

Javier Fernández (*)

1615: año de crisis. Ataques contra Galileo y sus movidas defensivas

Resumen: *El presente artículo rinde cuenta de algunos eventos previos a 1616, analizando la atmósfera polémica y el involucramiento de Galileo en la exégesis bíblica. Se hace alusión a documentos escritos por Galileo en 1615 y a su relación con las autoridades inquisitorias para hacer énfasis en el meollo político de la condena al copernicanismo.*

Palabras claves: *Inquisición. Condena. Bellarmino. Papel de la ciencia. Interpretación bíblica.*

Abstract: *The present article reads into some of the events prior to 1616, analyzing the atmosphere of polemic and Galileo's involvement in biblical exegesis. Reference is made to documents written by Galileo in 1615, and his relationship to the inquisitorial authorities in order to emphasize the political trouble of the Copernican condemnation.*

Keywords: *Inquisition. Condemn. Bellarmino. Role of Science. Biblical Interpretation.*

1. Introducción

En este artículo, sostengo una serie de tesis históricas pertinentes a la polémica de 1615-1616 sobre el copernicanismo, a saber, a) que la publicación de la *Carta a Castelli*, y el posterior desarrollo de la *Carta a la Duquesa Cristina de Lorena* es un importante error político por parte de Galileo, b) que durante el año 1615 Galileo atraviesa un periodo de crisis en el que necesita

con desesperación de la ayuda de sus aliados y c) cómo, a pesar del peligro inminente y las advertencias de sus allegados, Galileo no tiene más opción que entrar en la boca del lobo. Para esto haré énfasis en quiénes eran los enemigos de Galileo, cuál era el compromiso de este para con el proceder científico, y qué nos dicen sobre esto una serie de documentos redactados por Galileo durante este año, en específico el intitolado *Consideraciones sobre la opinión copernicana*.

2. Galileo, sus enemigos y la teología

En primer lugar, aclaro que no seré tan atrevido de afirmar que el publicar textos en los que se tratan temas teológicos fue el error fundamental de Galileo, y que la condena de 1616 no habría sucedido sin estos textos. Sin embargo, sí haré énfasis en que por culpa de su discurrir sobre estos asuntos, Galileo es centrado en la mira del Santo Oficio; definitivamente, aunque no es la chispa de ignición, es catalizador del proceso.

Galileo ha tenido una serie de interlocutores polémicos durante los años anteriores a 1615, como el jesuita Christopher Scheiner en la discusión sobre las manchas solares o el profesor Magini, el profesor de astronomía de Bologna, quien se opone a los resultados de la exploración telescópica. No obstante, es más peligroso el enemigo que no se deja ver, y en el caso de Galileo, este papel lo tienen Niccolò Lorini, Tommaso Caccini y Lodovico delle Colombe. Los primeros dos, florentinos y fraile dominicos, y Colombe, también florentino, pero filósofo y astrónomo miembro de la Academia Fiorentina. Este

esfuerzo de oposición a Galileo y el copernicanismo es llamado por él la “Liga de las Palomas”, ya que ‘colombe’ significa paloma en el idioma italiano.¹ El asunto comienza a alcanzar temperaturas de ebullición gracias a la difamación pública que emprenden los dominicos y el filósofo de Florencia.² Colombe lo hace desde 1610, oponiéndose a los descubrimientos telescópicos. Lorini lo hace en noviembre de 1613, en un sermón contra los peligros de las “nuevas teorías” (Santillana, 1976, 27), en contra de matemáticos y seguidores de Galileo a quienes llama galileístas. Caccini, un año después, denunció públicamente a matemáticos y galileístas desde el púlpito en Florencia. El ambiente comienza a ponerse tenso, ya que en Roma también comienza a figurar el nombre de Galileo por boca de dominicos hostiles.

