

PRIESTLEY: MATERIALISTA Y CREYENTE, INCENDIARIO QUÍMICO DEL FUEGO

Martín López Corredoira

1. ERUDITO Y MULTIFACÉTICO PRIESTLEY

Joseph Priestley nació cerca de Leeds (Reino Unido) en 1733, en el seno de una familia calvinista¹, *disidente* por tanto, dado que su religión era minoritaria en Inglaterra y se alejaba de los postulados de la Iglesia Anglicana. Se casó en 1762 y tuvo una hija. Ejerció gran diversidad de oficios: fue educador, bibliotecario —de la biblioteca de Lord Shelburne, periodo en el cual produjo sus principales obras metafísicas, entre 1774 y 1780—, ministro eclesiástico disidente —en Birmingham, entre 1780 y 1791, y fue uno de los inspiradores de la Iglesia del Unitarismo—, y ejerció también como teórico político, filósofo, teólogo y científico. En 1794 emigró a Estados Unidos, por no encontrar seguridad en su país debido a sus ideas (ver última sección de este capítulo). Fallecería en Filadelfia (Pensilvania, Estados Unidos) en 1804².

Auténtico erudito de gran variedad de temas, conocedor de nueve idiomas —entre ellos caldeo, griego, sirio y árabe—, pensador polifacético, publicó más de 150 obras sobre ciencia, filosofía, religión, política, filología, historia, pedagogía y otros temas. Incluso para un hombre del s. XVIII, es un ejemplo extraordinario de multiplicidad de tareas intelectuales en un solo individuo, y lo más impresionante es que ha destacado en gran parte de ellas. Ha habido muchos científicos de gran renombre que han hecho ciertas incursiones como pensadores en un sentido más amplio o como humanistas, en este volumen se presentan muchos de sus nombres, pero no son de los que suelen desarrollar todo un sistema de pensamiento y en su inmensa mayoría no han pasado a la historia más que por sus hallazgos científicos. Hay también notables filósofos que han hecho sus pinitos en la investigación científica, pero, aparte de reflexiones generales, no son usualmente autores a los que se les pueda atribuir algún descubrimiento notable. Artífices de destacados hallazgos científicos que sean filósofos —en el término general de la palabra; no meramente filósofos de la naturaleza, lo cual va implícito en la actividad científica— de primera división, se cuentan en unas pocas decenas en toda la Historia, y casi todos pertenecen a la antigua Grecia o

1 Tapper (2002).

2 Daintith *et al.* (2004).

comienzos de la Edad Moderna. En el s. XVIII que aquí tratamos, pocos hay tan completitos como nuestro protagonista de este capítulo.

2. QUÍMICA DEL FUEGO Y DEL AGUA CON GAS

La *Enciclopedia Biográfica de Científicos (Biographical Encyclopedia of Scientists; Daintith et al., 1994)* presenta a Joseph Priestley como “el más grande químico de Gran Bretaña en el s. XVIII y también uno de los más grandes hombres del siglo”. Quizá sea exagerado el halago en tanto químico británico del siglo, pero no cabe regatear que estuvo entre los grandes científicos, no solo por haber estado presente en las organizaciones científicas de la época y haber tratado a notables nombres de ciencia³ como Benjamin Franklin (1706-1790), James Watt (1736-1819) o Erasmus Darwin (1731-1802), sino también por sus propios hallazgos experimentales.

Entre esos descubrimientos está el de un método para producir agua carbonatada añadiendo anhídrido carbónico. La próxima vez que abramos una botella de agua o refresco con gas, pensemos si ha sido de influencia este método o no.

Ha realizado notables avances intentando entender los procesos de combustión y la respiración. Priestley identificó el dióxido de carbono (o anhídrido carbónico, CO_2) como un producto de la combustión, de la respiración y de la fermentación de ciertas bebidas alcohólicas.

Realizó diversos trabajos con gases⁴. Determinó la densidad de varios de ellos, investigó su difusión y conductividad de calor o el efecto de descargar eléctricas a baja presión. Aisló varias sustancias gaseosas: el óxido de nitrógeno (N_2O), cloruro de hidrógeno (HCl), dióxido de azufre (SO_2), oxígeno (O_2).

