chalchíhuitls*, protuberancias etc.). Incluso el número de quincunces parece obedecer a las necesidades de la composición, más que a otros factores.³⁴³

Mostramos la posibilidad de que existan diversos planos de significación, aunque destacamos un solo gran mensaje nuclear; la polisemia no solo puede existir respecto al mensaje en composición, sino en muchos de sus rasgos: por ejemplo el disco solar puede ser leído como un *zacatapayolli* peculiar, como el halo natural de 22° o como esa estructura de luz, fuego y agua propia de las deidades solares y lunares.

Concluimos:

Creemos que la Piedra del Sol es un cosmograma, en el cual se encuentra representado el espacio de forma concentrada (aunque no tanto como en nuestro ejemplo de Tepantitla), pero muy clara, expresado en el signo de *ollin*, que divide

³⁴³ Hagamos notar aquí que Graulich no cuenta sino los quincunces del anillo respectivo, pero hay diez quincunces más en el disco (teóricamente, debe haber ocho debido a que hay ocho pendientes, más los dos del dardo central).

al plano terrestre (y a los planos celestes e inframundanos también) en cuadrantes. Como en los otros casos, el tiempo está representado en forma de un ciclo, aunque aquí más corto, como perímetro de la composición central, donde tenemos el lanzadardos de turquesa, enmarcando, más al centro, la representación del tiempo en su totalidad: las cinco eras como ciclos completos. El eje cósmico atravesaría el centro (no lo vemos); donde tenemos una deidad ígnea; esta vez no es *Xiuh tecuhtli* ni *Itzamná*, ni el poste cósmico mismo, sino el Sol en su advocación más terrible, la de un ser sediento y voraz que se transforma en *Tzitzimime* al final de los tiempos, quizás a la media noche; su disco, saturado de rayos y quizás dardos, pero siempre también agua, tal vez sangra. Le rodea el resplandor ígneo del arco iris, el fuego hiriente de dos *Xiuhcoatl*s, que indican la trayectoria desde el origen (13 caña) hasta el final (la muerte), son a la vez varias entidades, en particular, nahuales de deidades que se desdoblaron de ellas, también agonizando.

En esta Piedra no hay un mensaje de optimismo, no hay, como en el “Mural del *Tlalocan*” un conjuro en positivo; se ha representado aquí la peor de las amenazas, el fin de todos los tiempos. La necesidad de representar el astro central en su peor trance, cuando más fuerza y energía requiere, quizás fue justamente para fortalecerle con sangre y corazones en ese momento; esta posibilidad concordaría con quienes han pensado que se trata de un *cuauhxicalli*.

De paso, hay aquí un recordatorio de la guerra necesaria, del estado imperialista, de una ideología útil para una élite que se tomaba en serio las amenazas cósmicas.

CONCLUSIONES

Gracias a que hemos estado dedicando el apartado final de cada capítulo a sacar conclusiones propias correspondientes a cada uno de ellos, podremos ser mucho más breves en estas conclusiones finales, y además podremos descargarlas sensiblemente del aparato crítico.

En primer término, cabe anotar que hemos tratado de discutir los elementos básicos encontrados en las cuatro composiciones analizadas, sobre todo en el caso de las dos primeras y la cuarta, ya que la tercera se encontró asociada a una multitud de otros discursos pictóricos y arquitectónicos, la mayoría de los cuales, desconocemos por completo, pues han desaparecido. Una parte de ello es cierto también para la cuarta composición, aunque no tan dramáticamente.

A lo largo del análisis, hemos hecho notar multitud de problemas particulares, que no enlistaremos en estas conclusiones: posturas diversas (en muchos casos no resueltas) en la identificación de determinados elementos (aves, árboles, deidades, etc.). A diferencia de otros investigadores, hemos hecho notar todos los rasgos dudosos, hemos problematizado algunos de ellos y hemos declarado abiertamente nuestra imposibilidad de identificar aquellos glifos, personajes u objetos que permanecieron herméticos, evitando la práctica común de simplemente no mencionarlos. En este sentido, creemos que este estudio ubica aquello que falta por identificar. En otros casos, en que la identificación ha sido hecha, pero que no nos parece contundente, hemos mostrado las diversas posibilidades a las que tenemos acceso, incluyendo en algunos casos una discusión o la elaboración de una hipótesis. Hemos detectado también lo que nos parecen inconsistencias, y nos hemos decidido, en algunos casos, por la existencia de errores, simple y llanamente,³⁴⁴ mientras que en otros casos hemos

³⁴⁴ Sobre todo en el cosmograma del *Códice Madrid*; en el que detectamos permutaciones entre los signos de los días, que rompen el orden del calendario. Hemos juzgado que al menos una de ellas es un grave error, y otras dos quizás lo son también, aunque no tan graves. Igualmente, pensamos que hay varios errores en el número de puntos asignados a cada trecena, tanto faltan como sobran puntos, y dada la solidez con la que se conoce el calendario ritual o *tzolkin*, no encontramos conciliación posible, nos parecen flagrantes errores. También notamos posibles líneas faltantes en algunos de los adminículos de los dioses (como las que llamamos espinilleras) e inconsistencias en

dejado abierta la posibilidad de que se trate de inconsistencias solo aparentes, mensajes cuya intención o significado, se nos escapa.

El primer aporte, pues, que hemos intentado, es lograr poner de relieve el estado actual de avance sobre la comprensión de estos cosmogramas, indicando con claridad lo que no pudimos resolver.

Hemos intentado usar otros argumentos que no siempre encontramos en los estudios iconográficos: la comparación con elementos de la naturaleza relevantes,³⁴⁵ cuando nos fue posible, pero lo más importante de nuestra metodología, como se verá en breve, ha sido la comparación entre los cuatro cosmogramas que elegimos, y en ocasiones la referencia a alguno otro que no estudiamos a fondo.

En cada capítulo hemos obtenido algunas identificaciones nuevas, no planteadas antes por otros investigadores, hasta donde podemos ver. Así, por ejemplo, en el primer capítulo hemos discutido lo que León Portilla ha ubicado como “una olla con rasgos verosímilmente de una deidad nocturna”,³⁴⁶ y que Anders, Jansen y Pérez, por su parte, separan de la olla misma (la cual identifican —correctamente, nos parece— con la luna), y que ven como un ser espectral cargando la olla; es decir, a la luna. No nos parece evidente que la cargue, ni sabemos de alguna entidad a la que se atribuya tal tarea o característica.

Nosotros hemos propuesto la identificación de esta entidad como una posible *Tzitzimitl*; el argumento iconográfico (su lengua bífida como aquella de las *Tzitzimime* que aparecen en el *Códice Borgia*; y el hecho de que igualmente solo

diversos elementos de las esquinas, así como otros problemas, en los que es más difícil decidir si se trata de un error o de una irregularidad intencional y significativa. Podemos agregar también la postura en las manos de la diosa en el Mural de Tepantitla, postura que llevó a otros investigadores a plantear incluso que se encontraba de espaldas (Gabriel Espinosa, durante la sesión del 25 de octubre de la materia Lengua Indígena IV: la Cosmovisión Mesoamericana, en el ICSHU de la UAEH, afirmó que éste no es un caso particular: son muchas las figuras que en Teotihuacán tienen “las manos volteadas”, incluyendo diversos felinos y las llamadas Diosas Verdes; atribuye el problema al uso de modelos o plantillas para dibujar con mayor velocidad).

³⁴⁵ De esta forma, tratamos de aplicar una metodología desarrollada por el director de esta tesis, consistente en utilizar como una fuente para la historia el dato de las ciencias naturales, en primera instancia, como un dato “duro” anterior a la interpretación; si bien por el momento lo hemos hecho incipientemente.

³⁴⁶ *Op. cit.*: 20.

aparece como un rostro con brazos), concuerda con su representación en el oeste, rumbo del ocaso y –por oposición al oriente—de la oscuridad. Su naturaleza es afín con la de la luna: un ser celeste femenino, aunque representa quizás un aspecto más intimidante: el sol mismo ha de convertirse en una *Tzitzimitl* al morir;³⁴⁷ la oposición al sol naciente, entonces, es aún más significativa, pues no sólo se le opone la luna como astro nocturno en el contexto de un ciclo diario, sino que también se le opone la *Tzitzimitl* como su contraparte al final de los tiempos. Aquí tenemos un tema que volvemos encontrar en nuestro cuarto caso, la Piedra del Sol, pero expresado como una transformación, más que una oposición.

De la misma forma, hemos discutido la identidad de la extraña representación del posible árbol del medio en el *Códice Madrid*. Tenemos sin duda el poste cósmico central, pero su forma concreta es discutible. Admitiendo que podría tratarse del árbol central, como otros autores han planteado, hemos notado, que, sin embargo, la parte inferior de su estructura semeja más una construcción que un vegetal, y en la parte superior, la forma de las dos “ramas” no es común, pero sobre todo, deja el campo dentado superior sin explicación. Este último campo, tiene una estructura semejante a las “ramas”, pero separada de las mismas, como un gran triángulo trazado con dos líneas quebradas y delimitado superiormente por el cuadrángulo de los signos de los días. Hemos planteado alternativas, incluyendo la posibilidad de que se tratase de un gran brasero, y en este caso las “ramas” y la estructura no explicada, serían llamaradas. Parece existir la intención de colorear de naranja (al menos el triángulo superior). La interpretación del brasero, además, concordaría mejor con el evidente paralelismo que existe entre este códice y el de nuestro primer capítulo, pues de distinta forma tendríamos en ambos el fuego al centro. Por último hay un elemento que faltaría para estar seguros que se tratase del árbol cósmico central: el ave celeste. Por supuesto que quizás no es un requisito, pero existen representaciones mayas de

³⁴⁷ Klein 1973: 78.

un solo árbol, posiblemente el central, en los que *no* se omite el ave celeste.³⁴⁸ Esta posible identificación, sin embargo requiere de mayor argumentación; necesitaríamos encontrar en otros códices, representaciones del fuego que resultasen semejantes, o por el contrario de ramas o árboles con rasgos parecidos. Comparando con los otros rumbos cósmicos, en los que aparecen deidades a veces dentro de su templo, no podemos descartar tampoco que se tratase, análogamente, de otro templo, aunque no del mismo material ni forma.

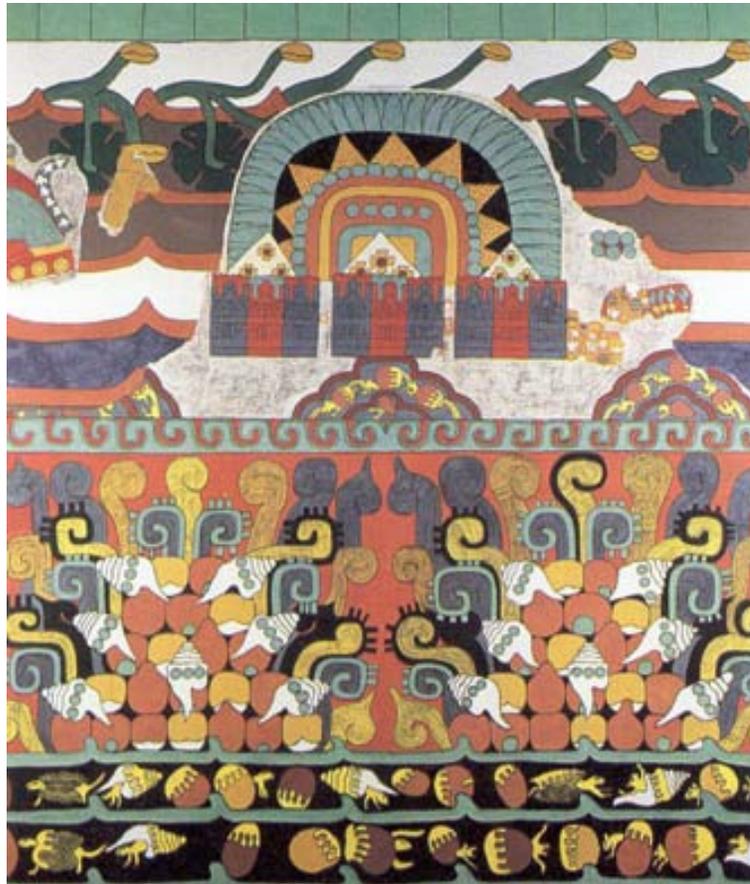
En el tercer capítulo hemos propuesto no solo la identificación de algunos rasgos particulares (aunque también lo hicimos, por ejemplo, con el animal que Uriarte describe como un sapo y nosotros hemos sugerido la posibilidad de que se trate del mítico *ahuítzotl*), sino que además, hemos propuesto una interpretación alternativa al llamado Tlalocan.

Como en los casos anteriores, esta interpretación dista de ser definitiva y sin duda es discutible, pero hemos aportado elementos para dicha discusión, y creemos haber establecido un caso: hemos planteado que quizás las escenas correspondientes al talud, en su conjunto, y particularmente aquellas del llamado Tlalocan, no sean la imagen de ningún nivel del inframundo, sino de la superficie terrestre: las secuencias y figuras tan evidentemente lúdicas, desbordantes de fertilidad, rituales, o, a veces quizás de sanación (en el caso del llamado Mural de la Medicina), podrían ser más bien el destino deseado para la vida en la misma Teotihuacán, en este mundo, no en otro.

Es una composición demasiado terrena: se ven los campos de cultivo, las corrientes de agua, los verdaderos conductos hacia el interior de la tierra (los cuerpos de agua mismos, los manantiales) también vemos la superficie de la montaña no su interior, los insectos volando: mariposas y libélulas; la palabra florida, emocionada, rica en su variedad de significados... A pesar de la interpretación de Uriarte, hay una variedad de juegos que no parecen reductibles al juego de pelota ritual, si bien éste se incluye. En cambio, no aparecen las

³⁴⁸ Nos referimos, por ejemplo, a varios de los relieves de Palenque, donde el ave celeste por excelencia, *Itzamná* mismo, se encuentra sobre el árbol, por ejemplo en la Lápida de la tumba de Pakal, en el Templo de la Cruz y en el Templo de la Cruz Foliada.

