
D. ANTONIO DE LEON Y GAMA.

I.

MUY grato es ciertamente el escribir la biografía de aquellos varones ilustres, que consagrados de una manera exclusiva al estudio y al cultivo de la ciencia, su importante vida no es mas que un himno sagrado que se eleva en alas del tiempo y de la inmortalidad hasta el Creador de la naturaleza.

Mas si el varon cuya biografía tratamos de bosquejar, pertenece á nuestra patria; y ademas su vida é importantes trabajos en favor de la ciencia, casi han pasado desapercibidos, mayor es aún el encanto de tan dulce tarea. D. Antonio de Leon y Gama, honra y prez de la nacion mexicana y del género humano, fué uno de esos sábios ilustres. Apenas si algunos hombres amantes de la ciencia, han procurado en unas cuantas líneas libertar del olvido su respetable memoria.

Nuestra patria, que debido á su abnegacion y heroismo ha llegado á ocupar un lugar prominente como nacion esforzada y amante de sus libertades é independencia, está llamada tambien á ocupar á muy justo título por su amor al cultivo de las letras, de las ciencias y de las artes, el que corresponde á un pueblo esencialmente culto y civilizado. En consecuencia, una de sus primeras necesidades consiste en presentar ante el mundo los nombres de multitud de mexicanos ilustres, que por su dedicacion á esos interesantes ramos del saber humano, han contribuido á colocarla en el rango que merece entre los países civilizados del siglo XIX; de este siglo gigante, para el cual han desaparecido las distancias con el vapor y la electricidad, y que funda su grandeza en haber realizado en su mayor parte el dominio de la inteligencia sobre la fuerza bruta, del derecho sobre la opresion de los pueblos.

Si bien es verdad que nombres como los de Alarcon, Sor Juana Ines de la Cruz y Gorostiza en las letras; de Velazquez de Leon, Mosiño y Bustamante en las ciencias; y de Cabrera, Ibarra y Tres Guerras en las bellas artes, es bastante para hacer el elogio mas cumplido del pueblo que los viera nacer; México desea manifestar ante el mundo, que de la misma manera que abunda en riquezas minerales, y prodiga los tesoros de su hermoso reino vegetal, así su suelo ha producido tambien hombres eminentes en la defensa de sus libertades patrias, y en el cultivo de las letras, de las ciencias y de las artes. México desea manifestar al universo entero, que tiene derecho para colocarse al lado de esos felices pueblos, que trabajan en la época actual por la perfectibilidad humana, procurando establecer con el reinado de la democracia la libertad con todas sus conquistas, la igualdad con todos sus derechos, y la fraternidad con todos sus purísimos goces.

II.

D. Antonio de Leon y Gama, nació en la ciudad de México en el año de 1735, bajo los auspicios mas lamentables, puesto que su nacimiento causó la muerte de su respetable madre, atacada de la terrible enfermedad de la viruela, cuyo contagio llegó hasta él. La amargura que este desgraciado suceso causara á Gama, se hallaba compensada con la dulce satisfaccion de tener un padre de talento reconocido por los jurisconsultos sus contemporáneos, pasando su nombre á las siguientes generaciones, en su célebre manuscrito de Contratos, obra pequeña por su volúmen, pero de suma importancia por su excelente doctrina. Padre tan ilustrado no podia menos de darle las instrucciones literarias convenientes á su estado é inclinaciones, habiendo cursado con muy buen éxito los estudios de gramática, de jurisprudencia y de filosofía. Mas su espíritu, formado especialmente para las ciencias exactas, se dedicó al estudio de las matemáticas, de esa ciencia profundísima, base segura de todos los conocimientos humanos. Las dificultades que tuvo que vencer, fueron inmensas. Solo, y sin maestro que lo guiase en tan difícil estudio, tuvo la energía suficiente para profundizar con decidida resolucion las verdades de ciencia tan árida como difícil.

Dominadas estas primeras dificultades, y penetrando ya fácilmente la luz de la ciencia en su noble alma, se dedicó á estudiar los maestros mas notables, como son Newton, Wolfio, Gravesand, Lalande, La Caille, Muskembrock, Bernouillis y otros de igual mérito, así matemáticos puros como físico-matemáticos, llegando á contraer tal afecto por ellos, que con dificultad se separaba de su trato para cumplir con otras atenciones de la vida social.

Su vida siempre estuvo consagrada al estudio y á la for-

macion de diversas obras de mérito que tanto enaltecen su memoria, dando brillo á su nombre. Constantemente permanecía retirado en el hogar, excepto el tiempo que consagraba por deber al desempeño de su empleo de oficial mayor en el oficio de cámara de palacio, perteneciente á la ilustre casa de los Medinas; empleo que sirvió por mas de cuarenta años con el mayor acierto, procurándole sus archivos un gran tesoro de luces y de preciosas noticias de antigüedades.

Su conducta privada fué siempre irreprochable, y se le puede citar como un modelo de sabiduría, erudicion, honradez y modestia. Ciudadano pacífico, cristiano ilustrado y de severas costumbres, fiel en su palabra, y amante del bien público, mostró siempre la mas grande abnegacion, resignándose con dulzura á sufrir en silencio el poco aprecio que sus contemporáneos hacian en general de su mérito.

No obstante, era imposible que sus preciosos é importantísimos trabajos pasasen desapercibidos, principalmente entre personas de ciencia y amantes del estudio. Podemos citar como un testimonio brillante de nuestro aserto, la carta que le dirigió desde Paris, con fecha 6 de Mayo de 1773, el célebre astrónomo frances M. de Lalande, y que á la letra dice: "El eclipse de 6 de Noviembre de 1771, me parece calculado en vuestra carta con mucha exactitud; la observacion es curiosa; y pues no fué posible hacerla en este país, yo haré que se imprima en nuestra Academia . . . Veo con placer que tiene México en vos un sábio astrónomo. Este es para mí un precioso descubrimiento, y me será la vuestra una correspondencia que cultivaré con ardor. Agradezco vuestra observacion sobre la altura del polo respecto á esa ciudad, y la haré insertar en el primer cuaderno del *Conocimiento de los tiempos*, que daré á luz confesando ser vos el autor. Os ruego con el mayor encarecimiento que repitais observaciones sobre los satélites de Júpiter, y me las envieis; yo os remitiré las mias en el asunto. Yo desearia tener un plano de México, y saber en qué lugar de la ciudad hicísteis las ob-

servaciones que me habeis hecho el honor de mandar. Pero sobre todo, querria tener de vos una observacion de la hora y altura de la marea en cualquiera lugar de la costa del Sur desde Acapulco hasta Valparaiso . . . Celebro sumamente esta ocasion de poderos atestiguar cuánto consuelo me ha dado vuestra carta, y cuán agradables esperanzas he concebido sobre el adelantamiento de las ciencias, etc."

El virey D. Manuel Antonio Flores, aficionado particularmente á los conocimientos astronómicos, se ponía á observar acompañado de Gama los movimientos de los astros, y le encomendó los cálculos necesarios para investigar en qué parte de la vasta extension de los cielos debia aparecer el cometa que los astrónomos de Lóndres anunciaron para el año de 1788. El célebre conde de Revillagigedo, á quien tantos servicios debe la ciudad de México, distinguió tambien su mérito nombrándolo para que se asociara con el capitán de navío D. Alejandro Malaspina, que vino por real orden á desempeñar diversas comisiones científicas, el cual apreció extraordinariamente á Gama, tributándole elogios muy especiales. Mereció igualmente los elogios y la confianza de M. La Chappe, cuando por comision de la Academia de Ciencias de Paris, transitó por México para observar el paso de Vénus. Por último, el sábio D. Joaquin Velazquez de Leon, á quien considera México como uno de sus hijos que mas honor y lustre le dieran en el siglo XVIII, trató á Gama con íntima confianza y señales de suma estimacion, acreditando el justo aprecio que le merecia, cuando como director del Tribunal de Minería lo destinó para la cátedra de mecánica, de aereometría y pirotecnia; y aunque no fué confirmado dicho nombramiento al realizarse la apertura del colegio de ese ramo, basta para la gloria del nombrado, la preferencia que le concediera un hombre tan notable en la ciencia, y el cual lo tenia en tan alta estimacion, que en la época en que tuvo que partir á California por asuntos del real servicio, le dejó varios encargos astronómicos que practicara durante su ausencia, confiándole operaciones trigonométricas y analíti-

cas, cálculos laboriosos, observaciones de eclipses y otros fenómenos celestes que necesitaba indagar, para deducir por ellos varias longitudes; trabajos todos que desempeñó con gran satisfacción del Sr. Velazquez de Leon.

Sábio tan insigne dejó de existir el 12 de Setiembre de 1802, dejando á la patria una nueva gloria con su nombre, y un título mas al dictado de nacion esencialmente culta y civilizada, con sus obras de que nos vamos á ocupar en seguida.

III.

Gama se dedicó con particularidad, y en calidad de estudio predilecto, á la astronomía: ciencia sublime, que remonta el vuelo de nuestra inteligencia hasta las profundidades del espacio, humillando nuestro espíritu ante la inmensa magestad del Autor de la naturaleza. A ella consagró las primicias de su ingenio, dando á luz un calendario para dos años consecutivos, que supone desde luego un hombre consumado en materia de conocimientos astronómicos, anunciándose en ellos los días de cada mes en que mudan sus posiciones principales los planetas, así como los eclipses de sol, de luna, y otros varios fenómenos de nuestro sistema solar. Para demostrar la importancia de estos trabajos científicos, basta referirnos á la carta ya citada del célebre astrónomo frances Mr. de Lalande.

Posteriormente se imprimieron y publicaron algunas otras obras, que harán pasar su nombre á la posteridad, como son: Primera: las Gacetas de esta ciudad, de que fué autor desde el número 16 hasta el 20 del primer tomo, año 1784, en las que se manifiesta singular mérito por su estilo fluido, concisión, y escrupuloso amor á la verdad. Segunda: La descripción de un eclipse de sol, que agradó tanto por su rigurosa exactitud al referido Sr. D. Joaquín Velazquez de Leon, quien

la hizo imprimir á sus expensas. Tercera: Una curiosísima Carta al editor de dichas Gacetas, que le pidió su dictámen sobre la pretension de un individuo, que dió publicidad á la idea de haber hallado la cuadratura del círculo; problema que ya en edades muy remotas, los Anaxágoras, los Arquímedes, los Ptolomeos, y en siglos posteriores los Eugenio, los Vietas, los Clavios, los Leibnitz y otros hombres de ingenio se afanaron inútilmente por resolver, á fin de descubrir la verdadera y cabal razon del diámetro á la circunferencia, á pesar de haber recurrido para ello á prolijos cálculos, con el objeto de aproximarse á la solucion de este gran problema. El Sr. Gama con admirable maestría, que le hubiera valido aplausos y recompensas en cualquiera de las primeras academias del mundo científico, y valiéndose de incontestables principios matemáticos, demostró que el autor de tan rara pretension se hallaba muy lejos de la verdad. Cuarta: Una bella disertacion físico-matemática, sobre la aurora boreal que en tiempo del vireinato del Sr. conde de Revillagigedo apareció, con grande espanto de la gente vulgar. Con atrevidos rasgos de elocuencia y suma de erudicion describió tan interesante fenómeno, procurando destruir en ella las preocupaciones vulgares. Quinta: La descripción histórica y cronológica de las dos misteriosas piedras que en el año de 1790 se hallaron en la plaza mayor de México. Este importante trabajo y sus tareas astronómicas, son suficientes para formar la reputacion y ceñir una auréola de gloria al modesto sábio que nos ocupa. Las antigüedades mexicanas, tan difíciles de estudiarse por la falta de documentos auténticos, recibieron un nuevo y brillantísimo rayo de luz con esta obra interesantísima. La cronología azteca se fijó ya de una manera mas clara y precisa, pudiéndose asegurar que, salvo algunos errores que solo el tiempo podia disipar, el calendario azteca, perfectamente descifrado por Gama, viene á ser la prueba mas patente de la gran civilizacion de ese pueblo heroico, que forma la base histórica de nuestra nacionalidad. El Calendario Azteca, monumento grandioso de

nuestra patria, símbolo perfecto de la antigua civilización mexicana, se halla íntimamente ligado con la memoria veneranda de Gama, cuyo génio penetró muchos de los misterios de la profunda sabiduría que él contiene. Quinta: Una instrucción sobre el insecto conocido con el nombre de lagartija, en la que hace una larga y docta enumeración de los usos médicos que de él hicieron los antiguos mexicanos, así como diversos facultativos europeos. Séptima: Una carta inserta en las Gacetas, exponiendo su dictámen sobre el modo con que se deben contar los siglos.

Entre sus escritos inéditos, los más apreciables y completos son: Primero: La historia Guadalupeña. Segundo: La cronología de los antiguos mexicanos, obra que con frecuencia cita en su descripción de las piedras. Tercera: La continuación de esta misma cronología, describiendo otras dos piedras y varios monumentos antiguos. Cuarta: Las ciencias numérica y gnomónica de los mismos mexicanos. Quinta: Un tratado de perspectiva práctica, para uso de los aficionados á la pintura y al dibujo.

Estas son las muestras que nos quedan de su erudición y sabiduría, sin considerar varias obras que dejó incompletas, y un gran número de apuntes y cartas, entre las que se distinguen muy especialmente las que forman la correspondencia literaria que mantuvo con D. Andrés Cavo. El modesto, el erudito, el sábio D. Antonio de Leon y Gama, es una estrella más que debe aparecer siempre entre las numerosas constelaciones de génios preclaros, que esmaltan el purísimo cielo de nuestra patria.

JOSÉ M. BARANDA.