

George Sarton y la Historia de la Ciencia oriental

Era por la primavera del año 1931, sólo había aparecido el volumen I de la monumental *Introduction to the History of Science* del inolvidable Mr. G. Sarton, y yo, como orientalista cultivador de la Historia de la ciencia entre los árabes y judíos españoles, ya había aprendido a admirar y agradecer el insustituible servicio que la obra de Sarton suponía para los historiadores de la cultura, la oriental inclusive. En aquella primavera del año 1931 envié a Sarton un artículo que me había costado mucho trabajo y que era particularmente interesante para el estudio de los primeros contactos de la ciencia y técnica astronómica entre el Oriente y el Occidente; dicho artículo "La introducción del cuadrante con cursor en Europa" fue admitido y publicado por Sarton (I), pero lo que más me conmovió en su carta de respuesta -la primera de toda una serie de largas y breves cartas posteriores- fué el tono de cordialidad afectuosa, de franca sencillez con que se producía aquél ya tan universalmente admirado Prof. G. Sarton. Recuerdo que en su carta me decía que si bien aceptaba mi artículo no podría corregir o vigilar sus pruebas, pues entonces preparaba ya su viaje y estancia de un año -correspondiente al año sabático o jubilar, corriente en Norteamérica- en el Medio Oriente, en Beirut, junto a la Universidad Americana; noté con qué emoción hacia sus preparativos, pues, en rigor, aquél año sabático no tendría que ser un simple año de reposo sino que Sarton, ya por entonces muy bien iniciado en la lengua árabe, pensaba intensificar el dominio de esta lengua, viviéndola en su propio solar del Medio Oriente, practicando con árabes y arabistas. Me decía Sarton cuánto interés le merecía - a él que había empezado siendo simple matemático- la tradición cultural de ese Oriente, y cómo habiendo ya entregado y corregido las pruebas del segundo volumen de su *Introduction*, se iba libre como un pájaro hacia Beirut a vivir en la realidad lo que durantetanto tiempo había practicado en los libros.

De cómo utilizó su tiempo de vacaciones académicas durante su estancia en Beirut no he de hablar, pero baste subrayar la maestría de Sarton en el manejo de la lengua árabe, la cual escribia comunmente con notable corrección. La vocación amorosa para ese campo de la cultura, sus raras dotes de lucidez y constancia, lo debían garantizar, pero sobre todo su admirable capacidad metódica. En apoyo de ello, permitaseme que recuerde que al cabo de un año, o sea a fines de la primavera del año 1932, me escribió Sarton una carta desde Beirut anunciandome su regreso para el Occidente, regreso que se hizo a lo largo de las principales capitales del Norte de África, desde El Cairo a Fez y Rabat; pero lo curioso del caso es que Sarton hizo toda esta ruta de regreso, no a modo de turista moderno, sino al estilo de los estudiosos árabes medievales, pues en cada una de las ciudades islámicas del Norte de África, en donde pasaria unos cuantos días, tenía ya contratado un ulema o faquih, que le había de dar lecciones de lengua y cultura árabe. Siguiendo su costumbre, el propio Sarton me mandaba a principios de verano del 1932 todo el itinerario y el diario de las actividades arabistas que practicaría en el viaje de regreso.

Luego, ya en España, en Barcelona donde pasó unos tres días de mediados de agosto, pude comprobar de visu todas las vivencias de Sarton en su último viaje a Oriente. Recuerdo que venia, muy ratificado en su vocación historiador de la ciencia tanto occidental como oriental de arabista, ponía una gran nota de serie d en todo que decía relativo a la cultura medieval del mundo árabe; sentía la necesidad de una mejor compenetración y coexistencia, al menos intelectual, entre los dos mundos. Pero también recuerdo que registraba con desilusión de la perdida de rasgos personales y de notas características, por parte de muchas ciudades árabes del Medio Oriente; decía que en las actuales Beirut, Bagdad, el aluvión de lo moderno había borrado gran parte del tipismo antiguo, y decía y escribia que este fenómeno de asimilación no había pasado en el Oeste islámico, de modo que para comprender las antiguas ciudades musulmanas había que aso-

marse marse a las ciudades marroquies como por ejemplo el viejo Fez o quizá a las antiguas ciudades andaluzas, pues nada habia mas prototípicamente arabe como el Patio de los Naranjos de la gran mezquita cordobesa o bien las callejas del Albaicin o los patios y jardines de la Alhambra.