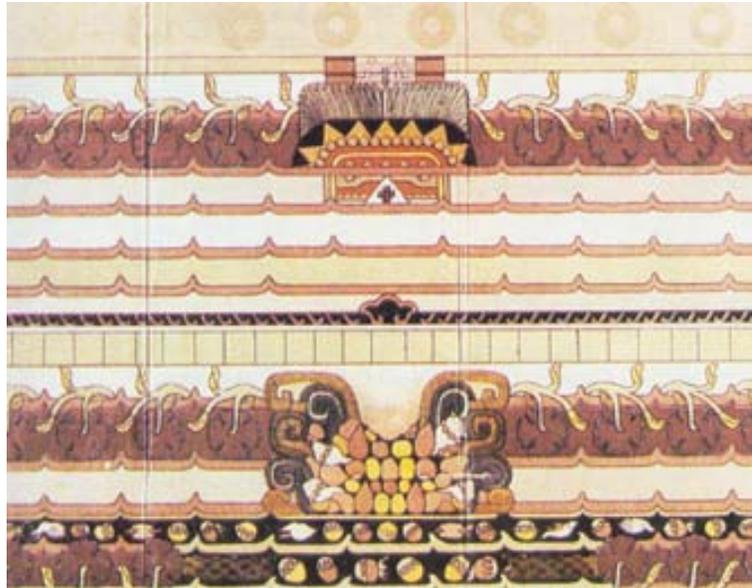
semillas, como, por el contrario, sí las vemos en el “corte transversal” a la montaña en la parte superior del mural, y que ahí sin duda se encuentran en el interior del monte, tal como las veríamos en el Templo de la Agricultura: en la siguiente reproducción podemos ver en la superficie plantas acuáticas, y dentro, en pleno inframundo, semillas, caracoles y conchas.³⁴⁹



Ideas comparables se ven también en la siguiente imagen. Contrástese con el pequeño fragmento en Tepantitla que representa el interior de la montaña, preñado de semillas, bajo la deidad-árbol que representa el poste cósmico. No es

³⁴⁹ Espinosa 2000: fig. 30. Estos murales (éste y los dos siguientes) han desaparecido, la imagen que presentamos es una reproducción que alcanzó a hacerse antes de su desaparición.

de dudarse que cuando ha querido representarse el Tlalocan como depósito de riqueza, se han representado semillas, no plantas en floración o fructificando.³⁵⁰



En esos casos, se trata evidentemente del interior de la tierra y sin duda, del Tlalocan. La siguiente reproducción tiene colores alterados respecto al dibujo que se conserva, pero éste a su vez debe tenerlos alterados respecto al original que desapareció; vemos, si bien muy de otra forma, el motivo de las semillas en el inframundo.³⁵¹

³⁵⁰ Espinosa 2000: fig. 31.

³⁵¹ Tomado de la página electrónica www.mexicoenfotos.com/%3Fseccion%3D8%26clave%3DMX12182376308770&usg=__BSnOUxRFCoNnEi74qT1rmPiKSSw=&h=480&w=640&sz=83&hl=es&start=4&um=1&tbnid=3rsf4qyZCNdkFM:&tbnh=103&tbnw=137&prev=/images%3Fq%3DTemplo%2Bde%2Bla%2BAgricultura%26hl%3Des%26lr%3D%26sa%3DN%26um%3D126hl%3Des%26lr%3D%26sa%3DN%26um%3D1



Aquí (en la parte claramente infraterrestre) no vemos mariposas, libélulas aladas u hombres agitando ramas; vemos seres acuáticos, semillas y ondulaciones. A los hombres los vemos en su vida cotidiana en la parte de arriba sobre fondo rojizo.

Igualmente, como hemos dicho, la fauna inframundana quizás puede verse en el Mural de los Animales Mitológicos.

Pero en el mural del llamado Tlalocan no vemos nada semejante: los peces no flotan entre los hombres, se encuentran bien confinados a las corrientes de agua,³⁵² las cuales no cubren todo el espacio, sino exclusivamente manantiales y ríos; podemos decir lo mismo de los demás seres acuáticos: no vemos semillas sino plantas emergiendo de la tierra (flotan otros símbolos, pero diferentes a las semillas). En fin, no parece el inframundo.

No recapitularemos todos los argumentos, aquí hemos mencionado algunos nuevos. Repetimos: hemos construido un caso.

Posiblemente este mural no es el único intento de conjurar –podríamos decir—la felicidad, o ciertos aspectos de ella; algunas figurillas de barro parecen tan plásticas y fluidas como las de la pintura que hemos examinado.³⁵³

³⁵² Con la única excepción de un pez que sube dentro del árbol, con la corriente fría, en su respectivo lado del árbol. Este pez no abandona la corriente; es solo que ha sido arrastrado por el lado frío del *malinalli*, en su ascenso.

³⁵³ Espinosa 2000: fig. 14.



Pero esta interpretación ha sido colateral a nuestro tema: hemos visto, siguiendo a López Austin y a Paulinyi, fundamentalmente, el eje cósmico central en la figura principal, en un solo personaje se han resumido los diversos árboles cósmicos, si bien nuevamente hemos planteado otras posibilidades, incluyendo la existencia de cuatro o cinco de estos postes cósmicos en el recinto del Tlalocan; no repetiremos los argumentos, pero con esa discusión hemos abierto una línea de investigación que deberemos ampliar haciendo otro tipo de búsqueda: documentos e información oral acerca del momento en que se pintó la reproducción del Museo Nacional de Antropología, entre otras cosas.

Estas ideas nos han sido sugeridas por la comparación entre los distintos cosmogramas analizados: los cuatro árboles del *Fejérváry-Mayer* son comparables a otras imágenes mayas, y contrastan en cambio con el eje cósmico del *Madrid*, de ahí derivamos otras hipótesis. La inclusión de los rumbos cardinales en los códices considerados, nos llevó a explorar la idea de que hubiera cuatro o más árboles en el recinto del Tlalocan. La misma comparación nos permite plantear que quizás las aves que liban de las flores del árbol cósmico, son en conjunto la representación del ave celeste de los códices, y conforman, junto con la copa florida el aspecto más cálido y notable de Tamoanchan.³⁵⁴

³⁵⁴ Véase la discusión de López Austin 1994; particularmente 223-229.

Nuestro cuarto cosmograma también condensa el desdoblamiento cardinal en un personaje central. En éste, sin embargo, los rumbos se encuentran más que insinuados: las regiones cardinales se extienden desde el signo *ollin*, y al menos en este caso, parecen muy claras las direcciones solsticiales. Si bien el soporte del cosmograma, la piedra con todo su tonelaje, se encontraba quizás orientada sobre la superficie de la Tierra (lo que dista de ser seguro), lo representado debe concebirse en otro plano del cosmos, quizás en el nivel celeste o quizás en el inframundano (pues el sol no se arrastra por la tierra, en cambio, viaja por sus entrañas o por el cielo), de manera que la orientación del cosmograma, expresa una estructura cardinal también en esos otros niveles cósmicos.

Los cielos y los niveles del inframundo están estructurados igualmente de forma cuadripartita, pero al ubicar este cosmograma posiblemente en el nadir o en el cénit, es decir en el eje cósmico central, que comunica los tres niveles y en este punto los iguala, *también orienta el plano terrestre*. Por esta razón, tiene sentido que haya podido yacer sobre la superficie terrestre, a pesar de que la deidad solar nunca deambula sobre la piel del *Cipactli*.

Cuando analizamos el cosmograma del *Madrid*, mostramos una forma de concebir la tercera dimensión (las figuras “se levantan” verticalmente sobre el plano); pero en la Piedra del Sol detectamos la sugerencia de una serie de niveles en profundidad gracias al recurso de la superposición; cabe destacar que éste es un tema que prácticamente ha faltado en la vasta producción de estudios iconográficos dedicados a esta pieza. Igualmente casi ignorada es la sugerencia que hemos hecho³⁵⁵ de encontrar un nivel de lectura de todo el diseño en el mundo natural (encontramos los fenómenos del halo solar, el arco iris y el sol mismo); lectura que *no es la más importante* en la pieza, pero que existe en diversas representaciones de eventos míticos o sagrados. En realidad detectamos varios posibles planos de lectura; el principal es el de un evento cósmico de la mayor envergadura (el fin de la quinta era; el Sol en su momento más crítico, el de su muerte definitiva), pero comentamos que a un nivel micro, también puede

³⁵⁵ Retomando a Espinosa 2002 en ambos casos.

representar la muerte cotidiana de la deidad, al ser engullido por la Tierra o al pasar por el cénit, o ambos acontecimientos; quizás puede verse también como un *zacatapayolli*, y funcionalmente era probablemente un *cuauhxicalli*, un recipiente de corazones (el más complejo de todos ellos) para nutrir al Sol, tal vez durante la fiesta del día calendárico 4-movimiento, o la fiesta de *Tlacaxipehualiztli*, u otra de semejante relevancia.³⁵⁶

Nuevamente, gracias a la comparación con los otros cosmogramas, en la Piedra del Sol tuvimos la inspiración para interpretar la cardinalidad y la temporalidad (como un perímetro), también, a pesar de que a primera vista parecen diseños muy diferentes. Aquí el tiempo ha sido plasmado en el período de tiempo más corto, la secuencia de los veinte signos de los días, a diferencia de su representación en el período de 260 días en los primeros dos cosmogramas.³⁵⁷

Si la inclusión del calendario o el tiempo, parece faltar en el cosmograma resumido en el árbol cósmico central, hemos tomado la sugerencia del *Códice Madrid*, de que el tiempo, como el espacio mismo proceden a desdoblarse del centro: el poste cósmico central contiene conceptualmente el tiempo aún no desdoblado. El tiempo como cuenta calendárica sólo se expresa desde los cuatro rumbos cardinales: desde ellos fluye y en ellos se desdobra: el poste cósmico central, que contiene a los cuatro postes cardinales, contiene también al tiempo. Como hemos dicho, sin embargo, no podemos desechar la posibilidad de que en el mismo recinto se hubiera plasmado un discurso pictórico-arquitectónico, que nos obligaría a leer el conjunto de la pintura mural y su asociación con determinados muros orientados en torno al patio. En este caso, quizás la representación del tiempo podría ligarse a aspectos diferenciales entre los cuatro árboles y/o quizás a diferentes momentos representados en los taludes de los muros. Nos falta demasiada información como para explorar estas ideas. Desde

³⁵⁶ Esta es una deducción de Matos 2004: 33-37 y antes otros investigadores.

³⁵⁷ Aunque podría parecer que el anillo de los días de la Piedra del Sol es la misma idea que el cuadrado con los signos de los días en el *Códice Madrid*, no lo es, mientras en éste último hay la intención de repartir los signos en el rumbo que les corresponde (con alguna inconsistencia que señalamos en su momento), en la Piedra del Sol no hay esta intención, es solo un orden lineal.

luego, otra posibilidad es que el tiempo calendárico simplemente no jugara papel alguno en el diseño; por el momento ésta parece la posibilidad mayor.

En este aspecto, del tiempo, comparando los primeros dos códigos examinados, encontramos asombrosas semejanzas, que sugieren una finalidad semejante al representar los mismos rasgos del cosmos.

En el mismo sentido, al analizar el *Madrid*, retomamos lo que nos parece un hallazgo importante cuando analizamos la página 1 del *Fejérváry-Mayer* : a pesar de que la estructura de ambos cosmogramas parece sugerir la importancia de los rumbos intercardinales, que en *Fejérváry-Mayer* incluso contienen su propio árbol y su propia ave, en realidad ni siquiera parecen realmente indicados dichos puntos ni rumbos intercardinales: las esquinas *se asimilan al rumbo cardinal* que le precede:³⁵⁸ El mismo código que parecería contener de forma más evidente la intercardinalidad, es el más claro para mostrarnos que no hay tal, ya que los signos de los días (incluyendo al portador del año) que se asocian a cada rumbo, se encuentran justamente en los sectores falsamente intercardinales.

Esto no deja de ser lógico si consideramos que el espacio horizontal se desdobló desde el eje central en cuatro ejes cardinales,³⁵⁹ no en ocho o más.

De forma distinta, en la Piedra del Sol tampoco parecen ser importantes, conceptualmente los puntos intercardinales. Aquí, cada era (que yace en la dirección intercardinal) se asocia al rumbo cósmico adyacente, probablemente el inmediato a su izquierda.³⁶⁰

³⁵⁸ Que le precede en el sentido antihorario, que es en el que debe leerse: si se sitúa un observador en el centro del *Código Fejérváry-Mayer* la esquina que queda a la izquierda de cada rumbo, se asimila a dicho rumbo, con todo su simbolismo. Véase el cap. 1 de esta tesis.

³⁵⁹ Véase Espinosa 2006.

³⁶⁰ Ya hemos discutido el hecho de que si iniciamos la cuenta arriba a la derecha, obtenemos la misma secuencia que en la Leyenda de los Soles, mientras que si la iniciamos, con el oriente arriba a la izquierda, obtenemos un orden diferente al de todas las fuentes escritas. Si las asociaciones espaciales fueran semejantes a las de nuestro primer cosmograma, éste último debiera ser el caso: cada rumbo contendría su propia región cardinal, más el sector intercardinal de la izquierda. No obstante, nos inclinamos más por la secuencia que coincide con al menos una de las fuentes escritas; el oriente "inicia" en la dirección intercardinal de 4-Tigre (*Océlotl*) y abarca toda el área que se extiende hacia arriba. El norte inicia con 2-Viento, y abarca toda el área que se extiende hacia la izquierda, y así sucesivamente.

Si bien hay algunas evidencias de que, hablando de cosmogramas, la intercardinalidad pudo ser importante para culturas mesoamericanas,³⁶¹ en nuestros cosmogramas no se conceptualizan los puntos intercardinales como tales. Es de suponer que, en todo caso, éstos no se referirían a “rumbos intercardinales”, sino a puntos, direcciones, pues como hemos dicho, el espacio se genera por el desdoblamiento de uno en cuatro, y en todo caso se discute si las líneas diagonales que dividen el cuadrángulo terrestre, son o no los *puntos solsticiales*.³⁶² No son regiones, sino direcciones puntuales.

En suma, nada en nuestros ejemplos subraya un significado especial para ellos, y de nuestro primer caso, la asimilación de cada esquina al rumbo cardinal que le precede, hemos extendido la posibilidad de que lo mismo ocurra en el *Madrid*, y quizás otros cosmogramas, incluyendo algunos tridimensionales (arquitectónicos); esta idea podrá explorarse quizás como continuación de este estudio.

