

EL ECO DE CARTAGENA

Jueves 20 de Julio de 1882.

ORIGEN DE LA CIENCIA

POR
ABDON DE PAZ.

Filosóficamente puede asentarse que no haya otra ciencia que la observación, ni históricamente deducirse que el origen de la Ciencia date del Museo Alejandrino. Lo primero equivaldría á desconocer hechos de conciencia, tan reales y demostrables como los de exterioridad, y sin cuyo estudio sería defectuosa toda construcción científica. Lo segundo menoscabaría los accidentales descubrimientos del hombre, en el mundo de la materia y en el del espíritu, desde el instante en que la realidad hirió su razón por los órganos de los sentidos.

Ciertamente que la fusión de las civilizaciones asiática por medio de los judíos, africana por medio de los egipcios, y europea por medio de los griegos, verificada á consecuencia de las campañas macedónicas, fué hecho de importancia summa. La perspicaz inteligencia helénica arrancó durante aquellas campañas verdaderas á la naturaleza y secretos á la historia que demandaban lugar á propósito en que cultivarse. Los numerosos pueblos, sujetos á la espada de Alejandro, concentraron al efecto en la ciudad levantada sobre la antigua aldea de Rhakotis, punto intermedio de Oriente y del Occidente, cuantas preciosidades soñó la fantasía. Adornáronla palacios suntuosos y jardines bellísimos. Refrescaban su ambiente fuentes que recordaban las de Persépolis, y besaron el cielo obeisecos que recordaban los de Lúqsor. A la extremidad de su calle lució por vez primera enorme canal de mármol blanco, maravilla del arte, el Faro de Sostrato de Cólido. Y en el centro de sus avenidas se alzó el mausoleo de su heroico vencedor, del vencedor de Arbela, cuyo cadáver, embalsamado á la usanza egipcia y traído desde Babilonia con fastuosas exequias, yacía en una tumba de oro y de alabastro.

Sobre todo el Museo, construido por Ptolomeo Sóter, y concluido por el hijo Ptolomeo Filadelfo, con sus esplendidos salones cubiertos de las mejores estatuas y pinturas, y ocupados por cuatrocientos mil volúmenes, aparte los trescientos mil de la preciosa biblioteca del templo de Apis, convirtió á la capital de Egipto en metrópoli intelectual del mundo. Tal era el deseo de conservar los conocimientos de las pasadas generaciones, que por los originales de las obras de Eurípides, Sófocles y Esquilo se enviaron á sus posee-

dores, además de las copias, quince mil duros; y por la traducción de la Biblia de los Setenta, ordenada por Filadelfo, se pagó mayor suma. Tal el deseo de acrecentar aquellos conocimientos, que se destinó un laboratorio químico al descubrimiento de un elixir contra la muerte. Tal el deseo de difundirlos, que hubo vez en que acudieron á las aulas catorce mil alumnos. La escuela del Museo, cuya importancia alcanzó doce siglos, recibió el sobrenombre de «Divina».

Sin embargo, el que nosotros confesemos que el hecho del sincretismo greco-oriental, encarnado en la fundación del Museo Alejandrino, representó momento brillantísimo de la ciencia, no significa que ésta naciera en tal momento.

Las Matemáticas, y como parte de ellas la Astronomía, nacen espontáneamente, de igual modo que las artes mecánicas y liberales de que habla el capítulo IV del Génesis, en los fértiles valles del Eufrates al Tigris, bajo el hermoso cielo de Mesopotamia. Según Josefo (1), ya en tiempo de Seth, hijo de Adam (3869-2958 años antes de Jesucristo), se tuvo idea de los números y se computaron las estrellas. Afirma Bailly que los patriarcas anteriores á Noé conocieron el periodo de seiscientos años (Año Grande), que, al decir de Cassini, contenía el año trópico con mayor exactitud que los trazados por Hiparco y Ptolomeo. «Apénas llegó Seth á la edad de la razón», añade Josefo, se entregó al ejercicio de la virtud. Sus hijos, inventores de la Astronomía, sabían por predicción de Adam que el mundo había de purificarse por el agua y el fuego. Y temiendo que sus progresos no llegarán á noticia de los hombres, erigieron una columna de ladrillo y otra de piedra, en la que escribieron sus apuntes con objeto de que, si las aguas destruían la primera, pudiera transmitir la segunda los adelantos de la Ciencia» (2). Los vestigios de esta columna de piedra, que resistió al Diluvio, se veían en Siria en el siglo II de la Era Cristiana, en los días del famoso historiador judío.

Los caldeos, cuya cronología data del año 3232 antes del Evangelio, ofrecieron en la torre de Nemrod (la antigua Babel) el primer observatorio astronómico. Según Beroso, emplearon el gnómon, cuyas sombras les revelaron las alturas meridianas del sol; apreciaron los movimientos de la luna, y descubrieron los siete primeros planetas, en cuyo camino idearon el Zodíaco, dividido en doce signos, como el día en doce horas, y

(1) Josefo, *Antigüedades judaicas*, tomo I, libro I, capítulo 4.

