Un intercambio de opiniones que genera un libro y un gran debate

Guillermo Coronado

Galileo por J. Sustemans

Un contexto personal.

Al gestionar Galileo Galilei su traslado desde Padua a la ciudad de Florencia, capital del Ducado de Toscana, luego de su enorme éxito con los descubrimientos astronómicos anunciados en su ***Mensajero de los astro***s, 1610, en particular con las "lunas mediceas", prometió que su presencia en la corte de los Medici enriquecería su brillo en virtud de sus novedosos aportes como matemático y filósofo. De allí su insistencia en el título de "primer matemático y filósofo". Por supuesto que debe entenderse su solicitud al título como la de un practicante de la Filosofía natural o ciencia de la naturaleza. No la de un lógico o metafísico como correspondería a un profesional de la filosofía preparado y titulado por las universidades de ese entonces.

Y la primera instancia de la innovadora presencia de Galileo se manifiesta en 1611, en reuniones de cortesanos y académicos y culmina en 1612, fines de mayo, con la publicación de su primera obra física, conocida por analogía con la de Arquímedes como, ***Discurso sobre la flotación de los cuerpos***, aunque su título italiano es más específico, a saber, ***Discurso acerca de las cosas que están sobre la superficie del agua, o que en ella se mueven.*** Con anterioridad había redactado un texto sobrre el movimiento, ***De motu,*** y dos sobre mecánica o las máquinas simples, uno breve y otro más extenso. Pero no fueron publicacos sino que circularon de manera manuscrita. Serán publicados posteriormente.

Galileo como era de esperar, dedica la obra al Gran Duque de Toscana, Cósimo II, quien gobernará a Florencia de 1609 a 1621. Dicha edición, aparecida en Florencia, se agotó rápidamente. Lo que no es equivalente a que se vendiera. Se usaban la mayoría de los ejemplares en envíos a contactos personales y personalidades académicas, eclesiásticas y políticas. y Galileo preparó una segunda edición para fines del año. Es prácticamente la única obra que trabaja posteriormente a su edición original. Recordemos que no lo hace con el ***Mensajero de los astros*** a pesar de nuevos y cruciales descubrimientos hechos con posterioridad a marzo de 1610, verbigracia, las manchas solares y las fases de Venus. Tampoco lo hace, a pesar de prometerlo en varias ocasiones, con el ***Compás geométrico-militar***.

Es importante notar que el texto se publica en italiano para que esté al alcance de las gentes no eruditas pero interesadas y capaces de interesarse en los aspectos del mundo que nos rodea y no en las interminables y estériles discusiones académicas. Gentes que poseen ojos para ver lo que les rodea y también cerebros para percibirlos y entenderlos, al igual que aquellos eruditos, pero que no se enteran de las novedades

y descubrimientos pues estos se comunicaban solamente en latín. El ***Mensajero de los astros*** está escrito en latín pues va dirigido a llamar la atención a filósofos y astrónomos, esto es, a eruditos. La obra que complementa al Mensajero, ***Cartas sobre las manchas solares***, igualmente aparece en italiano, aunque ello causa problemas de comprensión para su interlocutor, Apelles. Las observaciones de Galileo respecto de las razones para escribir en italiano aparecen en carta del 16 junio de 1612. Esta decisión de Galileo está en sintonía con una creciente tendencia por los innovadores del pensamiento en esos tiempos. Recuérdese, como muestra, a Francis Bacon y Robert Boyle en inglés, y René Descartes en francés.

Volviendo al contexto personal, en la villa de Filippo Salviati (1), Villa delle Selve, en las vecindades de Florencia, Galileo, que participaba en reunión de debate informal con dos académicos de la Universidad de Pisa, en vacaciones por el verano, con algunos jóvenes patricios florentinos, en determinado momento objetó una observación sobre la teoría aristotélica de los cuatro elementos y el papel de las cualidades del calor y el frío. Los profesores eran Coresio, griego de origen y especialista en Platón y Aristóteles, y Vicenzio di Grazia, aristotélico acérrimo.

En concreto, Galileo rechazó la afirmación de que la acción del frío era producir la condensación, según el ejemplo aducido por el profesor Vicenzio di Grazia, de que el hielo era agua condensada. Por el contrario, Galileo observó que dado que el hielo era más ligero que el agua, la función del frío era la rarefacción. Prueba de ello era el hecho de que el hielo flotaba en el agua. Su oponente replicó que el hielo flotaba en el agua por su forma, no por su densidad. A su vez, Galileo argumentó que el hielo flotaba sin importar su forma, pero no convenció al aristotélico quien abandonó la reunión presumiblemente muy molesto.

Eventos posteriores no solamente transformarían el debate sino

que serán la oportunidad para que Galileo presente su nueva concepción de la naturaleza de la ciencia.

Ville delle Selve. Residencia de los Salviati

Nota.

1) Filippo Salviati nace en Florencia, de familia de gran linaje, el 19 de enero de 1582. Muere en Barcelona, el 22 de marzo de 1614. No puede seguir carrera militar por problemas de salud. Se dedica a los estudios literarios, que lo llevan a ser parte de la Academia Crusca. Y también a los científicos, por influencia de Galileo, quien lo recomienda para la Academia de los Linces. Se interesa por estudios matemáticos, astronómicos y de filosofía experimental. Galileo lo inmortaliza como su portavoz en los ***Diálogos*** de 1632 y 1638.