En este punto, podemos aventurar una idea general de lo que hemos encontrado: aparentemente el elemento más importante en la composición de un cosmograma se relaciona con el centro: de todo el cosmos la zona central y los seres que la habitan son lo más importante; generalmente encontraremos ahí un ser ígneo (una representación del fuego mismo) o híbrido, ígneo e inframundano; sea desdoblado en una pareja, sea fusionado en una sola deidad (el árbol cósmico es ígneo en la copa, inframundano en su raíz, la deidad que lo representa tiene tanto símbolos del fuego como del agua) o un ser en transformación, pero en este centro hay una síntesis de los aspectos opuestos del cosmos; en cierta forma de todo el cosmos, pues en la historia mítica, el plano se desdobla desde el centro, todo se genera a partir de una unidad.

Se genera un cosmos cuádrupla, de naturaleza cuádruple, se extiende hacia cuatro rumbos, cada uno de los cuáles representa sendos contenidos:

³⁶¹ Por ejemplo, para los mayas, en la tumba 12 de Río Azul, Guatemala, no solo se hayan grabados los glifos de los rumbos cardinales, sino también los de los puntos intercardinales (Wagner 2001: 289).

³⁶² Gabriel Espinosa, comunicación personal (27 de octubre de 2009).

cuatro mundos diferentes (cuatro eras), cuatro postes cósmicos diferenciados (cuatro árboles), cuatro grupos de dioses, de aves celestes... cuatro rostros del cosmos.

Un solo poste cósmico (el central) puede sintetizar el mundo; desde el inframundo acuático y lleno de semillas, surge la doble corriente helicoidal del *malinalli*, elevándose hacia los cielos, donde el ave celeste, desdoblada en muchas, liba.

El centro puede desdoblarse en cuatro y son entonces cuatro los árboles con su respectiva ave quienes caracterizan junto con deidades y otros seres cada una de las divisiones del mundo en extensión.

Entonces se genera el tiempo, lo que se expresa en una cuenta que sigue *no* la secuencia cardinal, sino solo un orden lineal, distribuido circunscribiendo todo el espacio, aunque a veces se vincule cada signo de día a su rumbo respectivo.

En una admirable composición que sintetiza todo ello, inscribiéndolo en el disco solar, cabe decir, usando como soporte la construcción de luz y agua de la que solo la Luna y el Sol se pueden rodear, la Piedra del Sol sintetiza además de la estructura básica, el inicio y fin de los tiempos, la totalidad del flujo temporal, cuya unidad sintética es la prístina secuencia de los veinte signos de los días.

Es muy posible que en este último cosmograma, debiéramos situar al Sol en el centro del cosmos, casi como si asomase por una sección del tronco del poste cósmico central. Su rostro híbrido y sombrío parece la otra cara del árbol de Tepantitla, no está en el punto de propiciar la vida como aquél, sino en su contrario, el declinar de los tiempos.

Resumiendo: hemos analizado cuatro cosmogramas, aunque hicimos referencia a algunos otros; logramos identificar los problemas no resueltos en cada uno de ellos. No todos estos problemas se hallaban explícitos en la literatura.

Encontramos algunas identificaciones nuevas, avanzando un poco en el detalle, más allá del punto en el que encontramos las investigaciones. En otros

aspectos, pudimos proponer ideas que debemos considerar en proceso de desarrollo, pero que amplían igualmente el panorama y abren discusiones de diverso grado de interés. Los argumentos que nos permitieron plantear este tipo de ideas, siempre fueron concebidos desde el punto de vista de la cosmovisión mesoamericana.

En el caso del tercer y cuarto capítulo, logramos plantear interpretaciones, ya no solo en detalles (aunque también lo hicimos), sino en el conjunto del contexto. Igualmente esas interpretaciones (sobre todo las que son inéditas) se encuentran abiertas al debate, pero creemos que a veces una nueva interrogante impulsa un mayor avance ulterior, todavía más que una nueva certeza. Una vez más, fue una interpretación desde la perspectiva de la cosmovisión la que nos permitió proponer contenidos inéditos.

A lo largo de la investigación, la envergadura de las ideas planteadas ha ido creciendo de capítulo en capítulo, pues en cada uno se pudo hacer uso de lo ya avanzado en el o los capítulos anteriores. Esto nos ha evidenciado las ventajas del método empleado y nos permite suponer que, aún si se hubiera intentado un estudio más intensivo de cada cosmograma aislado por su parte, el avance difícilmente habría sido tan sustancial; en cambio, es posible que de haber incluido otros capítulos, el análisis fuera enriqueciéndose más aún. De hecho, éste es el camino que nos planteamos para seguir adelante con nuevos estudios: analizar otros cosmogramas e ir usando los elementos acumulados para compararlos con los que fueron objeto de esta tesis.

Consideramos que el gran reservorio de ideas, analogías, mitos, etc. de la cosmovisión, es la mejor fuente para atribuir contenido a las formas y diseños de la iconografía; en el caso de estas composiciones a las que hemos llamado cosmogramas, esta importancia es aún más crucial.

Pero, como hemos expresado en la introducción, si atendemos a la forma en que opera la cosmovisión, integrando y poniendo en relación al conjunto de los ámbitos o esferas de lo humano, el universo proyecta en cada una de sus secciones, de sus partes y criaturas, su propia estructura; en este sentido todo

sistema e incluso individuo (humano o no), es –a escala—un pequeño universo, una imagen del cosmos, o, como suele decirse, un microcosmos. Quizás entonces, mucho de lo que podamos comprender de los cosmogramas explícitos, aplique a los no explícitos, a los microcosmos y a muchas otras de las composiciones de la iconografía.

El análisis de los cosmogramas complejos y explícitos, tal vez sea una de las mejores rutas para interpretar los más sencillos, una choza, una jícara, el cuerpo de un insecto.

ANEXO I



Piedra de Tizoc. Ciudad de México. Posclásico Tardío. Andesita. 94x265 cm. Cultura mexicana. Sala Mexica.

s/a Arqueología Mexicana 1 Especial: Imágenes del Museo Nacional de Antropología.



Arriba: Cara superior del Altar de la Guerra Florida, mexicana. Solís 2004: 84.

Abajo: Placa de la Guerra Florida, México. Solís 2004: 84.



Arriba: Disco del Cenote Sagrado de Chichén Itzá, maya. Solís 2004: 87.

Abajo: Disco de Humbolt, hoy desaparecido. Solís 2004: 88.



Arriba: Disco solar de Huaquechula, mexicana. Solís 2004: 90.

Abajo: Fragmento de brasero ceremonial, mexicana. Solís 2004: 91.



Arriba izquierda: Ornamento solar con personaje al centro, mixteca. Solís 2004: 92.

En medio: Ornamento solar con personaje al centro, mixteca. Solís 2004: 92.

Arriba derecha: Ornamento solar con diseño al centro, mixteca. Solís 2004: 92.

Abajo izquierda: Orejera con motivos solares, mexicana. Solís 2004: 92.

En medio: Orejera con motivos solares, mexicana. Solís 2004: 92.

Abajo derecha: Pectoral con motivo solar, mexicana. Solís 2004: 92.



Arriba izquierda: Disco solar de Xochimilco, mexicana. Solís 2004: 101.

Arriba derecha: Bloque Plancarte, mexicana. Solís 2004: 101.

Abajo izquierda: Sol de Chalco, mexicana. Solís 2004: 124.

Abajo derecha: Vista superior del relieve solar del Sol de Chalco, mexicana. Solís 2004: 124.



Arriba: Temalácatl de Tehuacán, mexicana. Solís 2004: 105.

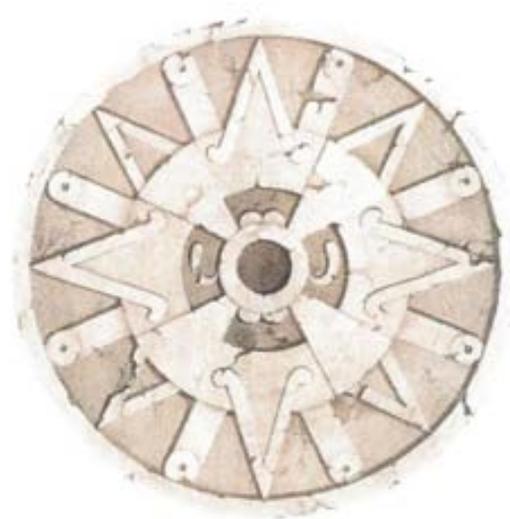
Abajo: Temalácatl, mexicana. Solís 2004: 105.



Arriba izquierda: Temalácatl, hoy desaparecido. Colección Echaniz, mexicana. Solís 2004: 106.

Arriba derecha: Temalácatl de Axochiapan, mexicana. Solís 2004: 106.

Abajo: Detalle del disco solar en el Teocalli de la Guerra Sagrada, mexicana. Solís 2004: 108.



Arriba izquierda: Temalácatl de Oaxaca, mixteca. Solís 2004:107.

Arriba derecha: Litografía del temalácatl de Casasano, de Guillermo Dupaix. Solís 2004: 107.

Abajo izquierda: Altar solar de Cuernavaca, mexicana. Solís 2004: 124.

Abajo en medio: Grabado de altar solar de Cuernavaca, de Antonio Peñafiel. Solís 2004: 124.

Abajo derecha: Vista superior del altar solar de Cuernavaca. Solís 2004: 124.



Piedra del exArzobispado o Cuauhxicalli de Moctezuma, vista superior, mexicana. Solís 2004: 122.



Arriba: Relieve con las cinco eras cosmogónicas, mexicana. Solís 2004: 125.

Abajo izquierda: Asiento ceremonial de culto al fuego, mexicana. Solís 2004: 132.

Abajo derecha: Disco solar en la cara frontal del asiento, mexicana. Solís 2004: 132.



2004: 136 y 123.

Arriba izquierda: Xiuhmolpilli con detalle de amarre, mexicana. Solís 2004: 136.

Arriba derecha: Detalle de Xiuhmolpilli mostrando al Sol con Ollin al centro, mexicana. Solís: 136.

Abajo 1. Temalácatl de Filadelfia, mexicana. Solís 2004: 123.

Abajo 2. Vista superior del Temalácatl de Filadelfia, mexicana. Solís 2004: 123.

Abajo 3. Relieve del Tlaltecuhltli en la base de un tamalácatl mutilado, mexicana. Solís 2004: 123.

Abajo 4. Grabado del tamalácatl mutilado, en su posición original, de Antonio Peñafiel. Solís 2004: 123.

Abajo 5. Grabado de relieve basal que muestra al Tlaltecuhltli, de Antonio Peñafiel. Solís 2004: 123.



Arriba: Disco solar con imagen de Tonatiuh, mexicana. Solís 2004: 89.

Abajo izquierda: Cuauhxicalli Viena. Mexica. Solís 2004:129.

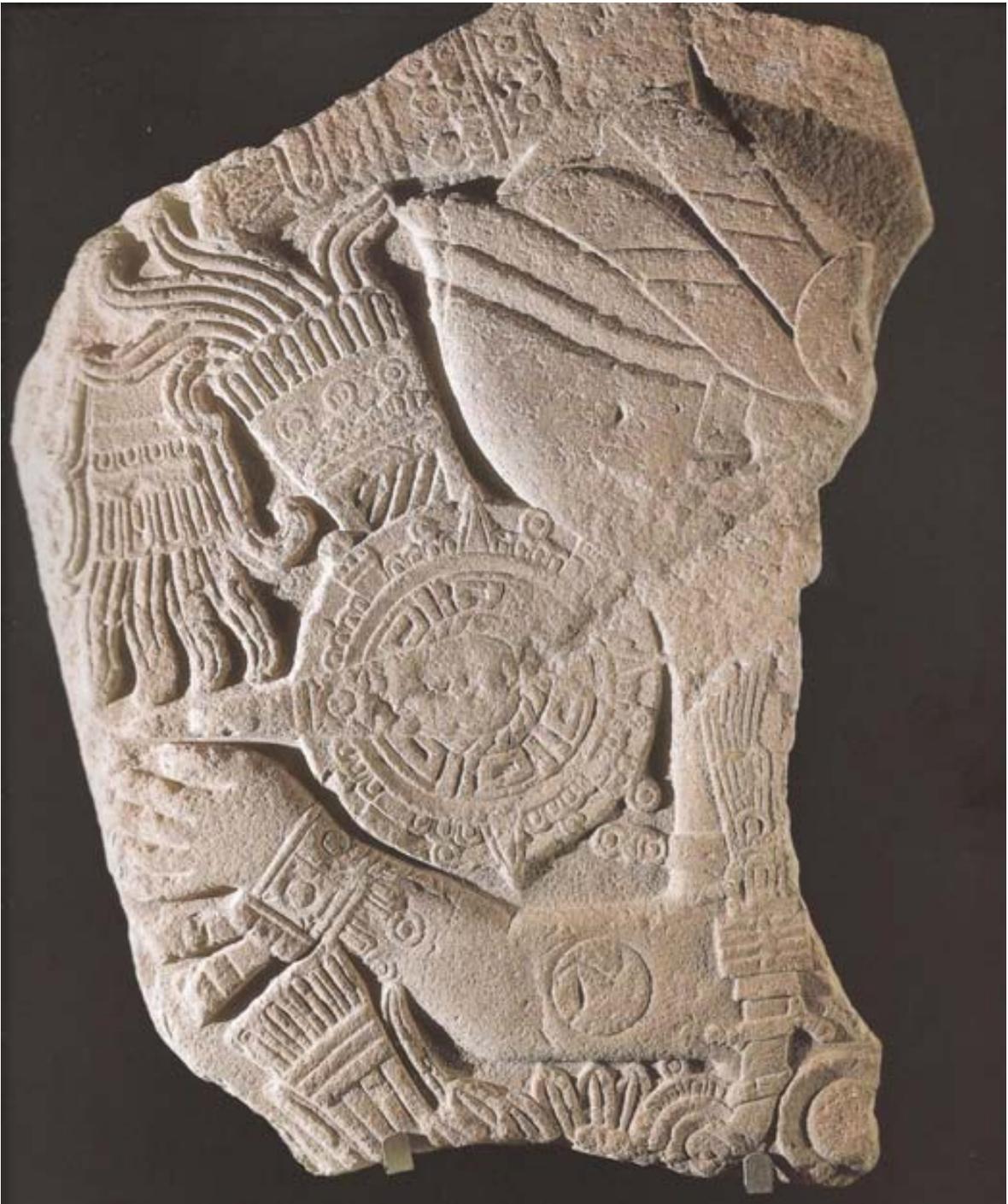
Abajo derecha: Cuauhxicalli de Berlin, mexicana. Solís 2004:129.



Vista posterior del Tonatiuh con disco solar en la espalda, mexicana. Solís 2004: 82.