En diciembre de 1613, en la corte de Florencia, la duquesa Cristina de Lorena mantiene una conversación en la cual Castelli, alumno querido de Galileo, defiende la tesis heliocéntrica de los ataques teológicos, asumidos por la duquesa. Castelli pide a Galileo mayor aclaración sobre este debate, con lo que comienza a circular la *Carta a Castelli*. En ella, Galileo intenta conciliar copernicanismo y escritura, demostrando mediante argumentos físicos y teológicos cómo pueden interpretarse el milagro de Josué y la Escritura en temas de la naturaleza. Esta carta, que circula hasta incluso llegar a manos de Bacon en Inglaterra, es obtenida también por Lorini, quien en febrero de 1615 envía una copia a las autoridades inquisitorias, alarmando de que los “galileístas” andan por allí diciendo barbaridades, entre ellas: que el lenguaje de la Sagrada Escritura no significa lo que en principio parece significar, que en las discusiones sobre los fenómenos naturales la autoridad del texto sagrado debe venir de último, que los comentaristas de las Escrituras habían estado equivocados, que las Escrituras solo deberían concernir a asuntos de religión, que la evidencia astronómica es más valiosa que la divina, y el problemático tema del milagro de Josué.³

La mala intención se hace evidente cuando de Santillana compara la copia de la carta que Lorini envió con una copia original, y vemos que la primera viene con falsificaciones en puntos clave de la carta. Donde el original dice “Hay

en la Escritura palabras que parecen diferir de la verdad si se toman en sentido literal”, la copia dice “son falsas en el sentido literal”, y donde el primero dice “La Escritura no se abstiene de oscurecer dogmas de los más esenciales...”, el segundo cambia la palabra “oscurecer” por “pervertir” (Santillana, 1976, 46). La mala intención la vemos también cuando Lorini termina su llamado de alarma con la oración “Yo, que mantengo que aquellos quienes se llaman galileístas son hombres de orden y buenos cristianos, pero un poco más que sabios y orgullosos de sus propias opiniones, declaro que lo único que me mueve en este asunto es el celo por la Sagrada Causa”. Es interesante notar el empleo del término ‘galileístas’, ya que no existió nunca nadie que se hiciera llamar así, y parece más bien un simple mecanismo retórico para hacer ver la polémica más grande de lo que en realidad era.

En realidad, Galileo había mordido el anzuelo, y aunque hay autores que defienden la *Carta a Castelli* como una muestra de prudencia y mesura, el hecho es que comienza a escribir sobre interpretación de las escrituras, con lo cual, en Roma, se alzan banderas.⁴ Las autoridades inquisitorias se movilizan en investigación. En febrero de 1615, Galileo escribe dos cartas a Monseñor Piero Dini. La primera, del 16, comienza con evidencia de que Galileo está al tanto de los ataques que “desde el púlpito” se les hicieron a él y a los matemáticos en general. Se refería sin duda a las de Caccini en diciembre del año 14. Seguidamente, muestra conocimiento de que la *Carta a Castelli* está siendo utilizada para exponer sus herejías en cuanto a la utilización de las autoridades sagradas en discusiones naturales y sobre el milagro de Josué. Y continúa:

Pero puesto que por parte de ningún otro que ha visto dicha carta me ha sido hecho el menor reparo, empiezo a dudar que tal vez quien la haya copiado pueda, sin darse cuenta, haber cambiado alguna palabra; tal cambio, unido a una cierta predisposición a la crítica, puede hacer que las cosas aparezcan de modo muy distinto al que fue mi intención (Galilei, 2006, 47).

Las sospechas de Galileo atinan; recordemos que no hay forma de que él conozca de la carta enviada a la Inquisición. En la misma carta a Dini, Galileo le pide redirigirle una auténtica copia de la *Carta a Castelli* al cardenal Bellarmino, quien en ese momento es dirigente de la investigación.

Caccini, como seguidilla del mismo esfuerzo antigalileano, consigue una audiencia con el Santo Oficio el 20 de marzo, donde descarga las abominables afirmaciones que los tales galileístas andaban sosteniendo, incluida entre ellas que la existencia de Dios es accidental y no subsistente por sí misma, que Dios es un ser sentiente y que puede reír y llorar, y que los milagros de los santos no son verdaderos milagros. También liga a la figura de Galileo con la del excomulgado Paolo Sarpi, con la cual Caccini sabe que puede difamar aún más al astrónomo.

