

El Calendario Maya saluda al número 20

A diferencia del sistema numérico decimal, basado en el número 10, los mayas usaron un sistema basado en el número 20, conocido como "vigesimal". En éste, un punto representa el 1 y una barra representa el 5. Los números de 0 a 19 fueron representados por combinaciones de puntos y barras. Así, el número más grande representado era 19, es decir 3 barras y 4 puntos.



Gonzalo Riveros Tejada (*)

A pesar de los esfuerzos intensivos de los estudiosos, el sistema de la escritura jeroglífica maya ha sido descifrado sólo de forma parcial. ¿La causa principal? El escaso material textual y la inexistencia de textos bilingües como la Piedra Rosetta (que facilitó el desciframiento de los jeroglifos egipcios por Champolion). Sólo unos pocos textos mayas originales previos a la conquista española –en la mitad del Siglo XVI– sobreviven al paso de los tiempos, aunque hay material abundante tallado en estelas y paredes en los centros ceremoniales como Tikal, Palenque y Bonampak (en México actual y Guatemala).

En contraste con nuestro sistema numérico decimal, basado en el número 10, los mayas usaron un sistema basado en 20. Éste es conocido como "vigesimal". Un punto representa el 1 y una barra representa el 5. Los números de 0 a 19 fueron representados por combinaciones de puntos y barras. Así, el número más grande representado era 19, consistiendo en tres barras y cuatro puntos. Los números de 0 hasta 19 también fueron representados por glifos pictóricos. Para los números mayores a 19 los mayas acostumbraron usar la notación de puntos sobre barritas horizontales pequeñas, en un sistema numeral de lugar–valor similar a nuestro sistema decimal.

La herencia maya

Los tres principales textos sobrevivientes son conocidos como el código de Dresde, el Código de Madrid y el Código de París, denominados por las ciudades en las que ellos han residido de ordinario y la Crónica de Oxkutzcab (documento colonial, escrito en maya, pero en caracteres latinos) que es mencionada por Thompson. Los detalles del sistema calendárico usados en el Código de Madrid, difieren algo del usado en los códigos Dresden y París.

En resumen, con la investigación acerca del estudio de la medición del tiempo por diferentes culturas, hoy abordó el calendario Maya, el cual es digno de

análisis y admiración por la prolijidad con que ha sido diseñado.

Lo que nos llega ha sido transmitido por herencia oral y escrita, pues los mayas contaban con los códigos y el libro del Popol Vu, libro que trasunta la riqueza de su cultura y el conocimiento adelantado para su época sobre el manejo de colores, la geometría y la proporción.



Num

Más datos

En su calendario contaban con un mes de 20 días, donde cada uno de ellos tenía un nombre distinto, así como cada uno de sus 18 meses que formaban el año maya.

Existían cinco días que se agregaban –de manera variable– al año con lo cual se tenía un año de 365 días. Esos días, según tradición, eran los más desafortunados del año.

Los días se numeraban del 0 al 19 como si se tratara de la tenencia de un sistema de numeración de base 20, con conocimiento del cero y la notación posicional. Esto se asemeja a aquellos pueblos galeses y francos donde el origen de la base vigesimal –se cree– que viene de pueblos pastores que utilizaban manos y pies para contar. Pero se debe aclarar, que si bien sabían de la existencia del cero, parece que sólo lo usaron de forma posicional y no de manera matemática.

Al primer mes del año lo llamaban Pop y al último Cumku.

La fecha del fin del mundo

Un ciclo muy importante de su calendario se cumplía cada 52 años y se constituía por 18.980 días mayas

donde al fin de cada ciclo, se creía, podía ser el fin del mundo.

Esta creencia también se la tuvo en el diseño del calendario gregoriano, al analizar y estimar cuál sería el día de la semana y del año en que se daría el fin del mundo, lo que en inglés se conoce como el *Doomsday* –Día del Juicio Final–.

En nuestro calendario, el tres del tres (3 de marzo) el cinco del cinco (5 de mayo) el siete del siete (7 de julio), siempre caen en el mismo día de la semana para cada año, como se lo puede comprobar, lo cual alimenta la creencia de que en cualquiera de esas fechas se daría el día final.



Tzolkin Maya

Datos del calendario Maya:

El día era llamado	KIN = DÍA
20 días hacen un mes, o sea	20 KIN = 1 UNIAL
360 días eran un año	18 UNIALES = 1 TUN
7.200 días	20 TUN = 1 KATUN
144.000 días (aprox: 345 años nuestros)	20 KATUN = 1 BAKTUN

Por lo adelantados que estaban en sus cálculos de observación del sol y las estrellas se presume que conocían perfectamente la procesión de los equinoccios y los solsticios ■

(*) Consultor en Informática