Teocalli de la Guerra Sagrada, mexicana. Solís 2004: 109.



Lápida del Sol Muerto de Texcoco, mexicana. Solís 2004: 98.



Cuahxucalli de Londres, mexicana. Solís 2004: 131.



Arriba izquierda: Altar con imagen de Nahui Ollin, mexicana. Solís 2004: 103.

Abajo izquierda: Tlalpan Huéhuetl. Mexicana. Solís 2004: 103.

Derecha: Detalle de Huéhuetl, mexicana. Solís 2004: 103.



Discos con motivos solares, mexicana. Solís 2004: 145.



Arriba: Disco con diseño solar, mixteca. Solís 2004: 145.

Plato con imagen de dios solar, huasteca. Solís 2004: 97.



Relieve solar de Chalco, mexicana. Solís 2004: 99.

Cabe destacar en esta imagen la secuencia de seis trapecios y la sustitución de los rayos solares y púas sagradas por ocho diseños del borde con cuatro barras que en el México antiguo representaban el calor del Sol, los tonallo. De este tipo de discos con trapecios descubrieron otros, aunque rotos, en diversas excavaciones del Centro Histórico de la Ciudad de México.³⁶³

³⁶³ Matos y Solís 2004: 99.



Dintel de madera con disco solar y símbolo ollin

<http://www.arqueomex.com/S2N3nRelaciones89.html>

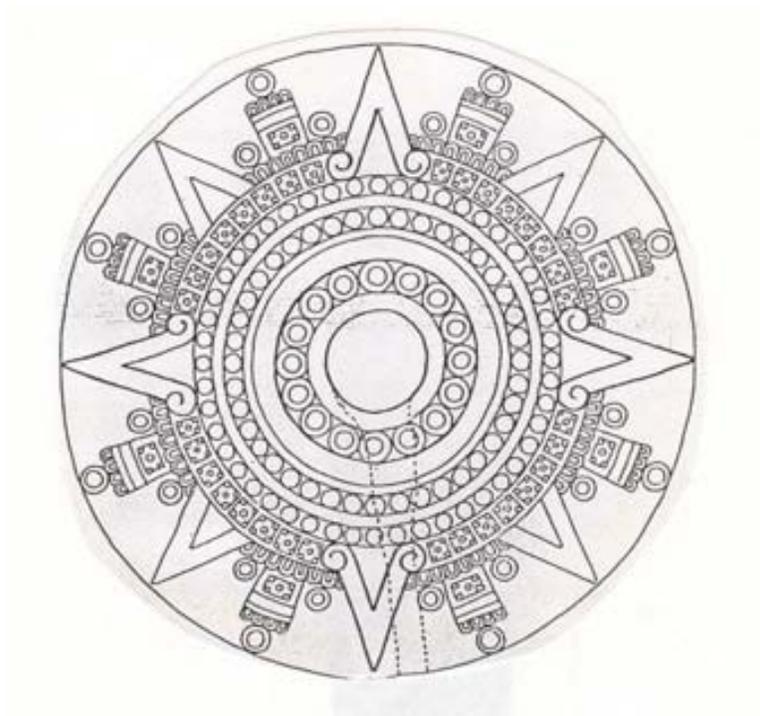
En los trabajos del nuevo edificio de la Secretaría de Relaciones Exteriores, en Tlatelolco se localizaron tres dinteles de madera con una antigüedad entre 500 y 800 años, las piezas elaboradas en madera de pino de ayacahuite. En uno de ellos se observa a personajes en procesión hacia un centro donde hay un disco solar adornado con dos grandes piedras de jade o *chalchihuites* que simbolizan el agua o lo precioso. Alrededor de ese anillo hay 18 círculos pequeños y seis rayos solares, al centro se observa el glifo ollin que representa el movimiento.³⁶⁴

³⁶⁴ <http://www.inah.gob.mx/index.php/boletines/248-museos/4884-mostraran-dinteles-prehispanicos-de-tlatelolco>.



Arriba: Anillo de juego de pelota, de Filadelfia, mexicana. Solís 2004: 144.

Abajo: Disco de plataforma de piedra en el Peabody Museum of Natural History de la Yale Univ, (Pasztor 1983:81). En Espinosa 2002: 355.



Disco en la piedra de Tizoc (Dibujo de Orozco y Berra 1877). En Espinosa 2002: 355.



Dibujo de frente del Teocalli de la Guerra Sagrada, con 4 ollin en el campo central (tomado de Townsend). En Espinosa 2002: 356.

ANEXO II

El marco conceptual que hemos elegido está constituido por los estudios en cosmovisión. Este marco tiene una historia larga, y muchas expresiones actuales. En cierta forma, cada investigador construye su propio concepto (y por tanto enfoque), o cuerpo de conceptos, su propia idea sobre lo que es la cosmovisión de una cultura; particularmente de una cultura tradicional.

En nuestro caso, hemos elegido *una* de esas historias y uno de esos modelos muy específico, el que funda Alfredo López Austin, quien define y desarrolla su concepto de cosmovisión³⁶⁵ a lo largo de una rica e influyente obra.

Es probablemente la tradición académica más rica y mejor definida sobre la cosmovisión; incluso la más formal, mejor delimitada, si bien no la única. Aún en el marco de los estudios mesoamericanos existen muchos otros enfoques, sustentados por sendos investigadores, que difieren en cuestiones más o menos fundamentales del modelo de López Austin.

Por ejemplo, uno de los grupos más influyentes respecto al desarrollo de la cosmovisión en el ámbito mesoamericano es el animado por Johanna Broda, que sostiene un diálogo e interacción muy importantes con la corriente fundada por López Austin, pero que define la cosmovisión de forma más restringida y enfatiza una parte de ella, en detrimento de otras.³⁶⁶

Por consiguiente hemos dividido nuestra exposición en dos partes: en primer término, expondremos de forma general las corrientes y tradiciones de pensamiento, así como las obras fundamentales dentro de cada una de ellas, que

³⁶⁵ Más adelante referimos la definición y contenidos de este importante concepto, con nuestros propios matices y observaciones.

³⁶⁶ Véase más adelante; Broda considera el concepto de religión como más abarcador que el de cosmovisión, con lo cual no estamos de acuerdo, y enfatiza la percepción sobre los fenómenos naturales, que sin duda es parte de la cosmovisión, pero para nosotros es solo parte; la cosmovisión incluye relevantemente la percepción sobre la propia sociedad, sobre la persona, la sobrenaturaleza y en suma todo lo que concibe una cultura determinada en el cosmos en su conjunto.

han influido para el desarrollo de los estudios sobre cosmovisión en Mesoamérica.³⁶⁷

En una segunda parte, expondremos de manera más específica el desarrollo teórico de la corriente en la cual nos adscribimos.

Hemos elaborado un esquema con las corrientes principales que confluyen en la síntesis de nuestro enfoque.³⁶⁸ Debemos aclarar que no se trata de un esquema del pensamiento antropológico en general, ni mucho menos. Se trata de situar en un mapa conceptual los *antecedentes* relevantes específicamente para nuestro enfoque. Ni siquiera intentamos abarcar todas las posibles tradiciones que han intentado aprehender la percepción de su propio universo para una cultura determinada. Se trata de una historia particular, que desemboca en el modelo de López Austin, si bien, abarca muchos otros pensadores en el ámbito antropológico e histórico.

Resulta de una importancia singular para este modelo, el desarrollo de la etnografía de los pueblos indios mesoamericanos. Históricamente la etnografía mesoamericana se desarrolla bajo la égida del culturalismo en E.U. y el funcionalismo inglés, así como con una importante influencia de la etnología francesa.

Esto se debe a la colaboración y muchas interacciones que hubo, en el origen de la antropología en México, con investigadores y universidades estadounidenses; cantidad de programas conjuntos, etc. Hacia los años setenta se abandonan el culturalismo y el funcionalismo como paradigmas, pero se han absorbido de ellos gran parte de las metodologías rigurosas para el desarrollo de un trabajo de campo serio y profundo. Las etnografías de los pueblos mesoamericanos (nahuas, otomíes, mayas, zapotecas, totonacas, etc.)

³⁶⁷ No solo porque éste es el ámbito de nuestro trabajo, pero además, porque justamente es en torno a los estudios mesoamericanos donde se desarrolla de forma más detallada el nuevo concepto de cosmovisión, que, como se verá, diferenciamos de los enfoques anteriores (cosmología, *world view*, cosmogonía, *visión du monde* o *Weltanschauung*).

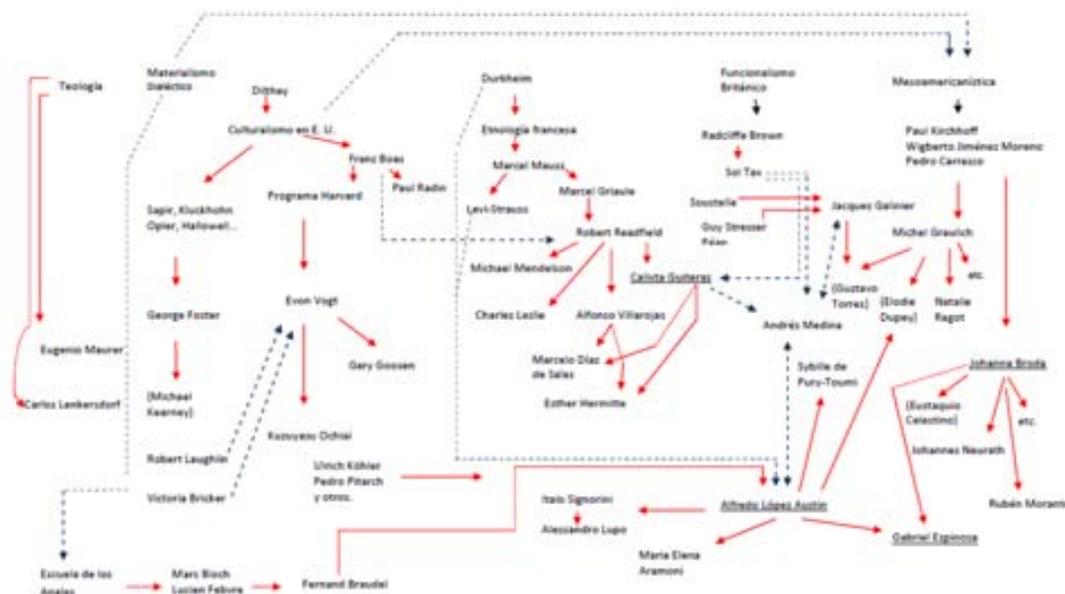
³⁶⁸ Nos fue especialmente útil la exposición de Medina (2000) y las observaciones de G. Espinosa (a su vez también considerando diversas entrevistas con López Austin) para desarrollar este esquema.

constituyen el mayor aporte en tanto *corpus* de datos y hechos, así como de modelos particulares, para la comprensión de lo que es una cosmovisión y la forma en que ésta interactúa con el mundo percibido por la cultura.³⁶⁹

Resultó especialmente importante la dirección que Robert Redfield (a su vez inspirado en el clásico trabajo de Griaule) ejerció en el enfoque de Calixta Guiteras en su etnografía sobre los tzotziles, que debemos destacar dentro del esquema que hemos trazado. Esta etnografía sirvió de modelo a muchas más por venir, pero el concepto mismo de cosmovisión, se sintetiza dentro de la mesoamericanística, el estudio de las antiguas culturas prehispánicas, a partir de varios investigadores –como hemos dicho—específicamente López Austin.³⁷⁰

Esbozado este hilo conductor pasemos a exponer los antecedentes principales para nuestro enfoque.

Diagrama



³⁶⁹ Hoy contamos con otros *corpus*, como los de los pueblos amazónicos, que se encuentran en un rico e intenso desarrollo (vg., Descola 1987).

³⁷⁰ Cabe aclarar que en el desarrollo de López Austin no solamente influyen las ciencias etnológicas, sino sociales en general, particularmente desde la historia, los planteamientos de la Escuela de los Annales, especialmente Febvre (1983) y Braudel (vg 1949 y 1980).

Panorama general de posturas y autores

Mencionaremos distintas posturas de diversos autores sobre la percepción cultural del mundo. Conceptos parecidos o afines, han sido referidos desde distintas tradiciones académicas de distintas formas, Aguirre Beltrán le llamaba *Imago mundi*, en latín.³⁷¹ En inglés el término usual es el de *world view*, usado también en la etnología francesa (visión du monde). El término alemán de *Weltanschauung* fue utilizado por el Wilhelm Dilthey. Estos términos tienen diferentes connotaciones dependiendo de la lengua en que se enuncien.

El trabajo de Dilthey forma parte de una reflexión filosófica sobre la “vida”. Todo hombre tiene lo que él denomina *Weltanschauung*, una idea o una concepción del mundo, que no es propiamente una construcción mental consciente. Aunque la religión, la filosofía, la ciencia, el derecho, etc. Influyen o manifiestan esta visión del mundo, ella misma es anterior a todo ello; es producto de la vida misma.

La etnología francesa

Algunas de las más importantes corrientes teóricas sobre antropología contemporánea provienen de Émile Durkheim y sus discípulos. Sus propuestas referentes al núcleo central, avanzó en dirección de la etnología y continúan presentes en los trabajos de Claude Lévi-Strauss.

Marcel Mauss, que en su trabajo realiza propuestas sobre el “hecho social total”. Considera importantes las cuestiones relativas a la magia, la religión y la lingüística³⁷² La que entiende:

...la totalidad de la sociedad y de sus instituciones. Ahora bien, esta totalidad no suprime el carácter específico de los fenómenos, que siguen siendo a la vez jurídicos, económicos, religiosos...³⁷³

³⁷¹ Aguirre Beltrán 1963, 1971, 1991.

³⁷² Lévi Strauss 1968: XXIV citado en Medina Andrés 2000: 101.

³⁷³ *Ibid.*

El trabajo de campo y su ubicación en ese vasto universo europeo de lo “primitivo” llevan a Mauss a trascender, con su concepción de totalidad, la falsa oposición del historicismo alemán entre las ciencias físicas y las humanas.³⁷⁴

Podemos hablar del ensayo *De quelques formes primitives de classification*, escrito por Durkheim y Mauss, publicado en 1903. Contiene una extensa bibliografía etnográfica, y juega un papel fundamental en la tradición etnológica francesa. Las ideas contenidas en este trabajo, son a su vez retomadas por Durkheim en su obra *Las formas elementales de la vida religiosa*, publicada en 1912, en la cual, el eje central es el análisis de las relaciones entre la estructura social y la clasificación simbólica.

