

La antigua obsesión por observar el cielo

Dalia Patiño González

Puebla, Puebla. 16 de junio de 2017 (Agencia Informativa Conacyt). Las antiguas culturas de todo el mundo tuvieron como elemento fundamental de desarrollo la observación del cielo; de hecho, el avance de los grupos nómadas se da por esta actividad, vinculada de manera fundamental con su forma de vida, pues determinaba sus tiempos, la ubicación de los espacios, la cacería, prácticamente todo, consideró el doctor en astrofísica, José Franco, actual coordinador del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC.



Durante su conferencia *Cosmovisiones de Mesoamérica*, en el marco del 4o Encuentro Conocimientos, Ciencia y Tecnología en un Mundo Multicultural, el doctor José Franco recordó que si partimos de la importancia que el cielo tenía para las antiguas culturas, podremos entender que los cambios de la luna fueron los primeros relojes y calendarios en la historia de la humanidad, incluso refirió que la propia explicación de por qué la semana tiene siete días se vincula con los ciclos lunares. "Aunque el día de hoy tenemos un calendario solar, este tiene referencias del calendario lunar, esto nos da un claro ejemplo de cómo la visión y construcción de las civilizaciones se dio mirando el cielo, basta recordar el monumento Stonehenge de finales del Neolítico, hacia el año 3100 a. C., el cual está orientado al sol".



José Franco.

El Stonehenge, ubicado en Inglaterra, fue un centro ritual prehistórico alineado con el movimiento del sol; uno de sus propósitos era también determinar los periodos de "abundancia de alimentos" a través de los ciclos de estaciones como primavera y verano, es por eso que uno de los ejes de Stonehenge se alinea con el sol naciente en el solsticio de verano y con la puesta de

sol en el solsticio de invierno.

El doctor José Franco mencionó también otros ejemplos relacionados con la observación y rituales, uno de ellos es el Camino de Santiago de Compostela en España. "El Camino de Santiago es la realización de la Vía Láctea en la Tierra; lo que se dice es que un reguero de estrellas ayudó a localizar la tumba de Santiago el apóstol". De acuerdo a la tradición, en el siglo XII, quedó fijada la asociación entre la Vía Láctea y el Camino de Santiago en el Códice Calixtino, según el cual el apóstol se apareció a Carlomagno señalándole la Vía Láctea como guía para llegar hasta Com-

postela.

En realidad, la Vía Láctea corresponde en un cielo nocturno a la observación de una extensa franja blanquecina de apariencia nubosa que cruza el cielo de noreste a suroeste; sin embargo, esta imagen ya no es posible observarse desde los lugares habitados por el hombre debido a la contaminación lumínica.

Culturas mesoamericanas y sus instrumentos de observación

Para las culturas más ancestrales, el movimiento cíclico del sol, la luna, las estrellas y los planetas representaba la perfección propia de una divinidad. Estas "fuerzas superiores" que determinaban su permanencia y forma de vida en la Tierra encuentran también su primera representación con la arquitectura antigua.

Así, al igual que en Europa, todas las culturas como olmecas, mayas, aztecas, etcétera, tuvieron calendarios en los que se plasmó la obsesión que sentían por mirar el cielo.

Para el doctor José Franco, las culturas originarias de Mesoamérica conocieron con mucha precisión los ciclos de Saturno, de Venus con toda su complejidad y su corto ciclo, la luna, el Sol, entre otros fenómenos astronómicos.

Recordó que eran culturas dedicadas no solo a la observación sino también a la investigación puesto que almacenaban sus conocimientos y deducciones.

"La vida promedio de un ser humano en el siglo I y X en Mesoamérica era de aproximadamente 30 años, difícilmente alguien vivía más tiempo, y estos ciclos requieren talento, ingenio y observación continua, entonces construir con precisión los ciclos de los planetas fue algo que les llevó no solo buena parte de su vida sino siglos de observación que atinadamente registraban y resguardaban por orden de los gobernantes".

Esta actividad era de vital importancia porque regía su vida política, social y económica, como ejemplo, mencionó el doctor José Franco, la pirámide de Kukulcán, en donde dos veces al año se puede ver

con magnificencia la sombra de una serpiente que se desliza y se posa en la parte baja del templo.

En este sentido, el doctor José Franco resaltó que no solo se trata de las implicaciones religiosas, sino que esta pirámide, al igual que otras de diversas culturas, también representa instrumentos de observación con alta precisión.



"Tendríamos que preguntarnos si serían estos los primeros instrumentos de observación astronómica y no el telescopio de Galileo. Como ejemplos hay muchos, existe el templo de las Siete Puertas, también

en Yucatán, donde se observa la salida del sol, esa es otra muestra de la precisión que tenían para observar el cielo".

La lista de casos que reflejan la cosmovisión de los pueblos mesoamericanos es amplia, los códices, calendarios, pero sobre todo su arquitectura, constituida no solo como emblemáticos centros ceremoniales sino como instrumentos de precisión astronómica, develan la complejidad de sus observaciones y cálculos matemáticos como partecel desarrolloevolutivodecivilizacio-

nes que adoraron intensamente los cielos. Esta obra cuyo autor es [Agencia Informativa Conacyt](#) está bajo una [licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons](#).

NÚMERO 9 ABRIL-MAYO-JUNIO DE 2017

Biotecnología en MOVIMIENTO

REVISTA DE DIVULGACIÓN DEL INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA DE LA UNAM

Biotecnología prehispánica en Mesoamérica

Disponible en www.ibt.unam.mx

Biotecnología y color en el mundo prehispánico

El cuezcomate: granero milenario que destella sabiduría tradicional

La inventiva de nuestros antepasados y los fermentados de maíz

¿Probióticos en el pulque?

Alga espirulina: de Tenochtitlan a Sosa Texcoco

La metagenómica del queso Cotija