

pasaportes que permitían a los españoles desplazarse por el territorio nacional y a aquellos que querían cruzar las fronteras y marcha al extranjero. Evidentemente, todo esto suponía un intento importante de control de la población e implicaba un gran esfuerzo burocrático del que son reflejo estos documentos; en segundo lugar, se realiza un análisis diplomático del pasaporte que, ya fuese expedido por una autoridad militar o civil, presenta una estructura similar que variará muy poco a lo largo del tiempo: invocación, intitulación, disposición, dirección, cláusulas sancionativas, data y validación.

En definitiva, esta obra que supone una importante investigación sobre el nombre propio como símbolo de identidad cultural, se completa con este capítulo que supone la prueba documental del valor legal de la identidad de las personas y deja abiertas importantes líneas de investigación.

Noelle RODRÍGUEZ GARRIDO

---

Fernando MUÑOZ BOX, *Las medidas del tiempo en la historia. Calendarios y relojes*, Valladolid, Universidad de Valladolid, 2011, 173 págs. ISBN: 978-84-8448-604-6.

Para leer este libro no se requiere ser especialista en cronología. Sólo hace falta estar intrigado hacia un hecho que siempre ha obsesionado al ser humano: cómo medir el tiempo, esa magnitud física de apariencia relativamente abstracta. Esa curiosidad sobre el tiempo es fácil de sentir, ya que la percepción del paso del tiempo es omnipresente. Desde la salida de sol al ocaso, todo puede indicar el transcurrir de las horas, como el canto del gallo o unas campanadas. Las estaciones son fáciles de apreciar, al pasar del calor estival al frío invierno. Igualmente, el cambio generacional, con el nacimiento de un niño o la muerte de un anciano; todo ayuda a comprobar la fugacidad del tiempo. Pero, ¿cómo lo han medurado las diversas sociedades a lo largo de la historia? ¿qué idea tenían de él sus diferentes estratos sociales? Este libro da respuesta a esas y otras muchas preguntas.

Medir el tiempo es problemático. Piénsese por ejemplo que ni un mes tiene un número fijo de días ni un año comprende un número completo de lunaciones ni de días. La gran dificultad para medirlo radica en establecer la equivalencia precisa entre unas y otras unidades. Numerosas sociedades se han preocupado por medir el tiempo con exactitud. Sobre todo, por parte del poder, ya fuese civil o religioso. Según el autor, “toda medida significa en algún sentido un dominio sobre las cosas, y en la historia se puede ver cómo este dominio se quiso extender también, y sobre todo, a las personas” (p. 22). Así, las altas esferas establecían los

calendarios, para establecer su dominio y ofrecer la impresión de que controlaban los problemas de la vida práctica. Hacer un calendario era complejo, pues para medir correctamente el tiempo hacía falta saber de astronomía. El comportamiento de los astros en la esfera celeste se liga a la medida del tiempo. Por ello, el autor ofrece unos rudimentos sobre astronomía de posición, el movimiento de los planetas y la precesión de los equinoccios.

Para comprender nuestro calendario actual hay que tratar de los calendarios lunares, solares y lunisolares a lo largo de la historia. Así, la obra recorre la historia de los calendarios mediterráneos, desde el calendario egipcio, el griego y el romano (con el calendario juliano), hasta llegar a la reforma gregoriana, ideada para solventar los desfases cronológicos del calendario juliano. Felipe II impuso el calendario gregoriano en el año 1583, donde jugaron un papel fundamental Juan de Turriano y las universidades de Salamanca y Alcalá de Henares. Ante esas diferencias de cómputo son famosas las anécdotas que reflejan desfases en los calendarios (p. 61).

Por supuesto, la obra trata sobre otros muchos calendarios de geografías dispares, desde los semíticos (islámico, judío), americanos (maya, azteca, incaico), hasta los orientales (chino, indio). También aborda otros calendarios, como el republicano de la revolución francesa o el propuesto por la ONU, con 364 días oficiales y un día festivo universal añadido al cabo de doce meses que llegarían a los 365 (p. 82).

La obra trata asimismo de las máquinas o artificios para medir las partes del día, los relojes. El reloj de sol y el de agua proceden del mundo egipcio. Los mecánicos son medievales, mientras los de arena un tanto posteriores. Llama la atención, cuando el último parece tan rudimentario. Pero no es tan sencillo, pues combina ampollas de vidrio selladas y herméticas con arena fina y desecada (sin peligro de congelación). De ese modo, se salvaba el problema que presentaban las clepsidras o relojes de agua. Por su parte, el avance de los relojes mecánicos estuvo supeditado a los avances de la técnica siderúrgica. Italia, Francia e Inglaterra se atribuyen la invención del primer reloj mecánico (en el siglo XIV), según la nacionalidad del narrador. Sin embargo, en España no se detecta esa moda chauvinista, acaso por la oposición tradicional del hidalgo al trabajo manual y servil (p. 96). Pese a la carencia de reivindicaciones, ya *Los libros del saber de astronomía* de Alfonso X mencionaban relojes mecánicos.

El desarrollo de esos relojes mecánicos tuvo grandes repercusiones en ámbitos científicos dispares, y ayudó a resolver un grave problema: la determinación de la longitud geográfica, fundamental para la navegación atlántica de altura.

Téngase en cuenta que, al ser imposible su medida, no se conocía la posición exacta del barco (p. 97).

Los relojes de sol, que según el autor deberían llamarse de sombra (p. 99), revelan asimismo cuestiones interesantes, como la existencia de horas iguales y desiguales, o su relación con los mapas solares. Téngase en cuenta que los relojes de sol son mapas solares gnomónicos, si se considera la punta del gnomon como centro de la bóveda celeste (p. 111).

Completa las explicaciones anteriormente dadas un apéndice matemático sobre las proyecciones gnomónicas, los relojes horizontales inclinantes y relojes verticales declinantes. Con ello, los más mañosos podrán construirse un reloj de sol. Otros apéndices versan sobre la fecha juliana o sobre los nombres de los meses en diversas culturas. El volumen se cierra con la bibliografía especializada en la materia.

Acaba así la obra de un autor polifacético, un profesor universitario de ciencias físicas especializado en óptica, pero serio entendedor en astronomía. Esto se traduce en que tiene la facilidad de divulgar, de transmitir conocimientos, de hacer sencilla la comprensión de episodios complejos sin restar un ápice de cientifismo a la materia. La presente reedición, revisión y ampliación de esta completa obra supone, por tanto, un gran acierto. Es muy recomendable para todo tipo de público, especialistas o neófitos en materias de cronología histórica, relojes y calendarios.

Leonor ZOZAYA MONTES

---

Andrew PETTEGREE, *The Book in the Renaissance*, New Haven and London, Yale University Press, 2010, 421 p. ISBN: 978-0-300-11009-8.

La obra que reseño comienza con dos historias. Dos breves relatos que muestran dos facetas muy diferentes relacionadas con los libros en el Renacimiento. El primero de ellos, narrado a finales del siglo XV por el humanista Marco Antonio Sabellico (1436-1506) en su “*De latinae linguae reparatione*” (1502), nos presenta un mundo novedoso, lleno de posibilidades. El marco resulta atractivo: la floreciente Venecia. Los protagonistas, prototípicos: un patricio veneciano y su forastero amigo. Uno muestra al otro las bulliciosas calles de su ciudad, pero éste queda seducido por lo que ve en los puestos de los libreros. Antes de acabar el día, habrá adquirido, entusiasmado, decenas de ejemplares ante la atenta mirada de los comerciantes. En el Medievo, sin la existencia de la imprenta, una escena como esa hubiese sido difícilmente posible.