

China

Cuenta una tradición que en el 2637 a.C. el emperador amarillo o Huangdi introdujo el calendario chino que se ha utilizado hasta el mismo siglo XX. Consiste en cinco ciclos de doce años, llevando cada año el nombre de un animal (rata, buey, tigre, liebre, dragón, serpiente, caballo, oveja, mono, gallo, perro y cerdo). Además usan 28 constelaciones que recorre la luna en el cielo y combinan el ciclo solar con el lunar, es pues lunisolar.

Cada año “normal” tiene 12 meses de 29 ó 30 días con duraciones entre 353 y 355 días. Además constituyen ciclos de 19 años de forma que los años 3°, 6°, 9°, 11°, 17° y 19° constituyen años embolismales con trece meses y entre 383 y 385 días de duración. El año empieza con la primera luna nueva después de que el sol entre en Piscis. Para complicar más la conversión de calendarios las semanas chinas son de diez días.



Astrónomos chinos determinando el solsticio.

En el 104 a.C. estimaron la duración del año solar en 365,2502 días, es decir 26 segundos al año más que el año gregoriano que empleamos actualmente.

La importancia del conocimiento astronómico era fundamental en un país en el que todo venía determinado por el “tao”. Una función principal del gobernante, investida de un carácter sagrado, era la de promulgar anualmente un Calendario exacto, que se publicaba en el famoso "Libro de Instrucciones para los Tiempos". En este libro había instrucciones sobre las siembras, las cosechas, las lluvias, los días buenos para realizar tareas de cualquier tipo como casarse o emprender viaje: “Los empleados del Tribunal Matemático iban en cortejo y traje de gala al Pabellón del Dragón y depositaban allí los ejemplares destinados al Emperador y sus esposas; en otros pabellones se depositaban en mesas rojas, los ejemplares para los príncipes y los más altos dignatarios y al fin seguía, como señal de reverencia hacia la nueva ley del año, una pro cesión solemne por todo el Palacio. En el Calendario estaban fijados exactamente todos los actos y omisiones con arreglo a puntos de vista macrocósmicos. Con letra roja se anunciaban los días favorables y desfavorables, las horas de la labor del campo, para celebrar matrimonio, para mudarse de casa, para reparaciones de barcos, para la caza, para el pastoreo de ganado, para los entierros y para las ejecuciones”.

Cuando el jesuita Mateo Ricci (1552-1610) llega en 1583 a China en el siglo XVI los astrónomos del “tribunal matemático” chino hacen previsiones muy desafortunadas con las terribles consecuencias de inestabilidad que supone para el

emperador. Mateo Ricci realiza un nuevo calendario previendo con mayor precisión los eventos astronómicos y esto le granjea el favor del emperador que llega a nombrarle Matemático oficial de la corte. (Interesados en la curiosa historia de Ricci en China tienen una historia detallada en <http://www.lablaa.org/blaavirtual/historia/cseii/cseii02b.htm>)



2 Sello de la República Popular China conmemorativo de Mateo Ricci

El gran astrónomo también jesuita padre Adam Schall fue el que realizó por encargo imperial el nuevo calendario. Este había predicho un eclipse de sol con precisión mientras que los astrónomos chinos no habían dicho nada. En China se tenían los eclipses de sol como acontecimiento muy importante y el Emperador debía ser informado de ellos un mes antes y todos los altos mandarines debían reunirse en tiempo oportuno, portando las insignias de su dignidad, en el patio del Tribunal Matemático.

Cuando a la hora pronosticada por Schall el disco del sol comenzó a oscurecerse; cuando todos los signatarios reunidos, respondiendo al rito fijado, se echaron al suelo, y pegaron la frente a la tierra cuando sonó por toda la ciudad el ruido de tambores y tímboles se había evidenciado que los métodos de cálculo de los astrónomos chinos no eran correctos y que el Calendario con arreglo al cual era gobernado el país resultaba falso. Este acontecimiento llegó a desencadenar la caída de la dinastía Ming.

El jesuita español Diego De Pantoja colaboró a principios del s. XVII con el erudito chino Sun Yuanhua en la redacción del "Libro ilustrado sobre el reloj de sol" que contribuyó a una mejora del conocimiento técnico en China sobre la fabricación de relojes y la medida del tiempo, avances tecnológicos que se aplicarían a las reformas del calendario oficial.



3 Mapa mundi elaborado por Mateo Ricci