Si notable es el uso en nuestra sociedad actual de las bebidas carbonatadas, ¿qué decir del oxígeno? ¿En qué hospital no se precisan bombonas del gas? Se ha señalado la autoría del descubrimiento del oxígeno molecular en otros científicos, pero Priestley fue, parece ser, el primero en aislarlo y publicar tal descubrimiento en 1776, si bien con un nombre que no cuajaría: lo llamó “aire desflogisticado”, el cual proviene de su creencia en la teoría del flogisto⁵. Sería posteriormente el químico francés Antoine Lavoisier (1743-1794), en 1777, quien rebautizaría el gas como “oxígeno” al tiempo que desmontaría la teoría del flogisto. Priestley respondió en 1783 aceptando algunas ideas, aunque sin admitir la nueva revolución química que se estaba gestando, y en particular sobre las explicaciones de la combustión. Se quedaría pues al margen de la investigación

³ Daintith et al. (2004).

⁴ Daintith et al. (2004).

⁵ La teoría del flogisto, sustancia hipotética que representa la inflamabilidad, es una teoría científica obsoleta según la cual toda sustancia susceptible de sufrir combustión contiene flogisto, y el proceso de combustión consiste básicamente en la pérdida de dicha sustancia. Fue postulada por primera vez en 1667 por el alquimista/químico alemán Johann Becher (1635-1682) para explicar el proceso químico de la combustión.

puntera en la química del momento. Años más tarde, declararía que sus trabajos más valiosos fueron sus escritos teológicos porque fueron “superiores en dignidad e importancia”⁶.

3. FILOSOFÍA POLÍTICA

Su condición de disidente religioso —es decir, perteneciente a una congregación religiosa fuera de la Iglesia Anglicana— le hizo sufrir discriminación, junto a sus correligionarios. Desde 1660, el parlamento de Inglaterra había aprobado una serie de leyes que restringían los derechos de los disidentes: no podían ejercer algunos cargos políticos, ni enseñar en escuelas, ni formar parte del ejército, ni atender a Universidades como Oxford o Cambridge. Algunos de esos derechos se restablecerían parcialmente durante los 100 años posteriores, pero no todos y serían condicionados a aceptar algunos de los artículos de la Iglesia Anglicana⁷. Ello incitaría las primeras reacciones de Priestley contra el *Statu Quo*, predicando en contra de esa discriminación de los disidentes⁸, y participando en numerosas guerras propagandísticas y panfletos políticos.

Aparte de breves panfletos, su primer ensayo filosófico propiamente dicho, de 1768, lleva por título *Un ensayo sobre los primeros principios del Gobierno, y de la naturaleza de las libertades políticas, civiles y religiosas, incluyendo comentarios al código educativo del Dr. Brown, y al sermón sobre la autoridad de la Iglesia del Dr. Balcuy*⁹, Un título largo, como sucede con otras de sus obras que citaré en próximas secciones.

El ensayo se apoya en la filosofía política de *Los dos tratados sobre el gobierno civil* (*Two Treatises of Government*, 1689) de John Locke (1632-1704) acerca de los derechos naturales, distinguiendo entre libertades políticas —establecidas por el Gobierno de una nación— y civiles —de la esfera privada de los ciudadanos, que incluye su educación y religión. Si bien admite derechos civiles naturales, no admite la existencia de derechos políticos naturales, los cuales varían según la época y lugar de una sociedad¹⁰. Aquí defiende Priestley las libertades civiles sin que el Estado interfiera en tales, incluyendo la libertad religiosa de los disidentes, favoreciendo la diversidad social e intelectual¹¹. Sería pues considerado, junto al pensador y presidente de la nación norteamericana Thomas Jefferson (1743-1826), como uno de los primeros defensores de la política liberal, enfatizando la separación de Iglesia y Estado¹².

6 Thorpe (1906, p. 213).

7 Schofield (1997).

8 Daintith *et al.* (2004).

9 Priestley (1768).

10 Tapper (2002).

11 Kramnick (1986); Tapper (2002).

12 Kramnick (1986); Schofield (1997).

Además, la obra proclama el bien y la felicidad de la mayoría de los miembros de una sociedad como la máxima que debe determinar el Estado de las naciones. Sería pues un predecesor de ciertas ideas que influirían en filósofos utilitaristas como Jeremy Bentham (1748-1832), o pensadores liberalistas como John Stuart Mill (1806-1873) o Herbert Spencer (1820-1903).

