## EL AFFAIRE GALILEO

Massimo Bucciantini Università di Siena

I

Hay muchas maneras actualmente de plantear una exposición sobre el *affaire* Galileo, todas plenamente legítimas con tal de que estén fundadas en una reconstrucción crítica del pasado y en el respeto escrupuloso a las fuentes.

Ante todo tengo pues el deber de aclarar cual será el punto de vista que me he fijado, empezando por precisar aquello que *no* será esta conferencia.

- 1) No será la historia de un «error», de un «trágico error», como se ha declarado muchas veces, incluso recientemente; un procedimiento a menudo usado para relegar la condena de Galileo «al breve espacio de tiempo» de los sucesos; un procedimiento ambiguo y huidizo para afirmar que se trató de un acontecimiento que ha tenido escasas consecuencias en el mundo católico y, de manera particular, en la historia de la sociedad y de la cultura italiana.
- 2) No será ni siquiera una simple reformulación de las vicisitudes del affaire: desde los acontecimientos que llevaron al primer proceso de 1616, y la consiguiente condena del De revolutionibus orbium caelestium de Nicolás Copérnico, hasta la publicación del Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo y la condena y la retractación de Galileo (1633); vicisitudes bien conocidas por todos y a las que se ha recurrido a menudo para reducir el «caso»



- Galileo a un problema exquisitamente jurídico centrado por entero en el dilema de si Galileo había violado o no el mandato impuesto por el cardenal Bellarmino en 1616.
- 3) No será, en fin, una reconstrucción judicial con pretensiones de descubrir *quién* condenó a Galileo; una especie de *spy-story*, género literario que se ha puesto de moda en la actualidad; una indagación a la busca del culpable encaminada a desvelar si tras la condena habría un «complot» de dominicos o de jesuitas: la envidia de algún padre jesuita como Scheiner o Inchofer, o bien el resentimiento del papa Urbano VIII por haberse sentido traicionado por su amigo Galileo.

Entonces, ¿qué camino seguir? Las preguntas de las que pretendo partir se refieren a las razones mismas de la condena: no tanto *quién* condenó a Galileo, como *por qué* fue condenado y por qué el «caso» Galileo ha terminado por asumir un valor de hito para la modernidad, que va mucho más allá del conocimiento detallado de los hechos, las vicisitudes y los hombres que están en su origen. Estas son (creo yo) las cuestiones que merece la pena discutir; cuestiones, sin embargo, que, si no se precisan, si se dejan en su forma general, se corre el riesgo de ofrecer respuestas genéricas, en su mayor parte decepcionantes, e incluso banales. Para ofrecer resultados apreciables, y por tanto convertirse en pistas útiles de investigación, estas preguntas necesitan especificaciones ulteriores, es decir, necesitan ser reformuladas de una manera más concreta.

El punto de partida de esta conferencia será, por tanto, el siguiente: ¿por qué la decisión de prohibir a Copérnico se toma más de setenta años después de la publicación del *De revolutionibus* (1543)? ¿Por qué el sistema heliocéntrico no es condenado antes?

Pronto se tomó conciencia en Roma del peligro que representaba el *De revolutionibus*. Pronto fue evidente para las autoridades eclesiásticas que el movimiento de la tierra era para Copérnico un movimiento físico y real, y no una simple hipótesis para «salvar los fenómenos» como explicaba el teólogo Andreas Osiander en el prefacio anónimo al *De revolutionibus*. Se sabe, de hecho, que en junio de 1544, apenas un año después de su publicación, el teólogo y astrónomo dominico Giovanni Maria Tolosani había llevado a cabo una vasta obra apologética, el *De veritate Sacrae Scripturae*, en que, junto a numerosas refutaciones de carácter científico, no dejaba de formular la acusación de herejía contra el astrónomo polaco; pero ninguna medida se tomó entonces, ni en los años subsiguientes.

¿Por qué, si el copernicanismo era verdaderamente una amenaza para la integridad y la verdad de las Sagradas Escrituras, se esperó todavía tanto tiempo? Y no sólo eso: ¿por qué la decisión de la condena no se tomó tras la publicación de la *Cena delle ceneri* y del *De l'infinito, universo e mondi* mandados a imprimir por Giordano Bruno en Londres en 1584?



