

EL UNIVERSO EN EL CALENDARIO AZTECA

Dick Edgar Ibarra Grasso

Continuamos, y terminamos aquí, con nuestra nueva interpretación del Calendario Azteca, la cual hemos comentado en dos artículos anteriores.

Nos falta explicar el último círculo del Calendario Azteca, en su borde extremo: es doble y solo aparece en los costados o partes laterales de ese calendario, de modo que está incompleto, pero aparece íntegro al moverse o hacer girar las serpientes-dragones. Es doble porque primero, hacia afuera, hay una serie de pequeñas rayas, y luego, hacia el interior, otra de puntos. Cada punto vale uno, cada raya cinco. Tenemos que leer este círculo, o círculos, totalmente, pasando por las partes cubiertas por las cabezas y las colas.

La cantidad de rayas es igual a la de puntos, es decir a cada raya se adjunta un punto; en la numeración maya escrita, eso significaría ~~xxx~~ el número seis, pero preferimos hacer la cuenta por separado, pues en todo caso es fácil reunir ambas cantidades después.

No nos importa especialmente la cantidad de puntos y rayas visibles, que son 63 ó 64 a cada lado, según diversos autores, sino el total que se puede obtener completando los círculos, es decir, contando los puntos y rayas que se encuentran cubiertos por las cabezas y las colas. Como no podemos hacer esa cuenta directamente, contamos los signos indicados en un segmento visible de ^{los} círculos, los existentes en un cuarto de círculo, en la parte situada entre dos rayos masculinos menores, a ambos lados. El resultado es de 52 signos.

Extendiendo esto a la cuenta completa del círculo, tenemos 208 puntos y 208 rayas en el total del círculo.

La cantidad de 208 puntos simboliza cuatro siglos aztecas de 52 años, o dos dobles-siglos de 104 años; las rayas, que hay que multiplicar por cinco, nos dan un total de 1.040 años, ó 20 siglos de 52 años o 10 de 104. La suma de ambas cifras nos da 1.248 años. La cifra de 1.040 años es de gran importancia en la cronología azteca, y ha sido buscada más de una vez echando cuentas en forma discutible, contando otros signos del Calendario. Sin duda, estas cifras se refieren a ideas cósmicas sobre la duración del Universo, pero el tratar eso sería demasiado extenso para que nos ocupemos de ello aquí.

En el conjunto de lo explicado anteriormente está claro que el Calendario Azteca nos muestra una representación total del Universo, concebido de forma geocéntrica, con la Tierra esférica, etc., tal y como se desarrolló plenamente en la ciencia helénica, sobre la base de los conocimientos y mediciones hechas antes por los caldeos. Los antecedentes necesarios para un desarrollo astronómico semejante no existen en América y, por lo tanto, debieron llegar ya completos a nuestro continente mediante la navegación transpacífica.

Ade más, ~~xxxxxx~~ representación el Calendario Azteca no nos mues-

tra una representación plana de los rasgos allí representados, sino que es una representación tridimensional hecha en plano; en otras palabras: se trata de una especie de esfera armilar, dibujada en un plano como nosotros podríamos representarlo sobre un papel, y como lo fueron los astrolabios. Más claramente explicado todavía: los diversos círculos, el de la Luna, etc., hay que suponerlos girando verticalmente sobre la Tierra, no en un simple plano en su contorno. Eso supone necesariamente que el modelo originario (pues se precisó sin duda un modelo para labrar la Piedra del Sol) fue una esfera tridimensional, una forma de esfera armilar, cuya invención primera es atribuida a Hipparco, en el siglo II antes de la Era.

Suponemos que debieron existir estas mismas hechas en madera u otros materiales perecederos, que los españoles se apresuraron a destruir ^{todo} durante la conquista. Además el polos de Mesopotamia antigua es un antecedente directo de la esfera armilar de Hipparco, y tenemos la representación del mismo en el Códice Mendocino, algo posterior a la conquista, en donde aparece un astrónomo observando las estrellas y ellas están representadas por los dos polos, en forma hemisférica, en cada una de las cuales se reproducían las estrellas de una mitad del año. También hay en el Códice Borgia la representación de unas esferas en telaraña, a las cuales se ha procurado dejar de lado diciendo que representaban el Calendario cosa imposible por representarse en ellas dieciseis radios.

Generalmente se acepta que la interpretación geocéntrica del Universo, en su forma completa con los cinco planetas visibles, etc., comenzó en Babilonia en los tiempos de Nabonasar (siglo VIII antes de Cristo), o poco antes, y de allí pasó a la civilización griega, en donde Pitágoras fue su principal representante. Naturalmente desde la época sumeria ~~existiría ya~~ (3.000 antes de Cristo) existía ya la concepción esférica del Universo y de la Tierra, pero todavía sin los cinco planetas visibles.

Respecto a esto último se nos presenta otro importante problema. No tenemos noticias sobre el desarrollo en Babilonia de la medida de las distancias de los planetas, pero sí en Grecia, que recibía ininterrumpidamente las influencias caldeas. Haremos una cita:

"De hecho, dos clasificaciones principales han tenido un orden duradero. El primero, el de Anaxágoras, fue adoptado por los pitagóricos, por Platón, Eudoxio, Aristóteles y por los antiguos estoicos. Este fue:

"(I) Tierra, Luna, Sol, Venus, Mercurio, Marte, Júpiter, Saturno, estrellas.

"El otro, propuesto posteriormente por los estoicos, coloca al Sol por simetría en medio de la secuencia.

"(II) Tierra, Luna, Mercurio, Venus, Sol, Marte, Júpiter, Saturno, estrellas.

"Adoptado por Hipparco este orden II fue conservado por todos los astrónomos hasta Copérnico. La regla empírica que condujo a los griegos a estas dos elecciones es evidente: una revolución más larga debe corresponder a un planeta más alejado.." (Couderc, P. Las etapas de la Astronomía, Buenos Aires 1965, pág. 42).

El lugar en que hemos descrito o colocado al Sol en el Calendario Azteca, corresponde al segundo orden expuesto, y lo hemos hecho sobre la base de la diferenciación de los planetas interiores y exteriores, marcada por la diferencia de longitud de los rayos solares masculinos y femeninos; pero hay otra posibilidad de contar ese orden, y eso está señalado por la base de los rayos masculinos mayores, así como por la posición de Venus, que indudablemente corresponde al primer orden. Si consideramos eso el orden de todos los astros en el Calendario Azteca, corresponde plenamente al usado por Platón, etc.

Hay otro punto que tratar aquí, y es que el el Calendario Azteca está indudablemente calculado o "medido" el diámetro del Universo con referencia a la Tierra; en efecto, el diámetro de la Tierra representado allí es exactamente un quinto del diámetro total del monumento y, en consecuencia, del Universo.

Hallamos la misma medición, o cálculo, en la lámpara etrusca citada; lo mismo en Grecia, dibujada en un escudo, y también en Persia y la India, en citas mitológicas posteriores especialmente, pero de Persia también representada en la cabeza de un gran alfiler o prendedor. De China tenemos otra referencia, más reciente, en donde ese diámetro ha aumentado al doble de los anterior, pues el diámetro de la Tierra es de un décimo del diámetro del Universo.

Son, sin duda, cifras muy supuestas, pero que nos dan una buena idea del desarrollo de los conocimientos astronómicos en la antigüedad, y que se elevan mucho sobre la interpretación más primitiva de que el tamaño del Cielo era exactamente igual al de la Tierra, a la cual cubría sin dejar espacio libre entre ambos.