

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

## LA CIRCUNFERENCIA. LOS ALFABETOS.

Es conocido que la división de la circunferencia en 360 partes iguales que denominamos grados, procede de aquellas tierras milenarias entre el Tigris y Eufrates que podemos considerar fueron la cuna de nuestra civilización actual.

Aquellos caldeos curiosos que se dedicaban a observar los movimientos del cielo en las claras noches de sus latitudes geográficas, con su impresionante presencia al atardecer en lo alto de su zigurat, pasaron muchas horas, días y años contemplando los extraños movimientos de algunos puntos brillantes, erráticos frente a la armonía total del movimiento de las estrellas fijas.

Para el hombre moderno y curioso, tanto más como nuestros amigos los caldeos le intriga saber que hacían tanto tiempo, tantas horas allá arriba en una mezcla romántica de misticismo y ciencia.

Tratemos de penetrar en uno de ellos y a la luz de la historia y de la arqueología, intentar saber cuales eran sus pensamientos y objetivos.

Probablemente, para poner en manos de ese amigo caldeo tal cantidad de esfuerzo y capital como exige la construcción del zigurat nos lleva a la conclusión de que debería ser una persona excepcional en su sociedad.

Pero nunca la humanidad da tanto y arriesga a un hombre si no espera unos rendimientos, unos logros.

A nuestro amigo caldeo, se le ha dado la responsabilidad de que diga cuando se debe sembrar, cuando se deben

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

aparear los animales y todo ello en armonía con el panteón de sus dioses.

Grave responsabilidad, pues un error en sus precisiones traería la catástrofe y el hambre a todo su pueblo.

Él es consciente de ello y es por lo que todos los días al atardecer se encamina con lo mejor de sí mismo a su zigurat, a observar el cielo de cerca como lo venía haciendo la humanidad hace más de un millón de años sabiendo que de su sagacidad dependería el venturoso porvenir de su pueblo.

Tras largos años de contemplación se ha dado cuenta que la maquinaria celeste le ha gastado un trampa, ni siquiera aquellas estrellas que con tanta fe había considerado como fijas lo están; el año no sabe contarlos porque está entre 365 y 366.

Los movimientos de la luna no le ayudan en absoluto en resolver ese cómputo del año trópico.

No tiene computadoras, no tienen un ágil sistema de numeración, sólo tiene sus dedos y unas tablas de barro para poder ir haciendo muescas. Es todo su laboratorio .... y sus ojos.

Definitivamente, ante la complejidad del problema que ve, se dedica largos días a la meditación. El problema parece inabordable y cunde en él la desesperación hasta que ya, en el borde del abandono, decide volver a empezar al revés. Él dictará las normas y los ciclos; que no se ajustarán a la realidad pero que le harán tener un modelo aproximado de como se comporta el cosmos y con este bagaje abordar definitivamente los aparentemente insolubles problemas.

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

El sol, piensa, tarda 365 y pico días en su recorrido anual. Ese número, a parte de no ser exacto es inmanejable por su precaria matemática. Bien; busquemos un número que se le aproxime pero que sea fácil trabajar con él.

Tras diversas tentativas, se da cuenta de lo generoso, fructífero y fecundo que va a ser el número 360. Su intuición es buena pues le va a permitir poder dividir con sus mecanismos el cielo en 360 partes que aproximadamente son los días que el sol tarda en recorrerlo.

Ya tiene un incipiente calendario que aunque inexacto le va a permitir poder fijar las estaciones, base de toda la agricultura.

A la vez, ante el movimiento circular de tanto astro y estrella, aunque sea errático, deberá elaborar una geometría circular que le permita hacer cálculos con la luna, con el resto de los planetas y con el mismo cielo puesto que ha descubierto ya la precesión de los equinoccios y algunas veces a observado los eclipses de la luna, por lo que necesariamente se ve abocado a tener que trabajar más en la geometría circular.

Sigue trabajando con el número 360 y la generosidad de ese número le proporciona la clave de poderlo dividir en 22 números que apareados darán siempre el 360.

Y así, descubre la serie  $2 * 180$ ,  $3 * 120$ ,  $4 * 90$ ,  $5 * 72$ ,  $6 * 60$ ,  $8 * 45$ ,  $9 * 40$ ,  $10 * 36$ ,  $12 * 30$ ,  $15 * 24$ ,  $18 * 20$  y el obvio  $1 * 360$ .

Quitando pues la descomposición obvia se encuentra con 22 números capaces de generar su número mágico. Pero además, observando la serie de los diez primeros números,

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

observa una omisión, el número de la perfección; el siete no está dentro, así como posteriormente el once y ni siquiera el 22, génesis del 360. Esta tríada de números, 7, 11, 22 las va a considerar de especial importancia por un gran descubrimiento. 22 son los divisores de 360, es decir, los números que generan una circunferencia.