No son preguntas retóricas. El mismo Galileo se lo preguntará muchas veces. ¿Qué había sucedido o cambiado desde la publicación del *De revolutionibus* en 1543 hasta la condena de Copérnico en marzo de 1616?

Habían cambiado muchas cosas. Principalmente, a partir sobre todo de la segunda mitad del siglo XVI, la astronomía adquirió, tanto en la sociedad como en su relación con las otras disciplinas, una relevancia jamás lograda hasta entonces. En particular, algunos sucesos determinaron su preeminencia; sucesos que afectan directamente a la esfera pública, política y religiosa. Como es sabido, la aparición de la brillantísima estrella *nova* de 1572 y del sorprendente cometa de 1577, la conjunción de Saturno y Júpiter en el signo de Aries (un fenómeno que se producía cada ochocientos años), que se esperaba en 1603, y la *nova* de 1604 fueron sucesos de excepcional importancia, que afectaban no sólo a astrónomos y astrólogos, sino también a médicos, políticos y teólogos, alimentando esperanzas y temores, sueños escatológicos y apocalípticos: discusiones a veces violentas que provocaron el derrumbe de antiguas certezas y de concepciones del hombre y el cosmos consideradas hasta poco tiempo antes muy sólidas.

Es en este contexto donde se debe situar el caso de Galileo, en aquel extraordinario laboratorio de ideas a partir de las que, a finales del siglo XVI, toma
forma con aspectos a menudo ambiguos y contradictorios la nueva ciencia y la
nueva astronomía, hijas de un mundo lacerado y dividido, transido de ásperos conflictos religiosos y políticos, y habitado por personalidades como Tycho Brahe,
Giordano Bruno, Thomas Digges, John Dee, Thomas Harriot, William Gilbert, Paolo
Sarpi, Clavio o Kepler; un mundo marcado por nítidas contraposiciones y por radicales transformaciones culturales y disciplinares, en el que el debate cosmológico
desempeñó un papel decisivo, llegando mucho más allá de los estrechos confines
de las universidades y de las comunidades de filósofos y matemáticos.

Que estaba ya próximo el momento de la instauración de una nueva época, de la realización de «nuevos cielos y nuevas tierras» según había predicho el profeta, había entonces muchos dispuestos a creerlo; y no sólo en ambientes populares o imbuidos de creencias astrales y milenaristas.

Probemos a leer los primeros compases de una de las obras de Shakespeare más conocidas:

William Shakespeare, Antonio y Cleopatra (I,1, 14-17).

Cleopatra: If it be love indeed, tell me how much.

Antonio: There's beggary in the love that can be reckon'd.

Cleopatra: I'll set a bourn how far to be belov'd.

Antonio: Then must thou needs find out new heaven, new earth.

Son los primeros compases de *Antonio y Cleopatra*. A primera vista parece tratarse de un tierno discurso amoroso entre enamorados. Gilberto Sacerdoti, en



un hermoso libro titulado Nuovo cielo, nuova terra. La rivelazione copernicana di Antonio e Cleopatra (Bolonia, il Mulino, 1990) ha mostrado, en cambio, de manera lúcida que «encontrar un nuevo cielo y una nueva tierra» significa y esconde en Shakespeare algo muy distinto de una simple alusión en clave poética a los versículos bien conocidos del Apocalipsis. En el cielo aristotélico el amor infinito de Antonio sería estrangulado por la esfera de las estrellas fijas v. para no morir, habría tenido que resignarse a ser mesurable y, por tanto, miserable. Así que si un amor mesurable es miserable, igualmente sería miserable un new heaven, new earth mesurables. El nuevo cielo y la nueva tierra de que habla el «copernicano» Shakespeare no puede ahora ser más que un nuevo universo como el anunciado justamente en aquellos años en Inglaterra por Thomas Digges, pero, sobre todo, por la nueva cosmología de Giordano Bruno, un nuevo universo que en modo alguno podrá ser menos inconmensurable que el amor que ha de contener. Por tanto, un universo físicamente infinito, y no un universo metafísico, que apenas parece interesarle a Cleopatra, es el único que puede proporcionar la prueba del infinito amor de Antonio.