3. Año de crisis

El hecho de que Galileo se apresure a aclarar los malentendidos de su primera carta, haciendo circular copias auténticas a los inquisidores, es señal de lo presionado que se encuentra en este momento. Esto se evidencia también por el hecho de que se preocupara por replantear los argumentos allí expuestos. Como le explica a Dini en la primera carta, el documento había sido escrito con prisa, ya que su salud no le permitía más, y deseaba dedicar más tiempo a considerar y pulir sus argumentos.

Un mes antes, el 12 de enero de 1615, Federico Cesi le aconseja proceder con cautela.

En cuanto a la teoría de Copérnico, Bellarmino mismo, que está entre las figuras principales de las congregaciones preocupadas con estas cosas, me ha dicho que él lo considera herético, y que el movimiento de la Tierra es, sin duda alguna, contrario a la Escritura: para que veas cómo se sostiene el asunto. Siempre me he preguntado si acaso, cuando él lo encuentre conveniente, mencionaría a Copérnico en la Congregación del Índice y lo prohibiría, ni hay necesidad de decir nada más (Westfall, 1989, 10).

De esto podemos colegir varias cosas. Pero más importante, como señala Westfall, es el hecho de que en el encuentro de 1615 entre Galileo y Bellarmino, ambos llegaron con sus opiniones ya formadas. Esto, junto con el hecho de que los argumentos escriturales de Galileo, formulados probablemente con ayuda de Castelli, eran en el mejor de los casos intentos amateur para un señor cardenal del calibre de Bellarmino,⁵ apunta también a que no había oportunidad de resolver la polémica por vías argumentativas. Sencillamente, las posturas acerca de la naturaleza de la ciencia diferían profundamente entre Bellarmino y Galileo, y es el aspecto político del asunto el que resulta decisivo; el resultado de la condena ya estaba prescrito en la postura del cardenal frente a la nueva astronomía.

Este es el contexto en el que se escriben las *Consideraciones sobre la opinión copernicana*, en abril o mayo de 1615. Consta de tres fragmentos que contienen los argumentos principales en defensa del copernicanismo y su relación con las Escrituras, textos que sin embargo no fueron publicados ni puestos en circulación. En cuanto al motivo de su no publicación, no me atrevo más que a dar la siguiente especulación, ya que la naturaleza de dichos opúsculos es oscura: Al leer el contenido del primero de los opúsculos (los otros dos repiten los argumentos en contra de la acusación de oposición a las Escrituras), encuentro la posibilidad de que Galileo haya encontrado insatisfactorios los argumentos aquí presentados. El estilo retórico no es tampoco el que acostumbra producir el astrónomo, sino que es desordenado y denso. Se halla el caso también de que uno de sus principales argumentos descansa sobre una falacia de afirmación del consecuente, y además de eso, enmarañado y apenas comprensible, nada usual de parte de Galileo. Es posible que haya decidido comenzar de nuevo, haciendo una mejor reelaboración de la defensa ofrecida en la *Carta a Castelli*. En síntesis, estos opúsculos parecen ser los intentos fallidos de lo que terminaría siendo la *Carta a la Duquesa Cristina de Lorena*.

Sean o no estas las razones de que no se hayan publicado estos textos, vemos en ellos intentos apresurados por salir del lfo inquisitorio, es decir, intentos por conciliar el copernicanismo con la Escritura, ya que este era el peligro

inminente. Galileo recogía aliados de donde podía, y tramitaba sus favores con extrema cautela. Su salud llevaba ya más de un año de estar en pobre estado, lo cual dificultaba aún más la tarea, y sus opositores habían conseguido lo que buscaban, poner tanto a Galileo como al copernicanismo en directa investigación inquisitoria.

Si el astrónomo florentino alguna vez se logra salvar, no es por convencimiento ni por uso de razones y argumentos, sino por política. Galileo es un sujeto con amigos en Roma, como Federico Cesi, su patrón de la Academia de los Linceos, y el cardenal Barberini, que años después sería elegido Papa Urbano VIII. Además, Bellarmino no le guarda rencores personales, sino que se preocupa únicamente por librar a la Santa Madre Iglesia del ataque de las herejías.