Parte de la tradición anterior desemboca en una de las primeras obras en la cual se realiza un análisis de la cosmovisión de un pueblo mesoamericano, un artículo de Jacques Soustelle *El pensamiento cosmológico de los antiguos mexicanos. (Representación del mundo y del espacio)*, publicado en 1940. Aparece, con otros ensayos, en el libro *El universo de los aztecas* en 1982. En éste, Soustelle remite la obra de Durkheim, Mauss y otros autores de la misma tradición teórica, Soustelle argumenta:

El estudio del pensamiento cosmológico de los antiguos mexicanos, de su representación del mundo, se impone tarde o temprano al etnólogo que se interesa por las civilizaciones indígenas de Mesoamérica. El lugar que la cosmología ocupaba en las preocupaciones teóricas y en ciertas prácticas de esos pueblos era de primera importancia; la mitología, la astronomía y la adivinación, la ciencia del calendario, impregnada de religión y de magia; el ritual que regulaba las fases más importantes de la vida privada y de la vida colectiva, están dominados por ciertas concepciones, ya difusas, ya elaboradas de una manera muy compleja y refinada. No es posible captar claramente los caracteres distintivos de esas civilizaciones, que se cuentan entre las más elevadas del Nuevo Mundo, sin reconstruir tan completamente como sea posible esas imágenes y esos conceptos cosmológicos.³⁷⁵

Jacques Soustelle es el autor del primer trabajo realizado sobre los pueblos otomíes,³⁷⁶ realizó un recorrido por toda el área a fin de recorrer sus diversas

³⁷⁴ Medina Andrés 2000: 101.

³⁷⁵ Soustelle Jacques 1982: 94. Citado por Medina 2000: 103.

³⁷⁶ Soustelle Jacques 1937.

regiones y fronteras. Este trabajo dio como resultado una síntesis etnográfica en donde conjunta su experiencia en el trabajo de campo y la perspectiva teórica de la cosmovisión. Para Jacques Soustelle la cosmología jugaba un papel de suma importancia en las civilizaciones indígenas mesoamericanas.

Herederero de esta tradición, y su introductor en un campo más antropológico, es Marcel Griaule, quién en 1948 publicó el texto de *Dieu d'eau. Entretiens avec Ogotemméli*. En una edición posterior señala el papel central de la palabra en la cosmovisión *dogon*:

La naturaleza de la palabra, su origen divino, su papel a la vez metafísico y social, sus relaciones con los elementos del cosmos y la persona, son otros tantos datos nuevos y originales que debían llamar la atención de los investigadores sobre la importancia de estas nociones en las culturas tradicionales.³⁷⁷

El texto de Griaule se caracteriza por una descripción de una cosmovisión de la cultura dogon muy completa, ya que abarca de forma extraordinaria su universo. Estudia el cuerpo humano, en relación fundamentalmente con la concepción del mundo. A semeja al hombre, no solamente como el principio de la creación, sino como el primer principio del universo. El mundo mismo y el asentamiento del poblado se remiten también al cuerpo.

Culturalismo en Estados Unidos

Como antecedente del culturalismo en Estados Unidos es importante mencionar a Wilhelm Dilthey y la Escuela Historicista que distingue las Ciencias de la Naturaleza de las del Espíritu. Esta corriente fue notable en el desarrollo de la antropología en Estados Unidos; en lo que conoceríamos posteriormente como el culturalismo.

Todo ser humano tiene por naturaleza propia, una idea o su propia concepción del mundo.

³⁷⁷ Calame-Griaule 1987: 8. Citado por Medina 2000: 104.

El planteamiento teórico estadounidense de la cultura, se desarrolla con Frans Boas en la mayor parte del siglo XX. Su hilo conductor es el concepto de cultura, pero más afín con la filosofía alemana que con las definiciones y propuestas de Tylor.

El trabajo de Boas se constituye en contra la concepción racista que atribuye inferioridad al pensamiento de los pueblos primitivos, y que forma parte del pensamiento etnocentrista de las potencias europeas. Boas realiza investigaciones de antropología física y lingüística antropológica.

Paul Radin, discípulo de Boas a partir de su trabajo de campo intenta valorar el conocimiento de los pueblos primitivos, dando valor a la voz de los propios nativos, e insiste en no sustituir dicha voz con solo resúmenes o interpretaciones del observador.

Es importante mencionar el trabajo de Robert Redfield, interlocutor de Boas. Quien en 1962 se refiere de modo directo a la cosmovisión, con la publicación de *Proceedings of the American Philosophical Society*. En dicha publicación define una visión del mundo como la imagen (en el sentido de percepción) que caracteriza a un pueblo. La concepción que tienen los miembros de una sociedad acerca de su entorno. La idea que cada miembro perteneciente a una sociedad tiene de su propio universo y de cómo se percibe en torno a éste.

Aunque la mayor reflexión realizada sobre un concepto semejante al de cosmovisión, con referencias específicas a investigaciones propias la encontramos en *The Little Community* de 1960. En esta obra dedica un capítulo a definir y comentar la visión del mundo.

Redfield realiza un importante trabajo con pueblos mayas,³⁷⁸ una serie de reflexiones teóricas sobre la visión del maya y las fuerzas sobrenaturales que percibe. Señala la concepción del mundo, como creada desde la propia perspectiva de un nativo, de todo lo que le rodea, y su propio pensamiento. Propone realizar trabajo de campo para descubrir dicha filosofía y cultura.

³⁷⁸ Redfield 1941.

Michael Mendelson, conocía la tradición de Griaule. Por encargo de Robert Redfield, intentó una investigación etnográfica sobre la visión del mundo guatemalteco, sin resultados satisfactorios.

Se asentó en la población de Santiago Atitlán,³⁷⁹ ahí decidió estudiar aspectos religiosos, con limitantes al no poder hablar la lengua, y debido a información que le ocultaban sus informantes en lo referente a magia y curación.

Charles Leslie³⁸⁰ desarrolló investigación, también impulsada por Redfield, en una población zapoteca del Valle de Oaxaca, en Mitla. El trabajo que hizo trata acerca del destino de las almas, el mal de ojo, el susto, el ritual de año nuevo, apunta a una cosmología que nos lleva a una visión del mundo, aunque sin lograrlo plenamente.

Alfonso Villa Rojas, destacado discípulo de Robert Redfield, da a conocer la presencia de clanes y linajes en pueblos mesoamericanos, su organización político-religiosa, así como implicaciones cosmológicas de las relaciones políticas. En la organización política del *calpul*, las autoridades más altas se definen por la fuerza de su nahual.³⁸¹

Otra investigadora de interés, Esther Hermitte, realiza trabajo en una comunidad tzeltal, en la que explora las implicaciones políticas, oníricas y terapéuticas de dos entidades anímicas: el *nahual* y el *ch'ulel*. Así como en los nahuales existe una jerarquía social, ésta existe también entre quien tiene poder y el resto de la comunidad. La comunidad mantiene una estructura de poder propia regida por las relaciones entre entidades anímicas. Respecto a la geometría espacial, el pueblo se encuentra situado en el centro y tiene cuatro entradas marcadas por los cerros.

³⁷⁹ Mendelson 1965.

³⁸⁰ Leslie 1980.

³⁸¹ Villa Rojas 1963.

Marcelo Díaz Salas, publica un bosquejo sobre la cosmovisión de un pueblo tzotzil.³⁸² Señala la visión de situarse en el centro del mundo, marcado por un cerro, en cuyas faldas se asienta. Refiere a nociones espaciales como el cielo. Y a nociones temporales como un primer mundo destruido por un diluvio, la segunda época es la actual que será destruida por un diluvio de fuego, del cual vendrá la tercera época.

Dentro de este apartado es importante mencionar a Calixta Guiteras en su obra, aunque aún sin nombrarla así, centrada en la cosmovisión *Los peligros del alma*, resultado del diálogo sostenido con Robert Redfield, quien a su vez, como dijimos, tenía en mente el trabajo de Griaule. Su texto se concentra en cinco partes, en la última presenta una visión del mundo tzotzil, que realiza a partir de las charlas que sostuvo con su informante Manuel. Destaca la visión del mundo concebido de forma cuadrada, con cuatro pilares sosteniendo el cielo y el inframundo, donde residen los enanos, que es también el reino de los muertos.

Por otra parte, como un planteamiento muy distinto, tenemos el proyecto realizado por de la Universidad de Harvard con los estudios e investigaciones realizadas por Evon Vogt, Gary Gossen, Robert Laughlin, y otros, que constituyen un importante acervo para la cosmovisión mesoamericana.

Robert Laughlin, realiza una importante recopilación de textos en *tzotzil*³⁸³ sobre mitos, sueños, oraciones, poemas, narraciones y otros sobre la visión zinacanteca. El material que reúne resulta de utilidad para estudiar cuestiones sobre el pensamiento de los pueblos indios.

Vogt realiza aportaciones importantes a la cosmovisión zinacanteca, a partir de su organización social, episodios recurrentes en el ritual y principios generales a partir de los cuales se constituye la cosmovisión. Nos habla de una concepción espacial que se constituye en *quincunce* entre los zinacantecos, en su centro el ombligo del mundo y sus cuatro esquinas son sostenidas por dioses.

³⁸² Díaz de Salas 1963.

³⁸³ Laughlin 1969.

El universo fue creado por dioses que sostienen las esquinas, y establecen su centro u “ombigo del mundo” en el centro de Zinacatán. Encontramos conceptos fundamentales que nos permiten reconocer la estructura compleja que se despliega en la mitología y en diversos ciclos rituales.

Gary Gossen realiza un importante trabajo en Chamula en cuanto a la cosmovisión local, construida en torno al astro solar, entendido como el principio de energía en la vida, así como su referencia a partir de su recorrido diario que establece su orientación espacial. Reconoce los tres niveles verticales fundamentales en la cosmovisión mesoamericana: el cielo, la superficie terrestre y el inframundo. El trabajo de Gary Gossen describe una cosmovisión construida en torno al símbolo solar en Chamula. En su libro *Los chamulas en el mundo del sol* (1979).

Menciona la concepción espacial, el *quincunce*, las cuatro esquinas y el centro. Así como la dimensión vertical, reconocen los tres niveles fundamentales en las cosmovisiones mesoamericanas. El cielo, la superficie terrestre y el inframundo.

El eje para los principios que rigen la cosmovisión chamula es el sol, entendido como principio de vida, así como su referencia en la orientación espacial, que adquiere importancia en los rituales.

En la cosmovisión de Chamula aparece el *quincunce* en varias instancias; el mundo concebido como una isla cuadrada rodeada por el mar y elevada hacia el oriente; la superficie tiene cuatro sostenedores.

Kazuyasu Ochiai realiza una investigación etnográfica en San Andrés Larráinzar.³⁸⁴ Estudia las imágenes de los santos que constituye una representación simbólica de la cosmovisión. Que encuentra su expresión en la organización ceremonial.

Encuentra nuevamente cosmografía prehispánica concebida en forma de *quincunce*, con cuatro esquinas y un punto central.

³⁸⁴ Ochiai 1991.

El interior de la casa muestra el mismo plano, tiene una pared al fondo, con el lado de los hombres a la derecha y el de las mujeres a la izquierda en donde está el fogón. En el fondo a donde se encuentran las imágenes religiosas en el altar.

Es importante mencionar dentro de este contexto a George Foster, antropólogo con experiencia en etnografía mesoamericana. En un ensayo publicado en la revista *American Anthropologist* en 1965, a través de distintos trabajos realizados, realiza una abstracción de la historia de la cosmovisión, convirtiéndola en el principio universal de las sociedades.

Hace una crítica al concepto de cosmovisión de Redfield. En específico al texto de Calixta Guiteras, argumentando que la visión del mundo se encuentra limitada, ya que para ella los aspectos básicos de la cosmovisión se encuentran a nivel de la conciencia, es decir son conocidos por el informante de Guiteras. Foster, en cambio, considera que los principios de la visión del mundo son inconscientes para los miembros de una cultura. Propone el concepto llamado el “Principio del Bien Limitado” a partir de su trabajo con campesinos de Michoacán. Menciona dicho principio como una característica de las sociedades campesinas del mundo.

Otras aportaciones

En otra tradición académica, Victoria Bricker realiza un trabajo comparativo sobre los ciclos de las fiestas en tres comunidades tzotziles.³⁸⁵

Escribe sobre la ceremonia del sistema de cargos comunitario, las concepciones de tiempo y espacio de los antiguos mayas. Abarca la estructura político-religiosa, el parentesco. En su ensayo podemos apreciar la cosmovisión de los pueblos mayenses a partir del parentesco con el padre y la madre, principio dual que se manifiesta en la cosmovisión.

³⁸⁵ Bricker 1973.

Por otra vertiente, Ulrich Köhler, realiza trabajo de campo en dos pueblos tzotziles.³⁸⁶ Su trabajo se centra en traducir y analizar la oración, la que utiliza como estrategia para estudiar la cosmovisión.

Intenta un planteamiento a través de los fundamentos de la cosmovisión mesoamericana, en un gran trabajo comparativo entre la etnografía y la historia antigua. La oración religiosa se presenta como un esquema de la cosmología.

Por otra parte, Pedro Pitarch realiza trabajo de campo en el pueblo tzeltal Cancuc.³⁸⁷ Su trabajo consiste en transcribir y traducir un texto de una ceremonia terapéutica para apoyar interpretaciones centradas en la construcción de representaciones de la persona en la cultura de Cancuc.

Establece los fundamentos de la cosmovisión local en un esfuerzo comparativo entre el conocimiento de la cultura y la lengua de Cancuc. La oración trata de un recorrido por el cosmos en el que se intenta buscar el alma perdida del paciente para liberarla. Es un movimiento que comienza desde los extremos del universo y se cierra en el espacio cotidiano. La cosmovisión se encuentra en los rituales de curación, rituales de casa, vida doméstica etc.

Tanto Köhler como Pitarch logran estudiar y entablar diálogos con curanderos al estudiar aspectos médicos y religiosos.

De una mayor influencia, en la mesoamericanística y en el desarrollo de los conceptos afines al de cosmovisión, ha sido el funcionalismo británico. Dentro del cual es importante mencionar a Radcliffe Brown y a su discípulo Sol Tax, quien realiza una expedición etnográfica al municipio de Zinacantán, con un grupo de estudiantes de la ENAH, de la que era profesor visitante.

