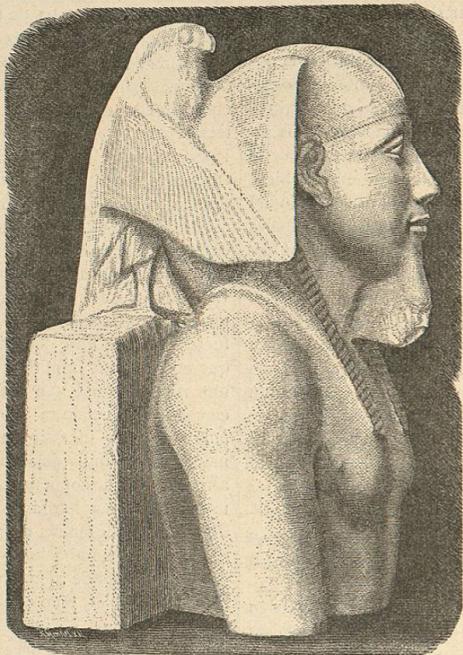


realidad solo se trabaja siguiendo un modelo. Esto lo vemos especialmente en los cuadros de relieve. También entre los griegos existía, como entre nosotros existe, un arte-industria que se reduce á copiar modelos y muestras; pero si se compara el arte independiente y lleno de vida de los pintores de vasos y aun de los decoradores de las casas de Pompeya, que sabían variar los mismos modelos imprimiéndoles un carácter individualista, con los miles de miles de cuadros de las tumbas de Menfis que representan «la degollacion de los bueyes,» «la presentacion de los sacrificios funerarios,» la pesca y la cria de ganado, etc., en los cuales encontramos

siempre los mismos labradores y labradoras é idénticos peces y bueyes, y que cada uno se parece exactamente al del adado, se verá cuánto falta al arte-industria de los egipcios y cuánto ha ido el arte perdiendo.

Una cosa completamente análoga acontece con el desarrollo de la ciencia; mas para hablar de la ciencia carecemos del abundante material que el arte nos ofrece. Que los egipcios del Antiguo imperio poseían una multitud de conocimientos, especialmente en las matemáticas aplicadas, nos lo demuestran sus construcciones, y no podemos dudar de que se escribieron sobre ellas algunas obras. La agrimensura, tan



Estatua del rey Cha'fre' (de diorita).
Detrás de su cabeza está el gavián de Horo.

importante en Egipto, ejerció gran influencia en el desenvolvimiento científico, y asimismo, la orientacion de las pirámides nos demuestra que los egipcios no carecían de conocimientos astronómicos, lo cual está además confirmado por el calendario egipcio, del cual vamos á tratar ahora detenidamente.

Los elementos de toda cronología son el año, es decir, el espacio de tiempo formado por la reaparicion de las estaciones, y el mes, ó sea el período que media de novilunio á novilunio (aproximadamente 29 $\frac{1}{2}$ días): uno y otro son medidas proporcionadas por la naturaleza, pero completamente independientes una de otra é incommensurables. Encontrar una manera de armonizarlas es tarea á que se dedicaron con ardor todos los pueblos civilizados. Que el año consta de doce á 13 meses lunares, cosa era fácil de comprobar: la manera mas fácil de salir del paso era fijar el año en 12 meses y en cada dos ó tres años colocar un año de 13; tal era el sistema que siguieron, por ejemplo, los babilonios y que, á imitacion suya, adoptaron los judíos y los pueblos clásicos (1). Pero á