Antonio y Cleopatra se compuso en los años 1607-1608. El poeta John Donne escribiría tres años más tarde los célebres versos de la Anatomy of the World:

And new philosophy calls all in doubt, The element of fire is quite put out; The sun is lost, and th' earth, and no man's wit Can well direct him where to look for it. And freely men confess that this world's spent, When in the planets, and the firmament They seek so many new; they see that this Is crumbled out again to his atomies. 'Tis all in pieces, all coherence gone; All just supply, and all relation: Prince, subject, father, son, are things forgot, For every man alone thinks he hath got To be a phoenix, and that then can be None of that kind, of which he is, but he. (lines 205-18) John Donne, Anatomy of the World (1611).

Según Donne, la astronomía copernicana trastocó el orden del mundo, situando la tierra en los cielos y el sol en la región más baja del universo. Si a Shakespeare la lectura de las obras de Thomas Digges y de Bruno, por un lado, y, por el otro, la observación de la estrella *nova* de 1604 lo habían llevado a creer qué próximos podían estar un nuevo cielo y una nueva tierra (sin tener en cuenta la revelación del Apocalipsis), en el caso de Donne, sus temores frente a una «nueva filosofía»



que parece prescindir de «toda justa providencia», de «toda relación» natural y social, su desconcierto frente al derrumbe de certezas tranquilizadoras, están determinados por otro suceso excepcional: la publicación del *Sidereus Nuncius* de Galileo.

II

Si las *novas* y los cometas habían contribuido a ver el mundo de una manera distinta a como Aristóteles había escrito en el *De caelo*, las novedades celestes anunciadas y *vistas* por primera vez por Galileo agudizaron todavía más el conflicto entre la vieja y la nueva cosmología. Quizá no es exagerado decir que, tanto o acaso más que a partir de 1543, después de 1610 todo cambia. *Ver* los satélites de Júpiter, las montañas lunares, a Venus «en forma de hoz», y pocos años después a Saturno «tricorpóreo» y las manchas solares, modificó profundamente los contenidos mismos del debate sobre la nueva astronomía. Por primera vez el copernicanismo adquiría el perfil de una teoría progresivamente verificable, de la que podían apropiarse *todos*. Por primera vez no es la lectura de un libro la que lleva a conocer la verdad, sino un instrumento, el «nuevo anteojo», que todos podían fabricar y dirigir al cielo. Y también por ello Galileo fue y se sintió filósofo en un sentido totalmente nuevo; aquí radica la verdadera gran novedad (y el peligro) que Galileo representaba respecto a los otros filósofos modernos.

Si Bruno creía que su nueva filosofía era inaccesible para la inmensa mayoría de los hombres, y también por ello negaba que pudiese difundirse «y ser comprendida en su integridad», ya que era cosa de unos pocos sabios (cf. La cena delle ceneri, p. 52; De l'infinito, universo e mondi, p. 245 ss., Les Belles Lettres), tras el Sidereus Nuncius la cosa deja de ser así. La nueva filosofía de la naturaleza, tras el Sidereus, ya no es cosa de unos pocos sabios: la verdad, la absurda y turbadora verdad copernicana, podía estar a disposición de todos. Aquí reside el escándalo de la nueva filosofía galileana y una de las razones de fondo de su condena: gracias a las observaciones telescópicas, todos podían ver el nuevo cielo. Los satélites de Júpiter, las manchas solares, las montañas lunares dibujan un cielo nunca visto hasta ese momento: las barreras entre el mundo celeste (eterno e incorruptible) y el mundo sublunar (generable y corruptible) se habían superado para siempre. El rechazo de la naturaleza cristalina y sólida de los orbes, y el reconocimiento del principio no sólo de la fluidez, sino también de la corruptibilidad del cielo, diseñaban un nuevo cielo (único y homogéneo) en el que también la tierra, como los otros planetas, estaba en movimiento. Su lugar en el universo no era ya aquél descrito en los textos de Aristóteles y de los ya patéticos defensores del geocentrismo y de la solidez de las esferas, sino, más bien, aquél presente en las obras recientes de Tycho Brahe, que, a pesar de la destrucción de las esferas cristalinas y de su transformación en un cielo fluido, mantenía firme la dis-



tinción entre mundo celeste y mundo elemental, negándose así a admitir el principio de la corruptibilidad del cielo.