(2) Id., id., id.

la noche en otras tantas. Y creo yo que su amor á la ciencia les impulsó á escribir su propia historia en el círculo máximo de la celeste esfera, representando sus animales más útiles en Aries (el carnero), Tauro (el toro) y Capricornio (la cabra); los gozos de la familia en Virgo (la virgen) y Géminis (los gemelos); su alimento primitivo en Cáncer [el cangrejo] y Piscis (los peces); la fuerza del trabajo en Leo (el león); el sentimiento de la justicia en Libra (la balanza); la vida del cazador en Sagitario [el saetero]; los beneficios de la naturaleza en Acuario (el aguador); y la catástrofe del Edem en Escorpión, signo misteriosamente colocado entre la Justicia (Libra) y la Saeta (Sagitario) para significar nuestro castigo razonable y nuestra esperanza mesiánica. Su clepsidra, que gota á gota ó grano á grano media las horas, interrumpió el silencio de la torre babilónica antes que los relojes de agua ó arena de Ctesibio y Apolonio interrumpieran el de las salas del Serápeo. Y sus canales de Narsates y Palacopas, su máquina hidráulica para elevar las aguas del Eufrates y el túmulo de cristal que lleno de aceite custodiaba los restos de Belo, y que vaciado de orden de Jerjes no pudo llenarse nuevamente; prueban que antes de Arquímedes conocían la hidrostática y la hidrodinámica.

Los egipcios, cuya cronología se remonta al año 3545 antes del Redentor y cuyo año civil principiaba en tiempos remotísimos con la salida de la Canicula, llamada *Soth*, *Sot* *his* ó *Seth* (nombre del hijo de Adam) observaron en 2550 la aparición de la estrella Siriu, mensajera de los desbordamientos del Nilo; discutieron la pluralidad de mundos antes que Leucipo y Timeo de Locres; se anticiparon á Eratóstenes en la descripción de la esfericidad de la tierra; y no debieron ignorar las fuerzas de la palanca y del tornillo, cuando alzaron aquellas sus pirámides de Menfis y aquellos sus obeisecos de Lúqsor.

Respecto de los persas, cuya cronología cuenta unos 3.553 años antes del Mesías, algo debieron saber de mecánica para construir las alineadas y elegantes siete murallas iracuñas, que en relación astrológica con los siete planetas rodeaban á Ecbatana, residencia veraniega de sus príncipes; algo debieron saber de química para iluminar los salones del real palacio con antorchas de nafta, cuya luz riva izaba con la del sol, pues que tan inflamable carburo de hidrógeno nunca se manifiesta puro en la naturaleza y ha menester de varias rectificaciones para el uso del alumbrado.

En cuanto á los indios, cuya cronología conviene con la existencia de los antiguos persas, afirma De

Marlés (3) que inventaron las diez cifras numéricas con su valor absoluto y relativo; conocieron el algebra; presentaron en uno de sus primeros libros astronómicos un sistema de trigonometría, ciencia ignorada por completo de los griegos y de los árabes; y aún causan admiración por su Observatorio de Benares, su ciclo de diez y nueve años y su teoría sobre las órbitas planetarias, que se apoya, no en que la tierra es centro de los movimientos celestes, sino en que Mercurio y Venus giran alrededor del sol.

Ultimamente los chinos, cuya cronología asciende al año 3851 anterior á la Era vulgar, suponen que su emperador Fo Hi, tan parecido al Noé bíblico, construyó en 2952 un sistema del universo por medio de tablas, de que después se glorió Hiparco. Más adelante, en 2697, su astrónomo Yu-Chi, descubridor de la estrella polar y de las constelaciones que la rodean, inventó una esfera armilar enteramente distinta de la de Ptolomeo. Y hácia el año 2500 fundaron su Tribunal de las Matemáticas, en el cual algo hubieran aprendido los ilustres Euclides y Arquímedes.

(CONCLUSIÓN.)

No se dirá que los estados Unidos no tienen leyendas. Basta que exista un personaje de la talla de Jesse James, para salvar la reputación poética de un pueblo.

La antigüedad ha colocado entre los héroes, á gentes que no habían hecho gran cosa, y que, sobre todo, no luchaban con las dificultades que oponen la sociedad moderna. Hércules, Teseo y otros aventureros célebres, ignoraban la existencia de la policía y de la guardia civil; en cambio, Jesse James, ha tenido que vencer á todas las instituciones que en las sociedades modernas se dirigen contra las personas, que desprecian demasiado las conveniencias sociales y la actual organización de la sociedad.

Jesse James nació en el Misouri. En este Estado se estableció como bandidero, ejerciendo su hazañas en Kearney, y aún en las riberas del Missisipi. Y no se crea que Jesse habitaba cavernas ni chozas escondidas en los bosques. Había civilizado el bandidaje, adoptándolo á la cultura moderna.

Vivía en una casa preciosa hacía la vida de familia, era querido ardientemente por los suyos respetado por el clero, pues era muy piadoso, y amado por el pueblo. Salía á las expediciones no de noche y á escondidas sino de día y con toda publicidad. En medio de la calle mataba y robaba como la cosa más natural del mundo.

Según el último censo, el Misouri tiene 2.168.804 habitantes. Constituye una división militar, que tie-

(3) De Marlés, tomo III, libro I.