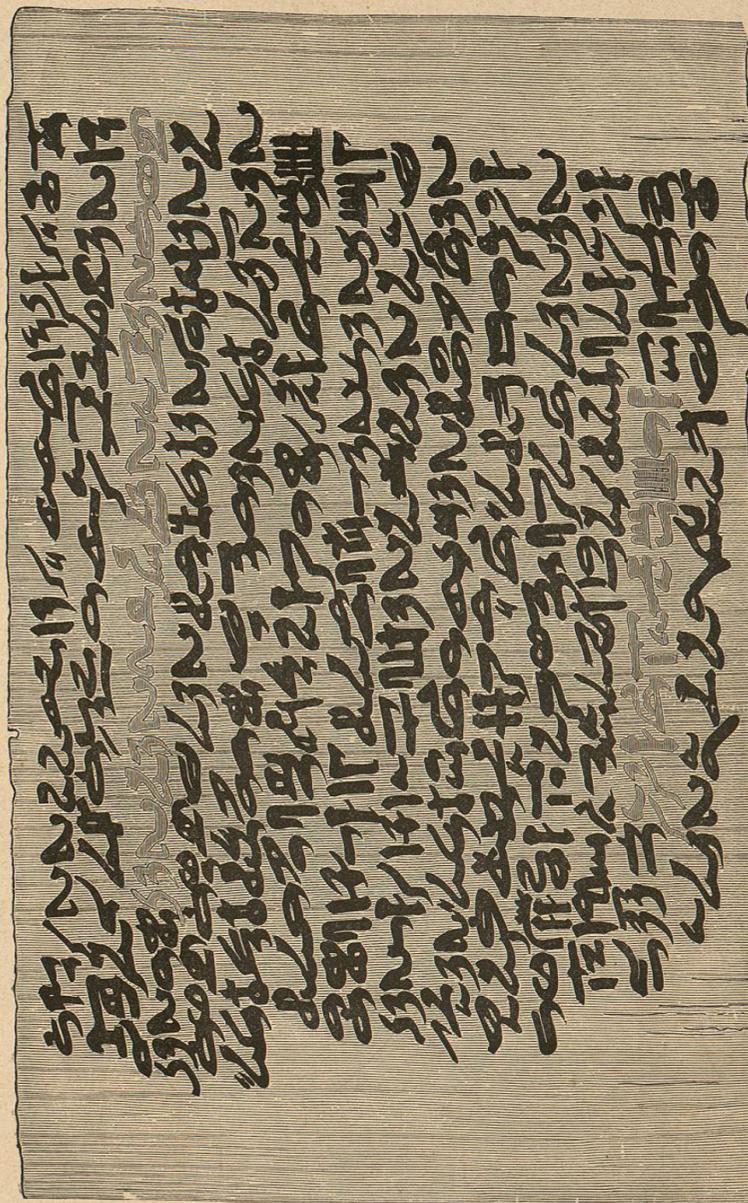
(1) El llamado año lunar puro, compuesto de doce meses lunares (354 á 355 días), que tienen los mahometanos, es una creacion altamente anti-natural, debida al hecho de haber fracasado la tentativa del Profeta, poco versado en estas cosas, para introducir un calendario racional.

medida que las necesidades exigieron una determinacion del tiempo mas exacta, esta manera de contar fué causa de grandes inconvenientes, pues ó habia que introducir un complicado sistema intercalar, como en Atenas, ó se caía en el mas funesto desórden cronológico, como en Roma.

Los egipcios dieron en esto pruebas de su sentido práctico descubriendo la raíz del mal, es decir, la contradiccion entre el curso de la luna y el del sol, y lo remediaron con prescindir por completo del curso lunar. Una civilizacion medianamente desarrollada podia comprobar que el sol verifica su evolucion completa cada 365 días; por esto los egipcios fijaron su año por este número de días y lo dividieron en doce partes iguales de 30 días, al final de las cuales se añadian los 5 días intercalares, que se llamaron por los griegos epagómenos. Las doce divisiones de 30 días cada una recibieron el nombre de meses, que entre nosotros han conservado, aun cuando ninguna relacion tenían con la luna, y desde entonces las fiestas del novilunio y del plenilunio fueron completamente independientes del calendario.

Este año de 365 días (2) no es, ciertamente, el verdadero

(2) En las computaciones se ha fijado, por motivos de comodidad, el año en 360 días (*Revista Egipcia*, 1882, pág. 172), lo propio que en



Fragmento de los *Proverbios de la Sabiduría*, de Ptahotep; capítulo relativo á la «Virtud de la obediencia.»

año solar, sino que le faltan para serlo exactamente 5 horas, 48' 48"; por eso cada período de cuatro años se atrasa en un día respecto del año solar; en otros términos, 1461 años comunes solo forman 1460 años solares julianos (1), y de aquí que durante este período de tiempo el día de año nuevo haya recorrido todas las estaciones, volviendo después á su primitivo punto de partida. Los egipcios observaron esto muy pronto, pero no alteraron su calendario, conservando para sus usos civiles el año variable. Esto tuvo por consecuencia que los meses y por tanto muchas fiestas se iban apartando poco á poco de la estación á que en su origen correspondían y recorrían todo el año. De esta suerte, el año era tan artificial como el mes. Únicamente para la agricultura y para las fiestas con ésta relacionadas siguió sirviendo de fundamento el año natural, es decir, el curso de las estaciones, aun cuando las tres estaciones convencionales de los egipcios — de la inundación, de la siembra y de la recolección — se cambiaban continuamente. Este estado de cosas no ofrecía, sin embargo, tantos inconvenientes como á primera vista parecía que había de ofrecer, pues en el espacio de un siglo los días se habían retrasado en menos de un mes, y así en el curso de una generación común el cambio apenas era notado por la masa de la población. Indudablemente se soportaba aquel malestar para no verse, con la reforma del calendario, expuestos al mal mayor de una nueva confusión en la cronología cuando se había puesto término á la anterior con el sacrificio de los meses lunares. Decíase que los reyes estaban obligados por juramento á no modificar nunca el calendario.