Volvamos ahora a la pregunta inicial: ¿por qué prohibir el *De revolutionibus* setenta años después de su publicación? Si observamos el camino recorrido hasta el momento, creo que comienza a tomar forma una primera respuesta y hacerse más clara la ruptura que supuso la entrada en escena de Galileo en el panorama internacional. Galileo, a los ojos de muchos, aparece cada vez más como el auténtico intérprete de la profecía del Apocalipsis. Pero Galileo es un laico, un matemático, no un teólogo. ¿Cómo puede pensarse que sea un laico, y no un teólogo, el fiel intérprete de las Escrituras? Admitir incluso por un momento la veracidad de su «absurda doctrina», ¿qué clase de trastornos y, cuántos, provocaría? Cuando en 1616 Girolamo de Sommaia, delegado provincial del *Studio* de Pisa, apuntó en sus cartas este juicio acerca de Galileo y Copérnico, había comprendido perfectamente qué peligros estaba produciendo la nueva cosmología.

Girolamo de Sommaia (Delegado provincial del *Studio* de Pisa), *Appunti e Ricordi*, en Biblioteca Nazionale Centrale de Florencia, Ms. Magl. VIII. 47, c. VII r:

«Las opiniones de Copérnico y de Galileo destruyen toda la filosofía, mucha de la teología, enaltecen a la astrología y los influjos, y llevan a consecuencias extravagantes, al equiparar la tierra con las estrellas y con los cielos, etcétera».

El nuevo cielo y la nueva tierra, tantas veces anunciados y buscados, estaban ahora a los ojos de todos. Los pitagóricos, Copérnico, Kepler pueden jactarse de haber estado en lo cierto; además, finalmente se puede afirmar que «han creído y filosofado correctamente».

Por ello los años que van desde 1610 hasta 1616 adquieren una relevancia completamente especial; y no tanto por el hecho de que representan la fase preliminar de un enfrentamiento puesto en marcha y pronto aplazado, de un conflicto suscitado, pero sofocado (al menos para el caso de Galileo) en el último momento. En 1616 salen a la luz todas las implicaciones de carácter filosófico, cosmológico y religioso presentes en el affaire. El fraile dominico Tommaso Caccini, por una parte, y Francesco Ingoli, por otra, contribuyeron a definir los rasgos y los caracteres de la nueva filosofía copernicana de Galileo, y a poner de manifiesto (sólo quince años después de la trágica muerte de Giordano Bruno) los peligros notablemente destructivos que habrían surgido de una posible afirmación del heliocentrismo. Galileo, matemático y filósofo; Galileo, atomista y copernicano; Galileo, amigo y compañero del «fraile excomulgado Paolo [Sarpi]»; líder de una «secta» que goza de una «fama muy extendida», que «en Florencia tiene muchos seguidores los cuales se denominan "galileístas", y que son los que andan magnificando y alabando su doctrina y opiniones». Estos son en 1616 los argumentos centrales de la polémica y en torno a los cuales se suscitó, con mucha



violencia, el enfrentamiento que habría de llevar, quince años después, a la condena del científico italiano.

Antes de los descubrimientos galileanos, el copernicanismo era una opinión extravagante y ridícula, y por tanto, no peligrosa. ¿Quién puede pasar por alto el desdeñoso juicio del futuro arzobispo de Canterbury, el calvinista George Abbot, que en su libro de memorias (1604), aludiendo a la visita a Oxford de un cierto «hombrecillo italiano» [Giordano Bruno], recordaba con ironía «el intento de sostener la opinión de Copérnico, cuando, en verdad, era sobre todo su cabeza la que giraba y su cerebro el que no estaba firme»? Sólo un loco habría creído semejante absurdo, que de facto era la tierra la que giraba en torno al sol. Por otra parte, ¿no había demostrado ya Tycho Brahe, el gran astrónomo danés, tanto con argumentos físico-matemáticos como con argumentos exegético-escriturarios, toda la inconsistencia de la veracidad de la hipótesis copernicana? ¿Por qué molestarse en condenarla? Condenándola no se habría logrado más que dar relevancia a una concepción que no gozaba de crédito alguno en los ambientes culturales de la época.