El decreto redactado el 5 de marzo de 1616 no es contra Galileo, sino que aparecen los nombres de Copérnico, el español Diego de Zúñiga y el padre Foscarini, y solo de este último se prohíben textos, mientras que de los otros dos deben ser "suspendidos hasta ser corregidos" (Galilei, 2006, 110). Es cierto que de la reunión entre Galileo y Bellarmino se tiene muy poca información, ya que ni siquiera los testimonios posteriores de Galileo han de servirnos como crónicas fidedignas. Galileo dice años después que Bellarmino no le había prohibido nada. Algunos historiadores dicen que probablemente llegaron a un acuerdo, y otros que Bellarmino dejó libre a Galileo después de darle una seria advertencia. Podemos estar seguros, según creo que ha sido demostrado, de que el juego de 1615-1616 se juega entre la cautela y lo políticamente correcto.

4. Galileo, Bellarmino y la naturaleza de la ciencia

Sobre el papel y la naturaleza del proceder científico, deberíamos empezar por el texto no publicado de Galileo, ya que aquí encontramos una alusión directa al conflicto epistemológico del proceder científico. En las *Consideraciones*, Galileo hace la distinción categorial entre dos

tipos de suposiciones adoptadas por los astrónomos: a) las que "refieren a lo que es absolutamente verdadero en la naturaleza" y b) las que "se introducen con fin de dar cuenta de los movimientos de los astros, apariencias que en cierta forma no parecen ajustarse a las primeras y verdaderas suposiciones" (Galilei, 1983, 80).

Así, clasifica dentro del primer grupo las posiciones ptolemaicas de que todos los movimientos celestes son circulares, de que el cielo es esférico, de que la Tierra permanece en el centro, etc., y dentro del segundo grupo las posiciones ptolemaicas que introducen los epiciclos y las excéntricas. "Es de estas segundas suposiciones de las que cabe decir que son utilizadas por el astrónomo a fin de satisfacer sus cálculos, sin comprometerse en modo alguno a afirmar que sean verdaderas en la naturaleza" (Galilei, 1983, 81).

El problema que Galileo encuentra con esta afirmación, es que no concibe realmente que un verdadero astrónomo, en este caso Ptolomeo, considere que la introducción de excéntricas y epiciclos es una mera fantasmagoría o una ilusión, sino que es necesario que mantenga una interpretación realista para no terminar contradiciéndose a sí mismo, como quien ve que la suma de los caracteres D+I+O formen la palabra OMBRA.

En segunda carta a Dini de 1615, escribe lo siguiente:

Le digo que en cuanto a salvar las apariencias, el mismo Copérnico se había tomado ya antes la molestia de hacerlo, dando satisfacción al grupo de astrónomos de acuerdo con la establecida y admitida doctrina de Ptolomeo, pero después, vistiéndose con el hábito del filósofo, y considerando si tal constitución de las partes del universo podría existir *in rerum natura*, y viendo que no, y pareciéndole también que el problema de la constitución real era digno de ser indagado, se puso a investigar tal constitución, sabiendo que si una disposición de las partes del universo hipotética y no verdadera podría satisfacer las apariencias, con mayor razón se conseguiría con la constitución verdadera y real [...] (Galilei, 2006, 83).

por los astrónomos que es absoluta y b) las cuentas de los siglos de las primeras y (1983, 80).

ner grupo las dos los movimientos que el cielo es geocéntrico en el centro, las posiciones de los epiciclos y las oposiciones de las estrellas por el astrónomo, sin considerar que sean geocéntricos (1983, 81).

entra con esta mente que un modelo de Ptolomeo, contrarias y epiciclos, sino interpretación de la ciencia haciéndose a sí mismo de los caracteres de la ciencia (1983, 81).

15, escribe lo

as apariencias tomado cuando satisface el acuerdo doctrinal de la doctrina de la ciencia con la ciencia si el universo viendo que el problema es ser indistinguible, de las apariencias verdadera con mayor precisión ver (1983).

Lo que encontramos es un Galileo comprometido con la explicación literal de la naturaleza, uno que pone en boca del mismo Ptolomeo el realismo científico y cuya descripción geométrica de la naturaleza no puede ser quimérica, sino un modelo adecuado de su representación.