Herederos de esta tradición, ya situado dentro del campo de la etnografía mesoamericana, debemos destacar a Jacques Galinier quien desarrolla un trabajo de suma importancia entre los pueblos otomíes, estableciendo los marcos etnográfico y lingüístico. Para estudiar la cosmovisión ocupa como eje primordial

³⁸⁶ Köhler 1995.

³⁸⁷ Pitarch 1996.

los rituales a través de la observación de prácticas ceremoniales, así es como tiene acceso al modelo del universo *otomí*. Este modelo se refiere fundamentalmente al cuerpo humano. Plantea el eje espacio-tiempo empleado también en la casa.

Uno de los principales temas para la cosmovisión es el simbolismo de la casa, que remite a la estructura del universo, delimitada por sus extremos a los puntos cardinales. Dentro del espacio de la casa sus tres puntos principales son: el fogón, el temazcal y el altar doméstico. La casa es un espacio privilegiado para ceremonias de curación. Los cerros constituyen un referente fundamental de los pueblos otomíes. Cada comunidad se identifica con uno, son la residencia de dioses y nahuales. La concepción otomí de la piel humana refiere al tiempo. La bóveda celeste es la envoltura del mundo.

Eugenio Maurer trabaja con una misión de Jesuitas en un pueblo tzeltal.³⁸⁸ Alude al ciclo agrícola, como un ritual relacionado con el ciclo de vida. El ciclo ceremonial y las fiestas que lo componen. La fiesta constituye un simbolismo, una experiencia colectiva religiosa. Estudia lo que llama religión católica maya. Su énfasis en la religión le lleva a dejar de lado lo mesoamericano. Dos hechos de suma importancia son el trabajo agrícola y la religiosidad, la cual se vincula con la tradición mesoamericana corresponde al cultivo de la milpa y la lengua tzeltal, inscrita en la cosmovisión mesoamericana.

Carlos Lenkersdorf estudia la cultura y lenguaje de los pueblos en la selva Lacandona. La sintaxis de las lenguas muestra relaciones de los hablantes que no sólo refieren a la sociedad lingüística sino también a una realidad social, cultural y natural.³⁸⁹

La cosmovisión de estos pueblos tojolobales, se constituye totalmente en el aspecto sagrado. Para Lenkersdorf, resultan compatibles la cosmovisión intersubjetiva tojolabal y la cristiana.

³⁸⁸ Maurer 1983.

³⁸⁹ Lenkersdorf 1996: 75.

Mesoamericanística

Dentro de esta perspectiva podemos articular el aspecto teórico, la investigación etnográfica, recopilación y análisis, acudiendo a distintas fuentes.

Hablamos de una tradición académica a la que Paul Kirchhoff denomina mesoamericanística en su texto “Los estudios mesoamericanos, hoy y mañana” de 1966.

Kirchhoff crea el concepto de Mesoamérica, al que define como un área cultural considerada por la presencia de ciertos rasgos que considera críticos. Construye su definición y crea el paradigma en torno al cual se consolida la antropología mexicana y la dota de especificidad teórica propia.

Desarrolla un planteamiento sobre el proceso histórico de configuración de los pueblos mesoamericanos como parte de una misma tradición cultural. Como sintetiza Andrés Medina:

“... la profundidad histórica y el complejo entrelazamiento de las regiones que componen Mesoamérica a lo largo del tiempo, permiten entender las similitudes que unen a los pueblos de esta área cultural, de tal suerte que no es posible considerar aisladamente a cada región, como un archipiélago, sin distorsionar los procesos históricos y las comparaciones culturales.”³⁹⁰

Dentro de este contexto la cultura y la historia, tienen importancia teórica, es decir tienen un mismo eje, desde el cual se plantean investigaciones etnológicas.

Dentro de este apartado cabe destacar a dos autores, quienes han realizado significativas investigaciones en el campo de la cosmovisión mesoamericana y con las cuales coincidimos ampliamente y tomamos como eje principal para la realización del presente trabajo. Se trata de Alfredo López Austin, que funda la perspectiva teórica de la cosmovisión, enunciada como tal, en los estudios mesoamericanos y Johanna Broda,³⁹¹ quien a través de sus estudios en

³⁹⁰ Medina 2000: 176-177.

³⁹¹ Broda 1983.

prácticas rituales agrícolas, influye con mayor impacto en investigaciones históricas y arqueológicas.

Ambas tendencias refieren como básico el marco teórico de la cosmovisión para sus investigaciones, desde esta perspectiva realizan contribuciones de suma importancia para dicho campo.

El concepto de cosmovisión, es muy amplio. Por una parte lo hemos tratado de situar en los trabajos de etnografía y antropología, aunque también se nutre de la iconografía y la arqueología.

Los trabajos realizados por Alfredo López Austin y Johanna Broda, son de gran importancia para la cosmovisión en Mesoamérica; y pueden ser de carácter etnológico con un amplio manejo comparativo de carácter espacial y temporal. Para ambos autores, el punto de partida es una propuesta teórica de un tema específico, para López Austin; la cosmovisión y el cuerpo humano entre los *nahuas* del altiplano central³⁹² y para Broda los rituales de los dioses de la lluvia y sus implicaciones religiosas, políticas etc., en el marco de la cosmovisión. El desarrollo de sus trabajos, obliga al manejo de otros campos de la ciencia, así como de otras ramas de la antropología, en tanto que establece un referente para el estudio y comparación cultural de los pueblos indígenas, materia de estudio de la etnografía.

A partir de las propuestas de López Austin, encontramos una rica discusión en un amplio grupo cercano, sobre la cosmovisión de los pueblos nahuas, lo que nos da una variedad de comparaciones. Es interesante mencionar la tendencia a privilegiar la salud y la enfermedad, con lo cual el cuerpo ocupa un primer plano, el tener como trasfondo a la cosmovisión le da relevancia a determinados datos.

En tanto, el grupo encabezado por Johanna Broda se orienta, hacia los ciclos ceremoniales relacionados con la lluvia. En este contexto se realizan comparaciones con datos de arqueología y etnohistoria, con lo que surgen nuevos

³⁹² López Austin 1980.

problemas a investigar, como lo es el calendario y sus implicaciones astronómicas, de una parte y por la otra, sociopolíticas y ceremoniales.

Andrés Medina refiere al trabajo de Broda “Se ha movido hacia el presente etnográfico explorando cuestiones relativas a los rituales agrícolas, a la geografía sagrada y a la continuidad de la geometría espacial, todo ello sin perder el referente histórico mesoamericano”.³⁹³

Dentro de la línea de investigación de López Austin cabe mencionar a Italo Signorini y Alessandro Lupo, quienes realizan investigaciones en Cuetzalan.³⁹⁴ Estudian el sistema relacionado con las prácticas terapéuticas. Encuentran que las entidades anímicas aparecen en las prácticas terapéuticas.

Lupo³⁹⁵ se extiende a estudiar la enfermedad, la doméstica y la extradoméstica, con ella se relaciona el trabajo agrícola. Encuentra que las dos afecciones más importantes vinculadas con las entidades anímicas, son el “susto” y el “aire”.

El aire es provocado por la penetración en el cuerpo afectado en su capacidad de defensa por la pérdida de la sombra. La sombra está compuesta por siete partes, esta idea de totalidad en siete partes permea la cosmovisión local; Lupo remite a los cuatro rumbos del universo y sus tres planos. También son siete puntos fundamentales en una casa: cuatro postes, la puerta, el altar y el fogón.

En la vivienda Lupo encuentra un simbolismo que remite a la conjunción de cuerpo y cosmos. Los *nahuas* orientales equiparan a la planta del maíz con el cuerpo humano, cuyo corazón son las mazorcas, desde esta visión las plantas de maíz respiran, tienen sangre, sed, lloran, entristecen.

Sybille de Pury-Toumi realiza un trabajo de lexicografía en el que describe aspectos de la visión del mundo implícitos en la lengua náhuatl.³⁹⁶ Menciona que muchas expresiones en náhuatl se refieren a la visión del mundo. Aporta

³⁹³ Andrés 2000: 217.

³⁹⁴ Signorini y Lupo 1989.

³⁹⁵ Lupo 1995.

³⁹⁶ Pury-Toumi 1997.

cuestiones relacionadas con el equilibrio en los alimentos, referentes a no comer solo alimentos calientes, ni solo alimentos fríos. En su investigación del léxico y las metáforas de la lengua náhuatl, muestra una cosmovisión en donde el cuerpo humano es un modelo del universo.

Destaca la concepción del sacrificio como actividad nutricia, entre los nahuas orientales, quienes en el mito *Sintiopil* explican que la sangre del sacrificio genera vida. Al depositar la semilla en la tierra se alimenta ésta, se inicia el ciclo del maíz. La gestación humana es considerada, al igual que la semilla, como un proceso de putrefacción en un medio húmedo y el nacer se percibe como acción de descenso.

María Elena Aramoni realiza su trabajo en Cuetzalan,³⁹⁷ Puebla. Estudia la relación entre el árbol y la cosmovisión. Así como los rituales que tienen que ver con el árbol como eje central y el ritual de la danza. A partir de experiencias con la terapéutica nahua, en la que juegan un papel fundamental las oraciones, ofrendas, mitos, ceremonias se sitúa el esquema de pensamiento y de la cosmovisión nahua.

El grupo cercano a Broda, por su parte, se destaca por la notoria influencia en investigaciones etnográficas, ya que hasta ahora se ha desarrollado ampliamente en los trabajos de antropología y etnohistoria.

Dentro de este grupo podemos destacar a Johannes Neurath, en su estudio constituye el análisis del ciclo ceremonial relacionado con las etapas del trabajo agrícola, entre los huicholes de Santa Catarina.³⁹⁸ Encontramos una visión muy elaborada de las peregrinaciones entre los huicholes en el viaje que realizan a *Wirikuta*, que expresa el sacrificio para pedir lluvia. Este viaje es una experiencia iniciática marcada por el sacrificio; se va a cazar un venado (quien se entrega a

³⁹⁷ Aramoni 1990.

³⁹⁸ Neurath 1998.

sus captores) para sacrificarlo, condición que otorga la posibilidad a la petición de lluvias. El venado, la serpiente y la lluvia son expresiones de la misma energía.³⁹⁹

Dentro de una línea semejante, Eustaquio Celestino realiza una investigación etnográfica entre los nahuas de Guerrero.⁴⁰⁰ Este estudio constituye un análisis del ciclo ceremonial relacionado con las etapas del trabajo agrícola, que se compone de tres grandes fiestas.

Para nuestro enfoque, uno de los desarrollos mencionados es el más relevante: el que parte de los estudios de Alfredo López Austin.

Hemos mostrado un panorama general de las líneas teóricas afines más notables respecto al concepto de cosmovisión, y no cabe duda de que todos estos estudios han contribuido al desarrollo del concepto central que adoptamos como marco teórico; sin embargo debe enfatizarse el hecho de que casi todas las líneas y tradiciones académicas han elaborado un concepto peculiar, que no es idéntico al de los otros investigadores.

³⁹⁹ Cabe aclarar que recientemente este investigador se ha distanciado del enfoque de la cosmovisión.

⁴⁰⁰ Celestino 1997.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILERA, Carmen

2001 *Códices de México*, Consejo Nacional de ciencia y Tecnología, México.

AGUIRRE BELTRÁN, Gonzalo

1963 *Medicina y magia. El proceso de aculturación en la estructura colonial*, Instituto Nacional Indigenista. México.

AGUIRRE BELTRÁN, Gonzalo

1971 *El proceso de aculturación*, Universidad Iberoamericana, Editorial Comunidad. México.

AGUIRRE BELTRÁN, Gonzalo

1991 *Regiones de refugio*, Universidad Veracruzana, INI, Gobierno del Estado de Veracruz y Fondo de Cultura Económica. México.

ALBORES, Beatriz

1990 *Tules y sirenas. El impacto ecológico y cultural de la industrialización en el Alto Lerma*. El Colegio Mexiquense, A.C., y Gobierno del Estado de México, Secretaría de Ecología, Toluca.

ARAMONI BURGUETE, María Elena

1998 *Complejos conceptuales indígenas alrededor el espacio sagrado del Tlalocan: un estudio comparado en México*. Tesis de doctorado en Antropología, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

ARMILLAS, Pedro

1991 "Los dioses de teotihuacan", en *Pedro Armillas: vida y obra*, Teresa Rojas editora, Tomo I, CIESAS-INAH, México, pp. 99-125.

AVILÉS SOLARES, José

1957 *Descifración de la Piedra del Calendario*, Talleres de Impresión de Estampillas y Valores, México.

AYALA, Maricela

1996 “La escritura jeroglífica maya”, en *Los mayas su tiempo antiguo*, Gerardo Bustos y Ana Luisa Izquierdo editores, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, México.

BASTARRACHEA Y BRITO

2001 *Diccionario maya, Maya-Español, Español-Maya*, Editorial Porrúa, México.

BERLO, Janet C.

1984 *Teotihuacan art abroad: A study of metropolitan style and provincial transformation in incensario workshop*. BAR International Series 199. Oxford.

BEYER, Hermann

1921 *El llamado “Calendario Azteca”, descripción e interpretación del cuauhxicalli de la “Casa de las Aguilas”*. Verband Deutscher Reichsangehöriger, México.

BEYER, Hermann

1965 *Obras Completas I. Mito y simbología del México antiguo. El México Antiguo* 10, México.

BONIFAZ NUÑO, Rubén

1986 *Imagen de Tláloc*, UNAM, México.

BRAUDEL, Fernand

1949 *La Méditerranée et le monde méditerranéen á l' époque de Philippe II*. Trans. S. Reynolds. I, II, III vols. Armand Colin. Paris.

BRAUDEL, Fernand

1980 *On History*. Trans. Sarah Matthews. The University of Chicago Press. Chicago.

BRICKER, Victoria Reifler

1973 "The Structure of Classification and Ranking in Three Highland Mayan Communities", *Estudios de Cultura Maya*, vol. 9. UNAM, México.

BRODA, Johanna

1971 "Las fiestas aztecas de los dioses de la lluvia", en *Revista Española de Antropología Americana*, vol. 6, Madrid, pp. 245-327.

BRODA, Johanna

1983 "Ciclos agrícolas en el culto: un problema de la correlación del calendario mexicana", En Aveni y Brotherston (eds.), *Calendars in Mesoamerica and Peru. Native American computations of time*, BAR International Series. Manchester.