Tras el Sidereus Nuncius y las Lettere sulle macchie solari todo cambia. La Tierra ya no gira sólo en la cabeza de los borrachos. Esa turbadora visión del mundo se estaba convirtiendo en una verdadera cuestión pública y, por tanto, política, que, en consecuencia, no podía descuidarse. Sólo tras el Sidereus Nuncius el copernicanismo se convierte en una alternativa verdaderamente temible y alcanza una divulgación y una difusión que van mucho más allá de las estrictos círculos de unos pocos filósofos aislados. Hay riesgo de que el copernicanismo se convierta en una secta, mucho más temible que la secta de los «giordanistas» que Bruno trataba de organizar. El dominico Nicolò Lorini escribía desde Florencia al prefecto de la Congregación del Índice: la carta de Galileo a Benedetto Castelli (13 de diciembre de 1613) «circula por aquí a mano de todos», y de ella se están multiplicando copias y transcripciones que encuentran libre circulación en la ciudad; los promotores de tal escrito se denominan «galileístas», y sin cautelas ni reservas sostienen «que la Tierra se mueve y el cielo está fijo, siguiendo las teorías de Copérnico, [...] y pretenden exponer las Santas Escrituras a su manera y contra la exposición común de los Santos Padres, y defender una opinión que parece en todo contraria a las Letras Sagradas» (I documenti del processo di Galileo Galilei, a cargo de S.M. Pagano, Ciudad del Vaticano 1984, pp. 69-70).

En Julio de 1613, Giovambattista Agucchi, apasionado cultivador de las artes y de las ciencias, y futuro obispo y nuncio apostólico de la República de Venecia, le escribía a su amigo Galileo una larga carta en la que le expresaba su nítido desacuerdo con su apuesta *pro* Copérnico, que ahora le parecía clara e inequívoca. Hasta aquel momento Agucchi había manifestado entusiasmo y un vivo interés por los extraordinarios descubrimientos galileanos, hasta el punto de dedicarse a las observaciones de las manchas solares y a la medida de los periodos de los satélites de Júpiter (Galilei, *Opere*, XI, 219-220, 225-227).



Las dos primeras razones que empujaron a Agucchi «al partido contrario», y que consecuentemente se oponían al movimiento terrestre, derivaban tanto de la autoridad de las Escrituras, «que en muchos lugares y con mucha claridad afirma lo contrario», como en la autoridad «de todos los matemáticos más reputados que ha habido desde Copérnico hasta nosotros». Pero eran, sobre todo, razones teológicas (y, diría, políticas) las que principalmente llevaron a Agucchi a refutar decididamente una alternativa tal. Él estaba convencido de que, si Galileo hubiese intentado interpretar las Escrituras en sentido copernicano, tales argumentos habrían despertado graves sospechas y alarmas entre los católicos, hasta tal punto de ser considerados demasiado próximos a la interpretación exegética protestante: «veo, sin embargo, que usted [Galileo] no tranquiliza a la mayoría de las personas ni a las más católicas y piadosas, las cuales no ven con buenos ojos que se den tan por hechas determinadas maneras de interpretar los sentidos, clarísimos, de las Escrituras, y, sobre todo, que los herejes, apoyándose en ellos de muy buena gana, los hacen sospechosos; por lo cual a ellos les parece que tal opinión ni siquiera debe considerarse del todo sincera, sino, más bien, sospechosa» (Ibid. p. 533).

No menos inquietante era la última razón apuntada por Agucchi contra la nueva filosofía copernicana. Se trata de la reformulación de una argumentación clásica contra Copérnico, pero que, tras el escándalo de la filosofía de Bruno, adquiría significados todavía más contundentes y destructivos. La acusación imputada a Galileo y a los copernicanos era la de calcular entre Saturno y las estrellas fijas un espacio 760 veces mayor que el existente entre la Tierra y Saturno, o, dicho de otra forma, «una grandeza infinita en el mundo»: una conclusión que se consideraba del todo absurda, ya que (como observaba Agucchi) introduciría «sin necesidad» en el universo un espacio absolutamente vacío, «completamente carente de estrellas allí donde los cielos no están hechos sino para las estrellas, y sin que haya de servir a ningún movimiento particular ni operación».