Obsesionado con estos números, coge una cuerda, con una precisión obsesiva cuenta en la cuerda siete codos y con esa cuerda hace un círculo de diámetro 7 codos. Con paciencia infinita y poniendo por el trazo que ha dejado la piedra del extremo de la cuerda de 3 codos y medio, al construir la circunferencia, va depositando un fino cordel con sumo cuidado para calcular la longitud de esa circunferencia.

Repite varias veces la comparación con el codo patrón y cada vez que lo hace, observar que con una grandísima precisión, el perímetro inexorablemente le va a dar exactamente el número 22.

Todavía no es consciente del gran descubrimiento que acaba de hacer; pero va intuyendo que puede originar una revolución total en su incipiente geometría circular, porque este caldeo trabajador acaba de descubrir el número pi.

Hace otras comprobaciones y siempre la relación del perímetro al diámetro de la circunferencia es el cociente de  $22 / 7$ .

Es asombrosa la precisión del número pi, pues  $22 / 7$  es igual a 3.1428, muy cercano al 3,141592 que usamos, y todo ello a partir de una aproximación del año trópico.

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

Es tal la importancia de este número, el 360 con sus 22 divisores y la omisión del 7 que nos permitirá generar con ellos bases numéricas para multitud de casos.

Si el todo que es la circunferencia, lo dividimos en 22 partes que son sus divisores completos, piensa el caldeo, se podrá inducir que el todo se compondrá de 22 características distintas.

Avanzando y yendo más lejos, y considerando el todo como idea, lo podremos expresar con la combinación de 22 ideas base.

El camino hacia la divinidad está abierto a través del número 22 y desde entonces hasta nuestros días, ese número se nos va a hacer familiar y cotidiano.

Según nos dice P.V. Piobb<sup>1</sup> “... Existe una clave muy importante cuyo dispositivo se expresa por el número 22.

Esta tiene un carácter muy secreto porque es la del alfabeto, y con la ayuda de las letras se escribe la teoría ...” y más adelante “Así, la clave de las 22 letras constituye un verdadero misterio.

El alfabeto hebreo es un prototipo ... Así como el jeroglífico egipcio, fenicio, el griego, etc.”

Y más adelante nos va mostrando los 22 símbolos del alfabeto de esdras, o alfabeto griego, los 22 símbolos de los alfabetos anteriores a la cautividad de babilonio del pueblo judío, variantes fantásticas del hebreo pero siempre con 22 símbolos, los 22 símbolos del alfabeto jeroglífico de los egipcios y los 22 radicales que generan el chino.

---

<sup>1</sup> Formulario de Alta Magia editado por Edaf, 1977. Páginas 99 y siguientes y 113 y siguientes.

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

Por otra parte, si la “iniciación” es recorrer el camino que nos lleva al conocimiento total, este se podrá construir sobre 22 escalones. Para mí este es el origen de los arcanos mayores del Tarot.

Pero volvamos a nuestro caldeo. Ha hecho un gran descubrimiento. Toda circunferencia de diámetro siete tiene un perímetro de 22 y toda de radio siete tiene un perímetro de 44. Está tan alegre que su descubrimiento lo celebra bailando.

Digo bien; bailando, porque como ha demostrado Don José Antonio Urbeltz, el gran bailarín y antropólogo vasco, las danzas más antiguas se componen con los pasos 7, 14, 22, 44, etc, porque como él dice cuasipoéticamente “bailando el caos con esa combinación, el hombre antiguo descubre que el caos es un cosmos, una organización.

Tenemos pues la base de todo para el caldeo, el 7, el 22 y el 360. Pero es que además descubre que en la naturaleza hay siete metales y en el cielo siete planetas.

Se ha discutido mucho sobre la base del sistema de numeración de los caldeos, haciéndolo coincidir con el número 12, ya que 12 son las constelaciones del zodiaco y por eso incluso se ha dicho que dividió el día en 12 horas.

Estoy convencido de que es un craso error histórico. El sistema de numeración caldeo es casi de base 11 y no 12. ¿Por qué eligió el 11?

Hay dos razones. Si la circunferencia admite 22 divisores, lo lógico sería dividir el día en 22 partes que en los días de

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

aproximación a los equinocios serían 11 partes de luz y 11 partes de oscuridad.

Además, si nos ayudamos de los dedos para contar, disponemos de 10 distintos, luego si el cómputo necesariamente lo he de realizar con los dedos y hay diez distintos, con habilidad y ayudándonos de los pies, puedo utilizar los dedos como máquina de calcular, como ábaco y por ser 10 guarismos distintos, la base de numeración necesariamente será 11.

Suponiendo pues que el cómputo lo hago en base 11 y quiero estudiar el cielo, lo lógico es que comience dividiendo el cielo en 11 o 22 partes, pero “nunca”, atención “nunca” en 12.

Es por ello, que el primitivo zodiaco caldeo consta de 11 signos que pueden desdoblarse en 22.

Seguramente, sus primitivos signos fueran parecidos a los tradicionales aries, tauro, géminis, cáncer, leo, virgo, escorpio, sagitario, capricornio, acuario, piscis.