Formaba el punto de partida del año natural el comienzo de la inundación, el acontecimiento de la naturaleza más importante para todos los labradores egipcios. Creíase que este suceso coincidía con el momento en que la más brillante de las estrellas fijas, Sirio (en egipcio Sopet y en griego Sothis), volvía á verse en el cielo al despuntar el día. Esta aparición de Sothis ocurría, en la latitud de Menfis y en tiempo del Antiguo imperio, el día 20 de julio (2), por lo cual este día era considerado como el día de año nuevo, como el 1.º del Thot de los egipcios. Este día en el calendario común era variable, pues la inundación del Nilo que servía para determinar se realizaba cada cuatro años un día más tarde, y por eso además del día de año nuevo común, tenían los egipcios el día de año nuevo de Sothis. Ambos eran celebrados en todo tiempo y los egipcios daban al año natural fijo el nombre de año de Sothis. Siempre, después del transcurso de 1461 años civiles, coincidían ambos días cuatro años, después de los cuales había transcurrido uno de los llamados períodos de Sothis, con los cuales han operado tanto y con tan mal éxito los cronólogos que querían con ellos reconstruir la cronología de los egipcios. Este suceso acaeció en los años 2785 — 2782 antes de Jesucristo, 1325 — 1322 antes de Jesucristo y 136 — 139 después de Jesucristo.

Casi no puede ponerse en duda que el orden del calendario que hemos explicado existía ya en tiempo de las pirámides y es indudablemente el fundamento sobre el cual se ha desarrollado el calendario común entre nosotros. Después que en tiempo de Tolomeo III (238 años antes de Jesucristo) se

la esfera militar (en Alemania), en que el año solo se calcula de 360 días para la paga de las tropas. Esto nada tiene que ver con el pretendido año primitivo de 360 días que algunos cronólogos han expuesto y que en realidad no ha existido nunca.

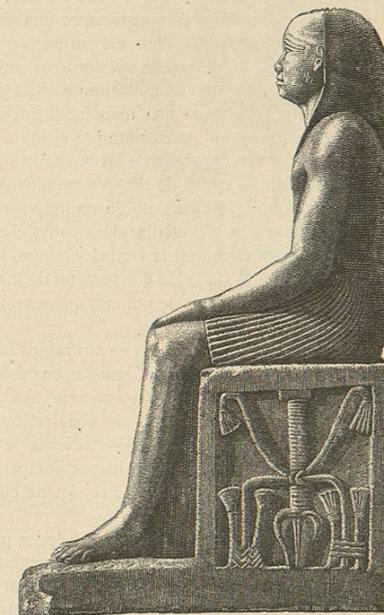
(1) Podemos prescindir de la diferencia entre el año solar verdadero ó gregoriano y el juliano: hay que tener en cuenta que cronológicamente en la historia antigua se cuenta siempre por años julianos y no por nuestro calendario actual.

(2) Asimismo coincidía entonces casi con el solsticio: en el año 2782 antes de Jesucristo el 20 de julio juliano correspondía al 28 de junio del año natural (gregoriano).

EL ANTIGUO EGIPTO

hubo intentado convertir el año variable en un año fijo, estableciendo cada cuatro años un sexto día intercalar, César, en el año 45 antes de Jesucristo, tomó del Egipto el año fijo ó de Sothis y lo introdujo en Roma, conservando, como era natural los nombres romanos de los meses: de esta suerte nació el año juliano. Poco tiempo después introdujo Augusto definitivamente en Egipto el año fijo (29 años antes de Jesucristo: este es el llamado año alejandrino).

Las atentas observaciones y la concepción sana de los fenómenos celestes que aparecen en el calendario, se encuentran también entre los egipcios. Las estrellas principales



Estatua restaurada del rey Cha'fre', de basalto verde.

Las plantas enlazadas que se ven en el trono representan simbólicamente la «union de los dos países.» Las plantas que designan el Norte y el Sur

están enlazadas alrededor del signo ☩ «unir.»

tenían sus nombres propios y ya entonces se reconocía la identidad de la estrella de la mañana y de la tarde. Las estrellas eran consideradas como residencias de seres lumínicos, sea de Horo, sea de los compañeros de Ra que cruzan por el cielo; pero los egipcios distaron siempre mucho de aplicar estas ideas á combinaciones místicas: la astrología fué inventada en Babilonia, no en Egipto.

De todas las demás ciencias prácticas, la que más especialmente perfeccionaron los egipcios fué la medicina. En todos los tiempos de la antigüedad fueron los egipcios considerados como distinguidos médicos, hasta que á fines del siglo sexto antes de Jesucristo los griegos comenzaron á llevarles ventaja. Ya hemos visto cuán honrosa situación ocupaba en el Antiguo imperio el médico mayor del Faraon y que los egipcios gustaban de atribuir á los primitivos reyes escritos sobre medicina. Hasta nosotros han llegado algunas obras de medicina de los egipcios que, si no del Antiguo imperio, datan por lo menos de fecha muy remota. En ellas se demuestran una cuidadosa observación y vastos conocimientos, más de los que se podían esperar. En textos posteriores la hechicería y la magia comienzan á invadir la medicina, que antiguamente se había visto libre de ellas.