BRODA, Johanna

1987 "Templo Mayor as Ritual Space", en Broda, Johanna, David Carrasco and Eduardo Matos: *The Great Temple of Tenochtitlan: Center and periphery in the Aztec World*. University of California Press, Berkeley.

BRODA, Johanna

1991 "Cosmovisión y observación de la naturaleza: el ejemplo del culto de los cerros", en Broda, Johanna, Stanislaw Iwaniszewski and Lucrecia Maupomé (eds.) *Arqueoastronomía y Etnoastronomía en Mesoamérica*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Instituto de Investigaciones Históricas e Instituto de Astronomía-Universidad Nacional Autónoma de México, México.

BRODA, Johanna

2001 "Introducción" en *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Biblioteca Mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 15-43.

BRODA, Johanna

2001a "La etnografía de la fiesta de la Santa Cruz: una perspectiva histórica" en *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Biblioteca Mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 165-232.

BRODA, Johanna y Félix Báez-Jorge

2001b *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Biblioteca Mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México.

CALAME-GRIAULE, Geneviève

1959 Prólogo en Griaule Marcel, *Dios del agua*, Editorial Alta Fulla. Barcelona.

CASO, Alfonso

1927 *El Teocalli de la Guerra Sagrada*. Publicaciones de la Secretaria de Educación Pública, Monografías del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía. Talleres Gráficos de la Nación, México.

CASO, Alfonso

1942 "El paraíso terrenal en Teotihuacan", en *Cuadernos Americanos*, Año I, Vol. VI, Noviembre-Diciembre, 1942.

CASO, Alfonso

1953 *El Pueblo del Sol*. Ils. De Miguel Covarrubias. Fondo de Cultura Económica, México.

CASO, Alfonso

1967 *Los calendarios prehispánicos*, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, México.

CELESTINO SOLÍS, Eustaquio

1997 *Gotas de maíz. Sistema de cargos y ritual agrícola en San Juan Tetelcingo, Guerrero*, tesis de doctorado en antropología, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. México.

CHAVERO, Alfredo

1990 “La Piedra del Sol”, en *Anales del Museo Nacional de México*, Imprenta de Ignacio Escalante, México.

Códice Borbónico

1980 Descripción, historia y exposición del *Códice Borbónico* (edición facsimilar) por Francisco del Paso y Troncoso con un comentario de E. T. Hamy, Siglo XXI. México.

Códice Borgia

1980 Facsímil comentado por Eduardo Seler, traducción de Mariana Frenk, introducción de A. Castañón, 1a Edición en español, 1963. Sección de Obras de Antropología, Fondo de Cultura Económica, México.

Códice Florentino

Edición Facsimilar del Archivo General de la Nación. México

Códice Fejérváry-Mayer, El Libro de Tezcatlipoca, Señor del Tiempo

1994 Introducción y explicación de Anders Ferdinand, Maarten Jansen y Gabina Aurora Pérez Jiménez, 1a Edición, Fondo de Cultura

Económica/Akademische Druck und Verlagsanstalt, Códices Mexicanos VII.
Graz, Austria, México.

Códice Madrid

1999 *Compendio xcaret de la escritura jeroglífica maya descifrada por Yuri V. Knórosov*, Edición de Patricia Rodríguez Ochoa, Edgar Gómez Marín y Myriam Cerda González, Tomo I, II y III, Gobierno del Estado de Quintana Roo, Universidad de Quintana Roo, Promotora Xcaret y Vía Láctea, México.

Códice Nuttall

1975 Publicado por Zelia Nuttall: *The Codex Nuttall: a Picture Manuscript from Ancient Mexico*. Introducción por Arthur G. Miller. Dover Publications Inc., New York.

CONIDES, Cynthia A.

2001 *The Stuccoed and Painted Ceramics from Teotihuacan, Mexico: A Study of Authorship and Function of Works of Art From an Ancient Mesoamerican City*. Tesis Doctoral, Columbia University. Ann Arbor, University Microfilms.

DE LA GARZA, Mercedes

2002 "Origen, estructura y temporalidad del cosmos", en *Religión Maya, Enciclopedia Iberoamericana de Religiones*, Edición de Mercedes de la Garza y Martha Iliá Nájera Coronado, Editorial Trotta, Madrid España, pp. 53-80.

DE LA GARZA, Mercedes

1996 "Dioses y signos teotihuacanos", en *Sobre tiro de Teotihuacan: XI Mesa Redonda, México*. Sociedad Mexicana de Antropología, pp. 252-264.

DESCOLA, P.

1987 *La selva culta*. Colección 500 años, nº17, Ed. Abya-Yala, Quito.

DÍAZ DE SALAS, Marcelo

1963 “Notas sobre la visión del mundo entre los tzotziles de Venustiano Carranza, Chiapas”, en *La Palabra y el Hombre, Revista de la Universidad Veracruzana*, no. 26. Xalapa.

DURÁN, Fray Diego de.

1967 *Historía de las Indias de Nueva España e Islas de la tierra firme*. Tomos I y II. Ed. Porrúa México.

El Tonalámatl de los pochtecas (Códice Fejérváry-Mayer).

2005 Facsímil con estudio introductorio y comentarios de Miguel León-Portilla, Fotografía Museo de Liverpool, Inglaterra. México, *Arqueología Mexicana*. Edición Especial Códices, 18.

ESCALONA, Enrique

1987 Tlacuilo, película basada en las investigaciones de Joaquín Galarza. Estudios Churubusco-Azteca, IMCINE y CIESAS, México.

ESPINOSA PINEDA, Gabriel

1996a “El medio natural como estructurador de la cosmovisión: el caso mexicana”, en *Cuicuilco. Revista de la Escuela Nacional de Antropología e Historia*, Nueva Época, Vol 2, Núm. 6, enero/abril 1996: Geografías Simbólicas (pp. 51-74).

ESPINOSA PINEDA, Gabriel

1996b *El embrujo del Lago. El sistema lacustre de la cuenca de México en la cosmovisión mexicana*, UNAM-IIH e IIA (Serie Historia de la Ciencia y la Tecnología, 7), 432 p. e ils. México.

ESPINOSA PINEDA, Gabriel

s/f “Algunas ideas sobre la teoría de la cosmovisión” (Versión preliminar, compuscrito original).

ESPINOSA PINEDA, Gabriel

2000 *El arte en Teotihuacan*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.

ESPINOSA PINEDA, Gabriel

2002 *La serpiente de luz: El arcoiris en la cosmovisión prehispánica (el caso mexicana)*, tesis de doctorado en Antropología, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia-INAH [en prensa, Amalgama Arte Editorial, México].

ESPINOSA PINEDA, Gabriel

2008 “La variante nahua de los dioses mesoamericanos”, en Limón Olvera, Silvia (ed). *La religión de los Pueblos Nahuas*, vol. 7 de la *Enciclopedia Iberoamericana de Religiones*, Ed. Trotta, Madrid (pp. 97-123).

ESPINOSA PINEDA, Gabriel

2006 *Lengua Indígena IV Cosmovisión en el México Prehispánico*, Licenciatura en Historia de México, Área Académica de Historia y Antropología, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma de Estado de Hidalgo.

FEBVRE, Lucien

1983 *Combates por la historia* (1a ed. en francés, 1953). Ariel, México.

FOSTER, George M.

1965 “Peasant Society and the Image of Limited Good”, en *American Anthropologist*, vol. 67, p.p. 293-315.

FRADCOURT, Arlene

1982 *Le "Calendrier Azteque". Monument conservé au Musée National d'Anthropologie de México, étude iconographique.* Tesis de licenciatura, Université Libre de Bruxelles, Bruselas.

GALARZA, Joaquín

1986 *Amatl amoxtli. El papel, el libro, los códices mesoamericanos.* SEIT-ENAH, México.

GARCÍA, Rubén

1976 "Bibliografía razonada del Calendario Azteca" en *Anales del Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía* 26, México (pp. 113-148).

GARIBAY, Ángel María

1979 *Teogonía e historia de los mexicanos: tres opúsculos del siglo XVI,* Porrúa, México.

1989 "Canto de Guerra" en José Alcina, *Mitos y literatura azteca,* Alianza Madrid.

GENDROP, Paul

1976 *Arte prehispánico en mesoamérica,* Editorial Trillas, México, pp. 62-66.

GOOD ESHELMAN, Catharine

2001 "El ritual y la reproducción de la cultura: ceremonias agrícolas, los muertos y la expresión estética entre los nahuas de Guerrero" en *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México,* Biblioteca Mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 239-294.

GOSEN, Gary H.

1979 *Los Chamulas en el mundo del sol,* Instituto Nacional Indigenista, Serie Antropología Social no. 58. México.

GRAULICH, Michel

1992 "La Piedra del Sol", en *Azteca-mexica. Las culturas del México antiguo*. Lunwerg Editores, Madrid (pp. 291-295).

GRAULICH, Michel

1997 "Reflexiones sobre dos obras maestras del arte azteca: La Piedra del Calendario y el Teocalli de la Guerra Sagrada", en *De hombres y dioses*, Noguez y López Austin (coords.) El Colegio de Michoacan y el Colegio Mexiquense, Zinacantepec, Edo. De México.

GRAULICH, Michel

1999 *Ritos aztecas. Las fiestas de las veintenas*. Instituto Nacional Indigenista, México.

GRUBE, Nikolai con la colaboración de Eva Eggebrecht y Mattias Seidel

2001 *Los mayas una civilización milenaria*. Konemann, Colonia.

GUITERAS, Calixta

1965 *Los peligros del alma. Visión del mundo de un tzotzil* (primera edición en ingles 1961). Fondo de Cultura Económica, México.

HALL, Robert L.

1991 "A Plains Indian Perspective on Mexican Cosmvision". En Broda Johanna. Stanislaw Iwaniszewski y Lucrecia Maupomé (eds.): *Arqueoastronomía y Etnoastronomía en Mesoamérica*, Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, México. (pp. 557-574).

Historia de los mexicanos por sus pinturas

1941 "Historia de los mexicanos por sus pinturas", en García Icazbalceta, *Nueva Colección de Documentos para la Historia de México*, vol. 3, México, pp. 207-240.

IBARRA GRASSO, Dick Edgar

1978 *La verdadera interpretación del Calendario Azteca*, Buenos Aires.

ICHON, Alain

1973 *La religión de los totonacas de la sierra*, Instituto Nacional Indigenista, México.

S/A "IMÁGENES DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA" en *Arqueología Mexicana*, Especial I, Instituto de Antropología e Historia, México.

KLEIN, Cecelia

1973 *Post-Classic Mexican Death Imagery as a Sign of Cyclic Completion*.
Reprinted from the Dumbarton Oaks Conference on Death and the Afterlife
in Precolumbian America. Trustees for Harvard University, Washington.

KLEIN, Cecelia

1976a *The Face of the Earth. Frontality in Two-Dimensional Mesoamerican Art*.
Garland Publishing, Inc., Nueva York y Londres.

KLEIN, Cecelia

1976b "The identity of the Central on the Aztec Calendar Stone". En *The art Bulletin*, March 1976, LVIII, New York.

KIRCHHOFF, Paul

1966 "Los estudios mesoamericanos, hoy y mañana", en A. Pompa y Pompa
(ed.), *Summa Antropológica en homenaje a Roberto J. Weitlaner*, INAH.
México.

KNÓROSOV, Yuri V.

1999 *Compendio xcaret de la escritura jeroglífica maya descifrada por Yuri V. Knórosov*, Edición de Patricia Rodríguez Ochoa, Edgar Gómez Marín y Myriam Cerda González, Tomo I, II y III, Gobierno del Estado de Quintana Roo, Universidad de Quintana Roo, Promotora Xcaret y Vía Láctea, México.

KÖHLER, Ulrich

1982 "On the significance of the Aztec day sign ollin", en Franz Tichy (ed.) *Space and Time in the Cosmvision of Mesoamerica*, publicado en *Lateinamerika-Studien* 10 (pp. 11-127).

KÖHLER, Ulrich

1995 *Chonbilal Ch'ulelal-Alma vendida. Elementos fundamentales de la cosmología y religión mesoamericanas en una oración maya-tzotzil*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM. México.

LAUGHLIN, Robert M.

1969 "The tzotzil", en *Handbook of Middle American Indians*, University of Texas Press, vol.7, Austin, p.p. 152-194.

LEÓN Y GAMA, Antonio

1990 "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 en 1790". Notas y biografía del autor por Carlos María de Bustamante. Edición facsimilar de la segunda edición (1832; primera ed. De 1792), Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

LEÓN PORTILLA, Miguel

1986 *Tiempo y realidad en el pensamiento maya*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

LEÓN PORTILLA, Miguel

2005 "El *Tonalámatl de los Pochtecas (Códice Fejérváry-Mayer)*", en *Arqueología Mexicana*, edición especial no. 18.

LENKERSDORF, Carlos

1996 *Los hombres verdaderos. Voces y testimonios tojolabales. Lengua y sociedad, naturaleza y cultura, artes y comunidad cósmica*, Siglo Veintiuno Editores. México.

LESLIE, Charles

1980 *Now We Are Civilized. A Study of the World View of the Zapotec Indians of Mitla, Oaxaca*, Greenwood Press. Westport, Connecticut.

LÉVI-STRAUSS, Claude

1968 *Antropología estructural*, Editorial Universitaria de Buenos Aires. Argentina.

Libro del Chilar Balam de Chumayel

2001 Traducción del maya al castellano: Antonio Mediz Bolio, Prólogo, introducción y notas Mercedes de la Garza, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Cien de México.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo

1980 *Cuerpo humano e ideología. Las concepciones de los antiguos nahuas*, 2 vols. Serie Antropológica 39. Instituto Nacional de Investigaciones Antropológicas- Universidad Nacional Autónoma de México. México.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo

1983 "Nota sobre la fusión y la fisión de los dioses en el panteón mexica", *Anales de Antropología*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, tomo II: Etnología y Lingüística, Universidad Nacional Autónoma de México, vol. XX, pp. 75-85.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo

1990 *Los mitos del tlacuache. Caminos de la mitología mesoamericana*. Alianza Estudios Antropología. Alianza Editorial Mexicana. México.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo

1994 *Tamoanchan y Tlalocan*, Fondo de Cultura Económica, México.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo

1996 “La cosmovisión Mesoamericana”, en *Temas Mesoamericanos*. Sonia Lombardo y Enrique Nalda, coordinadores. INAH-CONACULTA, pp. 471-507. México.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo

2001a “El núcleo duro, la cosmovisión y la tradición mesoamericana”, en *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Johanna Broda y Félix Báez-Jorge (coords.), Biblioteca Mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 47-64.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo

2001b “La religión, la magia, la cosmovisión”, en *Historia Antigua de México, tomo IV: Aspectos fundamentales de la tradición cultural mesoamericana*, CINACULTA-INAH, UNAM, Miguel Ángel Porrúa, México, pp. 227-272.