Por tanto, también a partir de cartas como éstas se entiende por qué después de 1616, es decir, tras la condena de Copérnico, alinearse contra la nueva cosmología heliocéntrica (cuyas posiciones, como subrayará enérgicamente Francesco Ingoli, el que habría de ser poderoso secretario de *Propaganda Fide*, eran comparables a las posiciones blasfemas de anglicanos, calvinistas y luteranos) se convertirá en un deber institucional de todos los intelectuales católicos.

## Ш

Cuando en febrero de 1632 el *Diálogo* se imprime en Florencia estaba provisto del permiso eclesiástico. A pesar de que en el proemio Galileo afirmara «haber tomado en el discurso la parte copernicana, procediendo dentro de la pura hipótesis matemática», no hacía falta mucho para entender que las cosas no eran del todo así. Desde las primeras páginas se captan las intenciones del autor. Las argu-



mentaciones tradicionales contra el movimiento de la Tierra caen en pedazos unas tras otras, así como las pruebas aportadas por Simplicio para defender la distinción clásica entre mundo celeste y mundo sublunar, entre el mundo de la perfección y el mundo de la generación y la corrupción. La respuesta de Roma no se hizo esperar. Como primera medida se intentó, aunque sin éxito, encontrar y recuperar todas las copias ya puestas en circulación. La «cólera» del papa Urbano VIII fue sumamente violenta: «Galileo (refería el embajador Niccolini) había osado entrar donde no debía, y en las materias más graves y más peligrosas que en estos tiempos se podían suscitar» (Galilei, Opere, 14, p. 383). Urbano VIII se sentía engañado: «me respondió con el mismo enfado (continúa Niccolini) que él [Galileo] y Ciampoli lo habían engañado» (pp. 383-4). Sin haber siquiera visto o leído la obra se le había concedido el imprimatur, confiándose en la buena fe de Galileo, de Ciampoli y del mismo padre Riccardi, maestro del Santo Oficio. La acusación es conocida: Galileo no había respetado el mandato que dieciséis años antes le había impuesto el Santo Oficio, el de no sostener, defender o enseñar, de viva voz o por escrito, la concepción copernicana del movimiento de la tierra. Ninguno de los intentos llevados a cabo por Galileo y por la diplomacia Florentina para no trasladarse a Roma tuvieron éxito alguno. A pesar de la edad de setenta años y de su precario estado de salud, el papa y el Santo Oficio se mostraron intransigentes a este respecto.

Cuál era el estado de ánimo de Galileo se deduce claramente de la carta que con fecha del 15 de enero de 1633 le escribía a Elia Diodati informándole de su partida voluntaria: «ahora estoy a punto de salir para Roma, reclamado por el Santo Oficio, el cual ha dejado en suspenso mi Diálogo; y de buena fuente sé que los padres jesuitas han afirmado en textos muy importantes que tal libro es execrable y más pernicioso para la Santa Iglesia que las escrituras de Lutero y de Calvino; y por ello tengo por seguro que será prohibido» (XV, pp. 25-26).

Urbano VIII se había mostrado inconmovible: «me dijo (continúa Niccolini) [...] que se trata de doctrinas nuevas y de la Sagrada Escritura, y que la mejor de todas las doctrinas es aquella que se aviene con la común, y que Dios ayude también a Ciampoli con estas nuevas opiniones, ya que también él simpatiza con ellas y es amigo de la nueva filosofía; y dice que el señor Galileo ha sido su amigo, y que juntos han hablado y comido en muchas ocasiones privadamente, y que le desagrada tenerlo que disgustar, pero que se trata de la fe y de la religión [...]. Yo decía que no podía hablar de estas materias, pero que me parecía haber oído decir al mismo señor Galileo, anteriormente, que él no consideraba verdadera la opinión del movimiento de la tierra, pero que así como Dios podía hacer el mundo de mil maneras, del mismo modo ni siquiera se podía negar que no lo hubiese podido hacer de ésta. Pero enfadándose me respondió que no se debía imponer obligaciones a Dios bendito» (XV, p. 68).