Sólo la chapucería posterior de los que desconocían el nacimiento de la geometría astronómica y circular se les ocurrió cortarle las patas al escorpión para introducir un nuevo signo; libra pues creyeron que dividiendo el círculo en 12 partes sería más fácil calcular lo que creyeron importante de estos maravillosos descubrimientos matemáticos y astronómicos, la “mancia”.

A partir de entonces civilizaciones tan groseras desde el punto de vista científico como la egipcia fueron capaces de olvidar todo lo anterior y dividieron el cielo en 12 partes lo que

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

indujo a las grandes aberraciones astrológicas del gran astrónomo Ptolomeo.

Se podrá reprochar contra lo antedicho la magnificencia de Gizéh con sus pirámides de Keops, Kefrén y Mikerinos, las construcciones de Tel- el- Amarna, etc pero contra ello, yo diría ¿La pirámide de Zoser no es un zigurat caldeo? ¿Es que los egipcios que ni siquiera consiguieron plantear el teorema de Pitágoras adecuadamente iban a ser capaces sólo de hacer esas maravillas?

No nos engañemos, detrás de cada construcción egipcia se ve la sabia mano de ese caldeo en el que nos hemos arrimado al principio del artículo.

20 DE JUNIO DE 1995

Michel de Lavelanet  
©<http://www.heterodoxia.biz>

Posteriormente a escribir este artículo, se ha recibido de nuestra amiga

Francisca MARTÍN-CANO Abreu  
<http://es.geocities.com/culturaarcaica>  
Moderadora del foro de culturaarcaica.

la siguiente puntualización que creemos conveniente para completar integralmente la reflexiones Caldeas.

Gracias Francisca.  
El equipo de [www.heterodoxia.biz](http://www.heterodoxia.biz)

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

"Además también existe evidencia histórica de que eran sacerdotisas Caldeas-Sumerias las más antiguas astrónomas que estaban interesadas en contemplar las estrellas en Mesopotamia, aún a principios de los tiempos históricos, de las cuales según narra Heródoto / Herodoto del siglo V adne, pasaban la noche junto a una mesa de oro mientras las contemplaban en la cúspide del Templo / observatorio astronómico Khorsabad, situado encima de la última torre del zigurat.

En palabras de Sureda (1987, 304):<sup>3</sup>Según Herodoto, en la cúspide del zigurat se disponía un lecho para que el dios copulase con la sacerdotisa. Para el historiador griego Diodoro Sículo, que vivió en el siglo I a. J.C., en estos templos «los caldeos hacían sus observaciones de las estrellas, cuyas apariciones o desapariciones podían ser seguidas cuidadosamente gracias a la altura de la construcción».<sup>2</sup>

(Es obvio que la interpretación de Herodoto sobre el hecho de que la sacerdotisa-astrónoma de Mesopotamia, pasase la noche en lo alto de la torre <sup>3</sup>... para que el dios copulase con la sacerdotisa.<sup>2</sup>, está ya condicionada por los valores dominantes de la sociedad patriarcal machista griega, de su momento histórico, en la que "los varones ejercían el papel preponderante".

Así que Herodoto proyecta sobre la etapa anterior matriarcal de Mesopotamia, la visión desprestigiadora patriarcal, por lo que la sacerdotisa sólo podría ejercer una conducta estereotipada "adecuada a su sexo" como "copular", pero no observar los astros, estereotipada ya asignada a los varones en el patriarcado.

Herodoto en este caso usa de la misma estrategia de descrédito que la usada por los defensores del monoteísmo

# Aproximación a la Ciencia de los Caldeos

Documento 001. Por Michel de Lavelanet

masculino y de sus representantes en la Tierra los varones de principios de la época cristiana, cuando interpretaban como "copulaciones con el diablo", las ceremonias con fuego que las mujeres, llamadas despectivamente "brujas" realizaban, entre las practicas que les daban poder. En palabras de Markale (1989, 185) en *Druidas*: <sup>3</sup>... reaparecen en la memoria popular bajo el aspecto despreciativo de brujas.<sup>2</sup> Y mujeres herederas de las sacerdotisas de la Diosa Waldburga / Waldborg que celebraban Aquelarres el 1 de mayo en "La Noche de Walpurgis" y con sus bailes y hogueras en los campos hacían aumentar la temperatura y evitaban que la helada destruyese los nuevos brotes, futuros frutos.

Mientras que la afirmación de Diodoro Sículo <sup>3</sup>en estos templos «los caldeos hacían sus observaciones de las estrellas,...<sup>2</sup> sería una interpretación correcta, pero también machista, dado que la observación de las estrellas, por parte de «los caldeos<sup>2</sup> implica que considera que eran sacerdotes varones, no considera que las sacerdotisas fueran también astrónomas).

De manera que según múltiples evidencias, serían mujeres, primero recolectoras, después agricultoras y después sacerdotisas, las más arcaicas autoras del calendario astronómico de la Prehistoria."