LÓPEZ AUSTIN, Alfredo y Leonardo López Luján

2009 *Monte Sagrado Templo Mayor: el cerro y la pirámide en la tradición religiosa mesoamericana*. INAH e IIA-UNAM.

LOZOYA, Xavier

1990 *Los señores de las plantas: Herbolaria y medicina en mesoamérica*, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Pangea Editores, S.A de C.V, pp. 25-33.

LUPO, Alessandro

1995 *La tierra nos escucha. La cosmología de los nahuas a través de las súplicas rituales*, CONACULTA e INI, Colección Presencias, México.

LUPO, Alessandro

2001 “La cosmovisión de los nahuas de la Sierra de Puebla” en *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Biblioteca Mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 335-384.

MAGALONI, Diana

1996 “El espacio pictórico teotihuacano. Tradición y técnica”, en Fuente, Beatriz de la (coord.) *La pintura mural prehispánica en México I Teotihuacan* tomo II, Instituto de Investigaciones Estéticas-UNAM, INAH-CONACULTA (p.p. 186-225).

MATOS, Eduardo y Felipe Solís

2004 “El Calendario Azteca y otros Monumentos Solares”, CONACULTA-Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MATOS, Eduardo

2004 “El Calendario Azteca” en *El Calendario Azteca y otros Monumentos Solares*, CONACULTA-Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MC CLUNG DE TAPIA y Zurita Noguera

1994 “Las primeras sociedades sedentarias”, en *Historia del México Antiguo*, vol. I Manzanilla y López Luján (coords.), UNAM/INAH/Porrúa, pp.209-246. México.

MEDINA, Andrés

2000 “En las cuatro esquinas, en el centro”, *Etnografía de la cosmovisión mesoamericana*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MEDINA, Andrés

2003 *En las cuatro esquinas, en el centro*, Etnografía de la cosmovisión mesoamericana, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

MEDINA HERNÁNDEZ, Andrés

2001 “La cosmovisión mesoamericana: una mirada desde la etnografía” en *Cosmovisión, ritual e identidad de los pueblos indígenas de México*, Biblioteca Mexicana, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México, pp. 67-158.

MENDELSON, E. Michael

1965 *Los escándalos de Maximón. Un estudio sobre la religión y la visión del mundo en Santiago Atitlán, Guatemala*, Seminario de Integración Social Guatemalteca, Ministerio de Educación.

MILLON, CLARA

1972 *XI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología*, The history of Mural Art in Teotihuacan, México, pp. 1-84.

MILLER, Mary Ellen

1988 *El Arte de Mesoamérica, de los olmecas a los aztecas*, Editorial Diana, pp. 78-85.

MONTOLIU VILLAR, María

1983 “Reflexiones sobre el concepto de la forma del universo entre los mayas”, *Anales de Antropología*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, tomo II: Etnología y Lingüística, Universidad Nacional Autónoma de México vol. XX, pp. 9-33.

MORALES DAMIÁN, Manuel Alberto

2005 *Lengua Indígena III, Palabra e imagen en el México Prehispánico*, Licenciatura en Historia de México, Área Académica de Historia y Antropología, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

MORALES DAMIÁN, Manuel Alberto

1991 *El dios supremo de los antiguos mayas. Un acercamiento*. Tesis, para obtener el grado de Licenciado en Historia de México. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Filosofía y Letras, México,

MORALES DAMIÁN, Manuel Alberto

2004 “Cosmogonía y cosmología en el Códice Madrid y en los tableros palencanos”, en *Primer Coloquio del Patrimonio Cultural Tangible e Intangible*, UAEH, Pachuca, Octubre del 2004.

NÁJERA CORONADO, Marta Iliá

1996 “La religión. Los rituales”, en *Los mayas su tiempo antiguo*, Gerardo Bustos y Ana Luisa Izquierdo editores, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, México, pp. 221-257.

NAVARRETE, Carlos y Doris Heyden

1974 "La cara central de la Piedra del Sol. Una hipótesis", en *Estudios de Cultura Nahuatl*, vol. XI. Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, México.

NEFF NUIXA, Françoise

1997 "Los caminos del aire. Las idas y venidas de los meteoros en el estado de Guerrero (México), en *Antropología del clima en el mundo hispanoamericano*, T. II; Marina Goloubinoff, Esther Katz, Annamaria Lammel (eds.); colección Biblioteca Aya-Yala, núm. 49; Editorial Abya-Yala, Quito Ecuador (pp. 297-315).

NEURATH, Johannes

1998 *Las fiestas de la Casa Grande: ritual agrícola, iniciación y cosmovisión de una comunidad wixarika (T+apurie/Santa Catarina Cuexcomatlán)*, tesis de doctorado en antropología, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, México.

NICHOLSON, Henry B.

1993 "The Problem of the Identification of the Central Image of the 'Aztec Calendar Stone'" en *Current Topics in Aztec Studies. Essays in Honor of Dr. H. B. Nicholson*, San Diego Museum Papers, 30, San Diego, California.

NIEDERBERGER BETTON, Christine

1987 *Paleopaysages et archeologie pre-urbaine du bassin de Mexico*. Tomes I, II. Collection Études Mésoaméricains I-II. Centre d'Études Mexicaines et Centraméricaines, México.

NOGUEZ, Xavier y Alfredo López Austin

1997 *De hombres y dioses*, El Colegio de Michoacán, El Colegio Mexiquense, A.C. México.

OCHIAI, Kazuyasu

1991 “Bajo la mirada del sol portátil: representación social y material de la cosmología tzotzil” en Broda, Iwaniszewski y Maupomé (eds.), *Arqueoastronomía y etnoastronomía en Mesoamérica*, México, UNAM.

ORDOÑEZ, Ezequiel

1983 “La roca del Calendario Azteca”, en *Memoria de la Sociedad Científica Antonio Alzate*, t. IV, Imprenta del Gobierno Federal, México.

PALACIOS, Enrique Juan

1946 *La Piedra del Sol*, Americae Summa Gemma, México.

PASZTORY, Esther

1976 *The Murals of Tepantitla, Teotihuacan*, Garland Publishing, New York.

PASZTORY, Esther

1983 *Aztec Art*. Harry Abrams, Inc. Publishers, New York.

PAULINYI, Zoltan

2007 “La diosa de Tepantitla en Teotihuacan: Una nueva interpretación”, ponencia presentada en el *Seminario internacional arte y arqueología en Teotihuacan: nuevos enfoques*, desarrollada en Universidad Autónoma de Barcelona del 12 al 13 de abril de 2007.

PAULINYI, Zoltan

2008 “La diosa de Tepantitla: bosquejo para un nuevo retrato” en *ACTAS Arte y Arqueología en Teotihuacan: nuevos trabajos*, Edición: Victòria Solanilla Demestre, Grup d'Estudis Precolombins, Departament d'Art de la Universitat Autònoma de Barcelona, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, Gobierno de España, pp. 22-29.

PETERSON, Roger y Edgard L. Chalif

1989 *Aves de México. Guía de campo*, (1a Edición en inglés, 1973), traducción de Mario Ramos y María Isabel Castillo, Diana, México.

PREUSS, Konrad

1931 “Nueva interpretación de la llamada Piedra del Calendario Mexicano”, en *Anales del Museo Nacional de Arqueología*, vol. 7, Época, México.

Popol Wuj

1990 “Antiguas historias de los indios quichés de Guatemala”, Advertencia, versión y vocabulario de Alberta Saravia E. Editorial Porrúa, S.A. México.

REDFIELD, Robert

1941 *The Folk Culture of Yucatán*, Chicago, The University of Chicago Press.

REDFIELD, Robert

1960 *The Little Community and Peasant Society and Culture*, Chicago The University of Chicago Press.

SAHAGÚN, Fray Bernardino de.

2000 *Historia General de las cosas de Nueva España*, 3 tomos. Versión íntegra del texto castellano del manuscrito conocido como *Códice Florentino*. Estudio Introductorio y paleografía, glosario y notas, Alfredo López Austin y Josefina García Quintana, México Conaculta.

SAHAGÜN, Fray Bernardino de

2006 *Historia general de las cosas de Nueva España*. Editorial Porrúa, S.A. México.

SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Sergio

2005 “Iconografía de las aves de los cuatro rumbos en códices del Grupo Borgia” (compuscrito original), ponencia presentada ante *La Décima Jornada*

Académica Permanente de Iconografía, "Iconografía de la Fauna"
desarrollada en San Ángel, D. F., del 5 al 9 de Septiembre.

SCHELE, Linda

1996 "The Olmec Mountain and the Tree of Creation in Mesoamerican Cosmology", en Coe, M. D., D. A. Freidel, P. T. Furst, F. K. Reilly III, L. Schele, C. A. Tate y K. A. Taube, *The Olmec World. Ritual and Rulership*, Princeton University, The Art Museum, pp. 105-117.

SELER, Eduard

1915 "Die Teotihuacan-Kultur des Hochlandes von Mexico", en *Gesammelte Abhandlungen*, Tomo V, Berlin.

SELER, Eduard

1988 "Comentarios al Códice Borgia", en *Códice Borgia*, traducción de Mariana Frenk, Tomo I y II, Fondo de Cultura Económica, México. Sección de obras de antropología.

SELER, Eduard

2004 *Las Imágenes de animales en los manuscritos*, Traducción Joachim Von Mentz, Edición y estudio preliminar Brígida Von Mentz, Casa Juan Pablos, Centro cultural, S.A de C.V, México, pp.127-228.

SÉJOURNÉ, Laurette

1957 Fondo *Pensamientos y religión en el México Prehispánico*, de Cultura Económica, México.

SERNA, Jacinto de la

1953 *Manual de ministros de indios para el conocimiento de sus idolatrías y extirpación de ellas, en Tratado de las idolatrías, supersticiones, dioses, ritos, hechicerías y otras costumbres gentílicas de las razas aborígenes de*

México, notas, comentarios y un estudio de Francisco del Paso y Troncoso, X, Ediciones Fuente Cultural, pp. 163-165.

SIECK FLANDES, Roberto

1939 "Cómo estuvo pintada la piedra conocida con el nombre de *"El Calendario Azteca"*, en *Memorias del Congreso Internacional de Americanistas, Actas V*, México.

SIGNORI, Italo y LUPO Alessandro

1989 *Los tres ejes de la vida. Almas, cuerpo, enfermedad entre los nahuas de la Sierra de Puebla*, Xalapa, Universidad Veracruzana.

SOLÍS, Felipe

2000 "La Piedra del Sol" en *Arqueología Mexicana*, vol. VII, núm. 41, enero-febrero de 2000. Instituto de Antropología e Historia, México (pp. 32-39).

SOLÍS, Felipe

2004 "Testimonios del Culto Solar" en *El Calendario Azteca y otros Monumentos Solares*, CONACULTA-Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

SOSA, John R.

1984 "Astronomía sin telescopios, conceptos mayas del orden astronómico", en *Estudios de Cultura Maya*, Universidad Autónoma Nacional de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, Centro de Estudio Mayas, Vol. XV, México, pp. 117-142.

SOTELO SANTOS, Laura Elena

1988 *Las ideas cosmológicas mayas en el siglo XVI*, Centro de Estudios Mayas, Cuaderno 19. Universidad Nacional Autónoma de México, México.

SOTELO SANTOS, Laura Elena

1997 “Los Códices Mayas”, en *Arqueología Mexicana*, vol. 4 núm. 23, Enero-Febrero 1997, pp. 34-43.

SOTELO SANTOS, Laura Elena

2002a *Los Dioses del Códice Madrid. Aproximación a las representaciones antropomorfas de un libro sagrado maya*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

SOTELO SANTOS, Laura Elena

2002b “Los dioses: energías en el espacio y en el tiempo”, en *Religión Maya, Enciclopedia Iberoamericana de Religiones*, Edición de De la Garza, Mercedes y Martha Iliá Nájera Coronado, Editorial Trotta, Madrid España, pp. 83-112.

SOUSTELLE, Jacques

1937 *La famille otomi-pame du mexique central*, Paris, Institute d’Ethnologie, Université de Paris.

TAUBE, Karl

1983 “The Teotihuacan Spider Woman”, en *Journal of Latin American Lore*, Vol. 9, Núm. 2, pp.107-189.

THOMPSON, J. Eric S.

1975 *Historia y religión de los mayas*. Editorial Siglo Veintiuno. México, pp. 485.

THOMPSON, John Eric S.

1977 *Un comentario al Códice de Dresde. Libro de Jeroglifos mayas*. Trad. de Jorge Ferreiro Santana, Fondo de Cultura Económica, México.

TOWNSEND, Richard Fraser

1979 "State and Cosmos in the Art of Tenochtitlan". *Studies in Pre-columbian Art and Archaeology* No 20. Dumbarton Oaks, Trustees for Harvard University Washington D.C.

URIARTE, María Teresa

1996 "Tepantitla, El Juego de Pelota" en, *La pintura Mural Prehispánica en México*, Beatriz de la Fuente coordinadora, Tomo II, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, México, pp. 227-290.

VILLAGRA CALETI, Agustín

1971 "Mural Painting in Central Mexico", en Robert Wachope, Gordon F. Ekholm e Ignacio Bernal (eds.), *Handbook of Middle American Indians*, vol 10, Archaeology of Northern Mesoamerica, Austin, University of Texas Press, pp.135-156.

VILLA ROJAS, Alfonso

1963 "El nagualismo como recurso de control social entre los grupos mayances de Chiapas, México", *Estudios de Cultura Maya*, México, UNAM, vol. 3.

VILLA ROJAS, Alfonso

1968 Los conceptos de espacio y tiempo entre los grupos mayenses contemporáneos (apéndice) en: Miguel León Potilla. *Tiempo y realidad en el pensamiento maya. Ensayo de acercamiento*. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, México, pp. 177.

WAGNER, Elisabeth

2001 "Mitos de la creación y cosmografía de los mayas", en Grube Nikolai *et al.* *Los mayas una civilización milenaria*. Konemann, Colonia, pp. 280-293.

WIDDFIELD, Stacie

1981 "The Aztec Calendar Stone. A critical history. Tesis de maestría. University of California.