El trato personal con G. Sarton era la mejor explicacion y exegesis de las raras cualidades que prestigian sus obras, sobre todo su gran *Introduction to the History of Science*. Porque esta gigantesca obra no es sólo como un prodigo de tecnica bibliografica, de metodo y sistematica, sino que esté alumbrada por unos maravillosos prologos a las diferentes unidades cronologicas, siglos y medio siglos, por unas semblanzas de los mas destacados y variados autores, tanto del Occidente como del medio y Lejano Oriente, en las que no se sabe que admirar mas, si la exactitud de las mismas o la hondura y madurez que late en losmismos. Pues bien en el trato personal de Sarton brillaban estas dos cualidades sobresalientes: un culto de la exactitud, del mas nimio detalle, de la más exigente bibliografia, pero para alquitarar de todo ello un alto aroma de humanismo, un denso sentido de cordialidad, ante el cual caian, como antaño los muros de Jericó, las más altas y mas arcaicas murallas que dificultan la comprension entre los hombres, la compenetracion entre los diferentes climas de la sociedad. Creemos que gracias a esa entrañable cordialidad que emanaba la persona de George Sarton pudieron fecundarse sus altas dotes intelectuales para captar tal cumulo de hechos historicos del agitado mar humano. Así su labor historica, valorizadora y critica, se integraba en un autentico humanismo, y el fruto de sus inmensos afanes era una proyección humanisima del quehacer científico, enmarcado en unas especiales condiciones ambientales de religiosidad, de teologia y filosofia. Es como un milagro leer tales prologos y tantas semblanzas biograficas escritas por Sarton en su *Introduction*, y ver que para él era tan proximo y asequible, tan humano diríamos -según la valencia del poeta latino: ^{casi} *Nihil humani a me alienum puto-*, el Oriente como el Occidente, y aun diría

mos que al tratar de los autores orientales ya fueran arábes o hebraicos, siriacos o persas o indos, etc., lo hacia con cierta afección y cariño, como para reivindicarlos ante el lector occidental. Así se explica el asombroso éxito de su *Introduction* tanto en el Oriente como en el Occidente, y que ha ya sido traducida a distintas lenguas orientales, siempre citada con máximo respeto por los estudiosos de todos los países y latitudes.

En verdad, el tema de las relaciones culturales, científicas, entre el Oriente y el Occidente, la milenaria osmosis que entre ambos se estableció a lo largo de las edades, ha sido uno de los temas predilectos del Prof. Sarton. En su libro de oro *The History of Science and the New Humanism* () le ha dedicado nada menos que el capítulo II, y aun en su última obra *The appreciation of Ancient and Medieval Science during the Renaissance (1450-1600)* () late poderosamente la idea de la penetración de la ciencia oriental en la Europa del Renacimiento.

En el citado capº II de su libro *The History of Science and the New Humanism* el autor se duele que para muchos espíritus, todo lo que existe en ciencia y vale la pena de ser conocido, se hizo en los siglos XIX y XX. Ante tal creencia topical arremete Sarton diciendo que los tales autores se hallan plenamente equivocados: si los más asombrosos resultados se obtuvieron en los más recientes tiempos es sencillamente porque fueron los últimos, y tales frutos solo se lograron mediante los esfuerzos anteriores. No hay duda que a principios de tercer milenio a.J.C. la población de Mesopotamia y Egipto había ya alcanzado un alto grado de cultura, y que el más antiguo conocimiento científico es de origen oriental. *Ex Oriente lux!* Pero Sarton tacha de falsa la creencia de que el Oriente y el Occidente son entidades del todo distintas y que jamás pueden encontrarse. De modo que se complace en subrayar los principales momentos de contacto entre el Oriente y el Occidente. El primero de estos contactos sería el que sirvió de fermento al nacimiento de la ciencia griega, pues hoy el llamado milagro

griego se explica, sobre todo en Astronomia, Matematicas y Medicina, por influencias de la antigua ciencia caldaica y egipcia sobre la incipiente helenica. "No existe, quizás, tema más atractivo que el del transicion de la ciencia oriental a la helenica antigua" dice Sarton, y con feliz metafora añade que no tenemos derecho a despreciar al padre egipcio y a la madre mesopotamica que engendraron el genio griego. Ademas, hay que tener en cuenta que mientras los filosofos griegos buscaban una explicacion racional del mundo y postulaban su unidad fisica, los profetas hebreos fundamentaban la unidad moral de la humanidad sobre la nocion del Díos unico. Estas dos evoluciones fueron del todo independientes pero tambien serian complementarias. Lastima -sigue diciendo Sarton- que el espiritu griego, de busqueda desinteresada de la verdad y el espiritu cristiano de caridad, no romano supieron entenderse y el utilitarismo se interpuso entre ambos y retardó mucho el verdadero progreso cientifico.