Sabemos cómo terminó la historia. Galileo había violado un mandato del Santo Oficio que le había comunicado Bellarmino y, por tanto, desde el punto de



vista de sus jueces, había incurrido en una «grave sospecha de herejía», de la cual no podía ser absuelto a no ser con una retractación pública, que se produjo el 23 de junio de 1633. Pero el «caso» quedó abierto, no se cerró al día siguiente de la condena, y no se trató de un «episodio», de un simple «incidente» sin consecuencias para los desarrollos filosóficos y científicos posteriores. Los intentos de rehabilitación llevados a cabo bajo la insignia de la moderación y de la reconciliación por parte de numerosas personalidades italianas y extranjeras, entre las cuales se encontraba el propio Leibniz, deberían haber contribuido a reabrir en Italia aquellos espacios de discusión y de diálogo absolutamente necesarios para dar nuevo impulso y vigor a la renovación científica y filosófica. Antes bien, aquella condena terminó por tener repercusiones importantes, provocando considerables retrasos respecto a lo que estaba sucediendo en Francia, Alemania e Inglaterra. A lo largo de todo el siglo, y más allá, las obras más significativas producidas por los galileanos italianos encontraron, casi todas, obstáculos explícitos para su publicación. Y no bastaba con esquivar las cuestiones astronómicas que pudieran incluso indirectamente aludir al copernicanismo. La omisión de la discusión sobre el vacío por parte de Torricelli constituyó sin duda uno de los casos más emblemáticos del clima de censura y autocensura que se instauró inmediatamente después de 1633. A finales de los años '40 las Expériences nouvelles touchant le vide de Pascal vienen a dominar la discusión sobre el vacío: ninguno de los más estrechos colaboradores y amigos de Galileo (ni Viviani, ni Michelangelo Ricci, ni Raffaello Magiotti) volverán a tomar parte públicamente en debate alguno acerca del vacío ni publicarán escritos sobre el tema. Y no sólo eso: cualquier interpretación atomista o mecanicista de los fenómenos naturales o, simplemente, un propósito antiaristotélico declarado demasiado explícitamente se consideraron durante decenios indicios seguros de sospecha. En suma, las consecuencias fueron muy importantes, mucho más de lo que hoy día muchos tienden a creer, al reducir y aminorar el alcance efectivo del «caso» Galileo.

## IV

El 20 de marzo de 1727 moría Isaac Newton. Una semana más tarde sus restos mortales fueron expuestos con gran solemnidad en la Jerusalem Chamber de la abadía de Westminster, donde se le dio sepultura en un lugar destacado de la nave central. A la misa fúnebre, celebrada por el obispo de Rochester, asistieron las más altas autoridades del Estado y los principales miembros de la aristocracia inglesa. Cuatro años después, como recuerdo imperecedero de aquel que fue considerado por todos «el más grande de los filósofos y la gloria de la nación británica», se erigía, por voluntad de los herederos, el monumento sepulcral.



Por aquel tiempo, los restos mortales de Galileo, es decir, del otro gran fundador de la ciencia moderna, todavía no habían encontrado una digna sepultura en tierra italiana; e incluso los intentos de conseguir una publicación íntegra de sus obras, llevados a cabo con tenacidad por Vincenzio Viviani, desgraciadamente resultaban fallidos. Sólo en marzo de 1737 (esto es, justamente diez años después de la muerte de Newton) se concedió que Galileo recibiera digna sepultura en la basílica de Santa Croce de Florencia.

Se materializaba así (a los 95 años de su desaparición) un antiguo proyecto que el gran duque de Toscana y los discípulos del científico habían querido, en vano, realizar: «hacer [para Galileo] una tumba suntuosa junto a la de Michelangelo Buonarroti» (XVIII, p. 378).