Bellarmino, por otro lado, quien digiere la tradición medieval de "salvar el fenómeno" (Westfall, 1989, 13) comprende el valor hipotético de una teoría como la copernicana. Sin embargo, en su carta resalta que es más bien la palabra de la Escritura la que tiene la última palabra no solo en teología sino en materias científicas también. Bellarmino entiende que el heliocentrismo no solo es hereje, sino últimamente y decisivamente incorrecto, desde el punto de vista de la ciencia y de la filosofía.

Mantengo que en este choque radical de posturas sobre el rol de la ciencia natural se sostiene el plano político del asunto. Galileo no puede concebir un modelo de ciencia que se detenga en explicar las apariencias sin aprehender el núcleo mismo de la naturaleza. Los distintos tratados a través de su obra muestran el deseo de una sistematicidad y una armonía teórica, según lo demuestra el hecho de que sus obras tardías recogen incluso sus más tempranos tratados sobre el movimiento, la inercia, los cuerpos, etc. En la otra mano, tenemos a un cardenal con fama de bonachón quien demuestra ser un jesuita con tendencias debatiblemente progresistas, pero cuya postura es tan inamovible como la verdad divina misma.

5. Conclusiones

Puedo concluir que en efecto hay un peso fundamental en el tratar de hacer interpretación de los pasajes bíblicos por parte de Galileo, un peso que vuelca la lente de la Inquisición sobre la polémica Galileo-Copérnico. Esto es evidente, ya que como he afirmado anteriormente, sus relaciones a la Escritura son bastardizadas para atraer la atención de la Inquisición, tanto a través de cartas como de testimonios en Roma. He de retornar al énfasis de que la condena no es contra Galileo o contra sus argumentos, sino de que las

cartas y los argumentos de Galileo evidencian el momento en el que estas nuevas teorías podían "ensuciar" a la religión, es decir, proponer lecturas herejes, y eso es lo que no está permitido. Vemos también un periodo donde Galileo está presionado a reaccionar, considera que es mejor reelaborar sus argumentos, su enfermedad no afloja, y a pesar de la adversidad, por su actitud hacia el rol de la ciencia y de la naturaleza, no puede dejar de mantener el realismo científico. Este último hecho prepara también el terreno para nuevos choques contra la Inquisición, en los todavía lejanos años por venir.

Notas

1. Quisiera notar la exquisitez de los insultos galileanos. Otra instancia. Por ejemplo, una vez que muere Giulio Libri, Galileo comenta en una carta sobre este personaje que se negó a mirar por el telescopio: "habiendo nunca querido mirarlas [las estrellas mediceas], tal vez las verá en su camino al cielo". Cf. Carta de Galileo a Welser, del 17 de diciembre de 1610. *Opere*, XI, 14.
2. Stillman Drake, biógrafo de Galileo, no se explica de dónde se sacó Colombe la reputación de astrónomo, matemático y poeta, ya que sus publicaciones no lo justifican (1995, 445).
3. Josué 10, 12-14: "Entonces Josué habló a Jehová, el día en que Jehová entregó al amorreo delante de los hijos de Israel, y dijo en presencia de los israelitas: «Sol, detente en Gabaón, y tú, luna, en el valle de Ayalón.» Y el sol se detuvo, y la luna se paró, hasta que la gente se vengó de sus enemigos".
4. Recordemos los anticuerpos que el luteranismo y el calvinismo generan en el movimiento católico. El Concilio de Trento muestra que la Iglesia no ha tomado bien la libertad de interpretación de las Escrituras.
5. El cardenal Bellarmino formó parte de la comisión que enjuició a Giordano Bruno en 1600.

Referencias

- Galilei, G. (2006). *Carta a Cristina de Lorena*. Madrid: Alianza.

_____. (1983). *Opúsculos Sobre el Movimiento de la Tierra*. Madrid: Alianza.

Santillana, G. (1976). *The Crime of Galileo*. Chicago: University of Chicago Press.

Westfall, R. (1989). *The Trial of Galileo: Bellarmino, Galileo, and the clash of two worlds*. Cambridge: Science History Publications Ltd.

(*) **Javier Fernández Araya** (jafera92@hotmail.com). Estudiante de la Escuela de Filosofía de la Universidad de Costa Rica.

Recibido: el lunes 17 de agosto de 2015.

Aprobado: el lunes 24 de agosto de 2015.