Fué a través de otro pueblo, de un pueblo semita, del pueblo árabe, que siglos mas tarde se ensayó de injertar el fermento científico griego con la tradicion de base bíblica. Ya muchos cristianos siros habian hecho diversas traducciones del griego al siro, pero este movimiento se intensificó con traducciones al árabe en gran manera por el mocenazgo de los califas abbasies al-Mansur, Harun al-Rasid, al-Mamún, y así durante largo tiempo familias enteras de traductores siros transvasaron la ciencia alejandrina a la lengua árabe. Ahora, por vez primera en la historia del mundo, la religión semita y la ciencia griega se combinaban realmente en el ensamblaje de muchas gentes. Y el árabe fué de este modo la lengua científica no solo de los pueblos árabes sino de otros pueblos: judíos, siros, o mozárabes arabofonos, y se estableció un auténtico clima científico desde Bagdad y Samarcanda hasta Fez, Córdoba y Toledo. Y si es posible hablar del milagro griego, también es lícito hablar del milagro árabe, porque en árabe no solo se trasmisitio la ciencia griega si no que también se creó y acrecentó una nueva ciencia, y fué un verdadero movimiento creador. Sarton se complace en detallar todas las glorias de es

ta nueva ciencia, de la cual es deudora en tan alto grado la misma Europa.

Porque este peso de la ciencia arabe, de linaje alejandrino y oriental, a Europa es el otro momento que recoge Sarton con toda avidez. El impacto de las traducciones orientales: arábes y hebraicas, venidas generalmente a Europa latina por la vía de España y Sicilia, es lo que posibilitó el auténtico Renacimiento científico que empezó ya hacia el siglo XII, y este movimiento de traducciones que alcanzará su apogeo en el siglo XIII no se extingue, aunque con ritmo decreciente, hasta el mismo Renacimiento literario del siglo XV y XVI, pues hay que tener en cuenta que si bien la moda de los autores clásicos griegos y latinos se impone entre los humanistas, las prensas de Basilea, de Venecia de Ferrara, de Nurenberg y otras no se cansan de imprimir los autores científicos arábes, a base de las traducciones latinas operadas en la Edad Media, a veces acompañadas del mismo texto arabe original. De este modo Vicena, los astrónomos como al-Fargani o los filósofos como Averroes perduran en las ediciones del siglo XV, XVI y aun XVII, al lado de los autores grecolatinos. Y este hecho es lo que ha recogido Sarton amorosamente en varios de sus escritos, ^{la} ~~que~~ ^{que} ~~ha~~ mencionado obra The appreciation of Ancient and Medieval Science during the Renaissance (1459-1600).

Este anhelo justiciero y vindicador en pro del legado de la ciencia oriental hecho por un occidental de tan legítima estirpe como el Prof. George Sarton, nacido en Gante, formado en Europa pero que desarrolló su plenitud en Norteamérica, es uno de sus méritos más insignes y honrosos. El quiere vindicar los puntos de contacto y de interferencia entre el Oriente y el Occidente y quiere lograr un pleno acercamiento entre los dos. Quiere que la fría razón especulativa a la que tiende el Occidente se fecunde y complete con el mordaz y efectivo de mayor afectividad a la que propende más el Oriente, así ambas vertientes de la humanidad puedan integrarse en un nuevo y auténtico Humanismo. El inolvidable maestro y amigo que fué George Sarton, ^{1/16} tan exigente en su información, tan solvente en sus juicios de valor, tan claro en su lenguaje, tan amable en la expresión y atuendo exterior de sus obras, fué un magnífico ejemplo de este nuevo Humanismo hacia al que ansiaba.

Notas

- 1) Vol. XVII (1932), pags. 218-258, con 6 láminas.
- 2) New York, 1931. Lo forman las conferencias dadas por el autor en la Universidad de Brown, el año 1930, para la fundación Colver.
- 3) Philadelphia, 1955. University of Pennsylvania Press. Forma parte de las publicaciones de The Rosenbach Fellowship in Bibliography, pues forman el libro el texto de cuatro conferencias dadas en Philadelphia: las tres primeras como Rosenbach Fellow en el Houston Hall de la Universidad de Pennsylvania (16, 23, 30 de enero de 1953) y la cuarta en la American Philosophical Society de Philadelphia (24 de marzo del propio año 1953)