Inmediatamente después de la muerte, de hecho, el papa en persona se apresuró a disuadir al gran duque Fernando II de llevar a cabo tan «escandaloso» proyecto. Según le hacía saber el embajador de Roma, Niccolini, refiriéndole una conversación mantenida personalmente con Urbano VIII, «no sería buen ejemplo para el mundo que S. A. hiciese tal cosa, cuando él se ha presentado ante el Santo oficio por una opinión tan falsa y tan errónea [...] y le ha ocasionado un escándalo tan universal al Cristianismo» (XVIII, pp. 378-379). Pero ni siquiera un siglo después se habría de cerrar el caso con un acto de reconciliación o con la rehabilitación del científico italiano: aquella tarde del 27 de marzo de 1737, en la inauguración del sepulcro de Galileo no participó ningún representante oficial de la autoridad eclesiástica ni se pronunció ninguna oración fúnebre.

Para la anulación definitiva de la sentencia contra Galileo habrá que esperar todavía casi otro siglo. Sólo en 1823 el *Diálogo* quedaba, de hecho, eliminado del Índice de los Libros Prohibidos. Y hace ocho años, el 31 de octubre de 1992, como conclusión del trabajo de diez años elaborado por la Comisión Pontificia, Juan Pablo II ha rehabilitado solemnemente a Galileo, reconociendo los errores cometidos por sus jueces. La iniciativa, en la que se han implicado los institutos culturales vaticanos más ilustres (desde la Academia Pontificia de las Ciencias hasta el Observatorio, desde el Archivo Secreto Vaticano hasta la Biblioteca Apostólica Vaticana) ha alcanzado un relieve sin precedentes por el alto grado de oficialidad con que, primero, se anunció y, después, se llevó a cabo. No cabe duda, de hecho, que la pluralidad y complejidad de los temas tratados por los cuatro grupos de trabajo en que se dividió la Comisión destaque este proyecto frente a tantas iniciativas y celebraciones que la Iglesia católica ha dedicado en el pasado a la cuestión galileana. Además, es evidente que un proyecto tal sale a relucir en el presente, sobre todo, con la intención de crear las bases para una nueva alianza entre ciencia y fe, venida a menos en una parte tan grande de la historia de la ciencia pasada y reciente. Así como también es evidente que el acercamiento a Galileo termina por adquirir, en consecuencia, un claro significado simbólico, aspirando a la continuación de aquella colaboración entre investigación científica y valores religiosos, que hay que considerar una exigencia no sólo legítima, sino incluso irre-



nunciable para la Iglesia católica, cada vez más preocupada por las líneas y los programas de investigación que (sobre todo, en el campo de la ingeniería genética) están caracterizando a la ciencia contemporánea. Pero la rehabilitación de Galileo ha sido también uno de los primeros momentos de una fase denominada de «purificación de la memoria» que la Iglesia de Roma viene desarrollando estos últimos años, y que se caracteriza por arrepentimientos, reconciliaciones, peticiones de perdón por las culpas cometidas contra los herejes, contra los hebreos, contra toda idea de libertad de conciencia, de opinión y de fe.

Estamos ante sucesos ciertamente importantes a los que conviene mirar con respeto y atención, pero también manteniendo un juicio crítico, a la espera de momentos ulteriores de reflexión y profundización; porque lo que cuenta, más allá de las también nobles y legítimas intenciones de reconocimiento de las injusticias y errores cometidos, es que se estudien y se depuren las razones que han conducido a tan dramáticos sucesos. Para que el reconocimiento de una culpa esté en condiciones de asumir consistencia y relevancia es necesario que esté acompañado del conocimiento del porqué de aquellas culpas y de aquellos errores. Si no se quiere que tales sucesos se consideren meros eventos espectaculares, y, por tanto, una estéril kermesse mediática, conviene (creo yo) que aquellos juicios, tan pública y solemnemente admitidos hoy, vayan acompañados de los hechos y consideraciones correspondientes. En fin, confío en que un trabajo de descubrimiento y de indagación histórica lleve a repensar de manera crítica algunos de los momentos más relevantes de la historia moderna y contemporánea (desde el Concilio de Trento hasta el fin de la Segunda Guerra Mundial), de modo que se pueda llegar a una comprensión plena y profunda de los acontecimientos y acciones que durante siglos se han opuesto, y en ciertos casos anulado, la libertad de pensamiento y de conciencia de cada hombre y de comunidades enteras.

Traducción del italiano de *Joaquín Gutiérrez Calderón*Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia