

# Astronomía en los libros (y libros de astronomía)

## PRIMERA PARTE

DURRUTY JESÚS DE ALBA MARTÍNEZ\*

El reciente eclipse total de luna que tuvimos oportunidad de apreciar en aquellas partes de nuestro país donde no hubo nublados, trajo a la palestra el tema astronómico; los medios de comunicación nos informaron de la gran actividad desplegada: “Acto masivo en el Zócalo para observar eclipse lunar el día 23”, *La jornada*, 18 de febrero de 2008. Además del clarísimo error en la fecha de la actividad (fue el 20), dicho medio ha difundido severa desinformación, ya que encontramos en la edición nacional toda una página dedicada a la astrología (*La jornada*, p. 11a, 31 de diciembre de 2007), en la que aparece la falsedad de que “la astrología tiene un lugar preponderante entre las ciencias, en las inexactas, pero ciencias al fin”. Ello sólo es indicativo de la gran falta de cultura científica en la población. Las materias relacionadas con ciencias básicas en el nivel medio superior, generalmente son las que hablan de calificaciones más bajas y niveles más elevados de reprobación.

### Enseñar astronomía

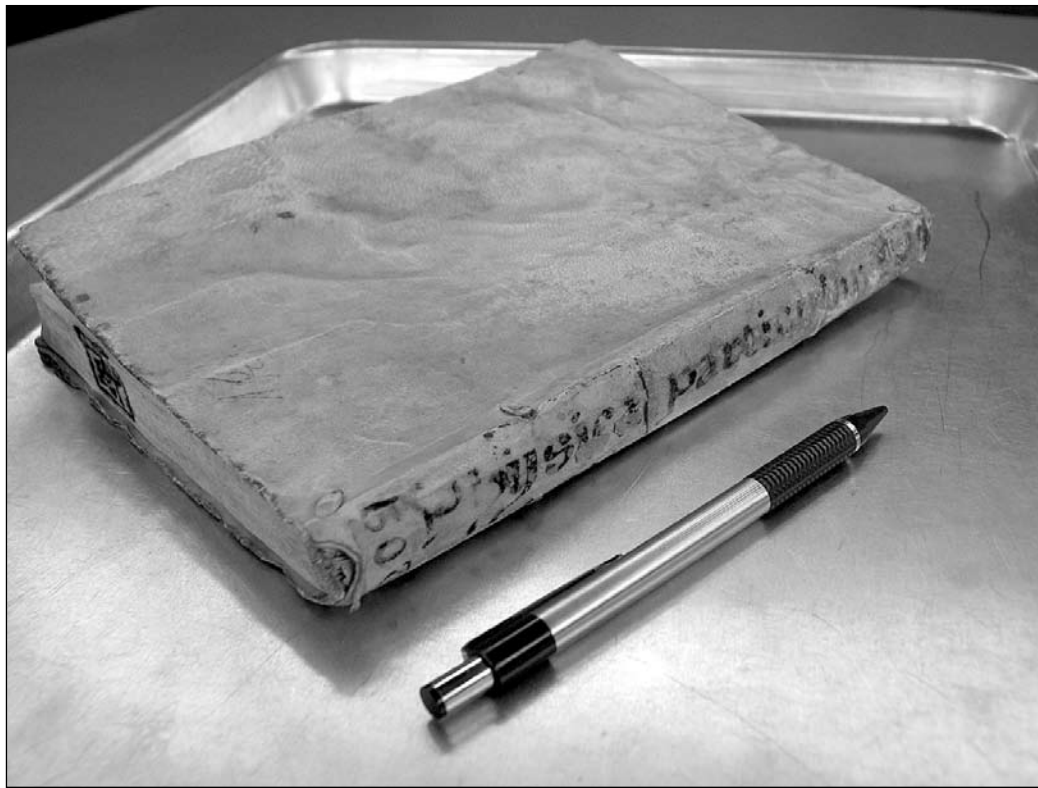
Una posibilidad real, por lo menos para el caso de la física, de hacer interesante a los jóvenes e inquietos estudiantes de bachillerato la materia, es relacionarla con la disciplina astronómica, pues así entenderían los principios físicos que hacen *primos hermanos* a un horno de microondas y a un radiotelescopio, y atisbar a través de un pequeño telescopio les permitiría “ver trabajando” las a veces áridas leyes de la óptica. Son sólo algunos ejemplos.

El problema siguiente sería lo relativo a los materiales de consulta y textos disponibles, tanto para estudiantes como para profesores, pues en México no tenemos una materia de alcance nacional como la *Astronomy 101* de nuestros vecinos del norte. Pero no siempre fue así.

### Los primeros textos de enseñanza

Ya he referido en este medio (“Precursores de la astronomía en Jalisco: presbítero doctor Agustín de la Rosa y Serrano”, *La gaceta* 345, p.15) que Guadalajara se destacó porque aquí se escribieron y publicaron los primeros libros dedicados expresamente a la enseñanza de la astronomía y astrofísica del México independiente. Después de platicar en diferentes foros académicos con especialistas internacionales en historia de la astronomía, es muy posible afirmar que el texto de enseñanza de la astrofísica publicado en Guadalajara en 1882 sea el primero de su tipo a nivel mundial.

Un muy interesante manuscrito está resguardado en la colección de fondos especiales de la biblioteca pública “Juan José Arreola”. Son las notas del curso de física (filosofía natural en ese tiempo) impartido en el antiguo Colegio de santo Tomás por el destacado precursor de los conceptos de patria y mexicanidad,



◀ Manuscrito 209, resguardado en la biblioteca pública “Juan José Arreola”. Foto: Durruty Jesús de Alba Martínez.

Francisco Javier Clavigero, S.J. Encuadernado en pergamino, con una cuidadísima caligrafía, el volumen guarda en sus páginas conocimiento de avanzada para esa época (1766-1767), pues entre otras cosas enseña “sobre el sistema copernicano” y, si recordamos, el libro de Copérnico *De revolutionibus orbium coelestium* (Sobre las revoluciones de los orbes celestes) fue incluido en marzo de 1616 en el índice de libros prohibidos por la santa inquisición. Hacia el final del citado manuscrito, Clavigero refiere que: “Porque ustedes saben que todos los Profesores de filosofía que hasta hoy ha habido en nuestra América, o por miedo a la envidia, o por reverencia a los antiguos, se abstuvieron de enseñar la verdadera física”. ¿Enseñamos en la actualidad la verdadera física a nuestros estudiantes de la Universidad de Guadalajara?

### Contra el pensamiento mágico

Resulta curioso que la primera discusión científica en América (Julio César Montané Mart, *Intriga en la corte*, Universidad de Sonora, Hermosillo, 1997) se diera en la forma de libros y tuviera por tema la naturaleza catastrófica o no de los cometas. Después de que en Europa causara revuelo el cometa observado hacia diciembre de 1680, en la Nueva España surgieron algunos breves folletos al respecto. Así, Martín de la Torre escribió *Manifiesto cristiano a favor de los cometas mantenidos en su natural significación*, que fue refutado inmediatamente por don Carlos de Sigüenza y Góngora con su *Belerofonte matemático contra la quimera astrológica*; pero esa no fue la gran discusión, esta última se entabló a raíz del texto *Manifiesto filosófico contra los cometas despojados del imperio que tenían so-*

*bre los tímidos*, publicado por Sigüenza el 13 de enero de 1681. El padre Eusebio Francisco Kino, S.J. da a la prensa la *Exposición Astronómica de el cometa que el año de 1680, por los meses de Noviembre y Diciembre, y este Año de 1681 por los meses de Enero y Febrero, se ha visto en todo el mundo, y le ha observado en la Ciudad de Cadiz*. La contestación al jesuita habría de esperar nueve años para verse en letra de imprenta, pues en 1690 sale de las prensas de los herederos de la viuda de Bernardo Calderón la *Libra astronómica y filosofica en que D. Carlos de Sigüenza y Góngora Cosmographo, y Mathematico Regio en la Academia Mexicana, examina no solo lo que à su Manifiesto Philosophico contra los cometas opuso el R.P. Eusebio Francisco Kino de la Compañía de Jesús; sino lo que el mismo R.P. opinó, y pretendió haver demostrado en su Exposicion Astronomica del cometa del año de 1681*.

### Agradecimientos

El autor desea agradecer al doctor Conrado Ulloa Cárdenas su colaboración en la traducción del párrafo de la *Physica particularis*, así como al maestro Eduardo Quintana Salazar las pláticas y colaboración que cuajaron en el trabajo de los tres que presentamos en el L Congreso nacional de física. También al doctor Carlos Fregoso Gennis y a la licenciada en historia Laura Catalina Arreola Ochoa, por las facilidades que nos brindaron para consultar el manuscrito 209 y otras joyas astronómicas de la BPEJ “Juan José Arreola”. \*

\*LICENCIADO EN FÍSICA ADSCRITO AL INSTITUTO DE ASTRONOMÍA Y METEOROLOGÍA DEL CUCEI. NO ES MIEMBRO DE NINGUNA RED.

ciencia X seguido