Priestley también se mostró a favor de los principios de la Revolución Francesa de 1789, como veremos en la última sección.

4. METAFÍSICA DE UN MATERIALISTA CRISTIANO

El científico y politólogo también era teólogo, metafísico o filósofo en el término más amplio. No un mero aficionado o interesado, sino una figura intelectual de primer orden en su época, codeándose en muchos de estos temas con algunos de sus más sobresalientes coetáneos. No es solo que Priestley estuviera interesado en trabajos teológicos y metafísicos como una actividad aparte de sus facetas como científico o viceversa, sino que la ciencia y su metafísica teológica estaban integradas para él en un mismo sistema de pensamiento. Trató de fusionar el racionalismo de la Ilustración con el teísmo cristiano¹³, combinando teísmo, materialismo y determinismo, sin caer en el panteísmo, por considerar que el Creador y lo creado no pueden ser la misma cosa.

Priestley publicó sus trabajos sobre metafísica más importantes entre 1774 y 1777, con (largos) títulos¹⁴:

- *Un examen de la investigación de la mente humana del Dr. Reid sobre los principios del sentido común, del ensayo del Dr. Beattie sobre la naturaleza e inmutabilidad de la verdad, y del llamamiento al sentido común del Dr. Oswald en nombre de la religión* (1774).
- *Teoría de la mente humana sobre el principio de la asociación de ideas, de Hartley; con ensayos relativos al tema* (1775).
- *Disquisiciones relativas a la materia y el espíritu. A lo que se añade la historia de la doctrina filosófica relativa al origen del alma y la naturaleza de la materia; con su influencia en el cristianismo, especialmente con respecto a la doctrina de la preexistencia de Cristo* (1777).
- *La doctrina de la necesidad filosófica ilustrada; siendo un apéndice a las “Disquisiciones relativas a la materia y el espíritu”. Al que se añade una respuesta a las Cartas sobre el materialismo y sobre la Teoría de la mente de Hartley* (1777).

El monismo del primero de estos escritos (*Un examen de la investigación de la mente humana...*) chocó y enfureció a muchos de sus lectores, quienes creían en la necesidad de un

13 Tapper (2002).

14 Ver títulos originales en inglés en las referencias dadas en la bibliografía: Priestley (1774, 1775, 1777a, 1777b).

dualismo para poder albergar la idea de alma. Así que Priestley escribió sus *Disquisiciones relativas a la materia y el espíritu...* con el objeto de aclarar su posición, manifestando su creencia en el alma humana o mente, que estaría hecha de una materia divina que el hombre no puede percibir, aunque señalando que los estados de la mente están correlacionados con los estados del cerebro y negando el libre albedrío. En *La doctrina de la necesidad filosófica ilustrada...*, un apéndice de sus escritos materialistas, desarrolla más sus ideas sobre determinismo y el hombre sin libre albedrío sometido a las leyes causales creadas por Dios, aunque sin creer en el fatalismo y la predestinación —según él mismo argumenta¹⁵. No parece que sus explicaciones hayan ayudado a ser mejor considerado entre sus contemporáneos cristianos, quienes lo acribillaron a críticas: más de una docena de refutaciones hostiles a su obra fueron publicadas en 1782, en las que se le tachaba de ateo¹⁶. Pero Priestley no se consideraba ateo, sino cristiano como el que más.

¿Cómo se puede ser materialista y creyente cristiano al mismo tiempo? No parece que tal unión pueda contentar ni a firmes cristianos ni a materialistas de pura cepa, ni en el s. XVIII ni aun hoy en día. Su contradicción es la misma que ha dado origen desde el s. XVIII hasta nuestros tiempos a la ruptura de ambas visiones. Tales tensiones debió sentir las el mismo Priestley, quien no pudo decir “no” ni a la religión de sus ancestros ni al emergente pensamiento científico en el que desarrolló sus ideas, nutridas por el materialismo francés y la física de Newton. No se puede servir a dos amos tan contrarios, pero Priestley lo hizo, o lo intentó.

¿Era realmente un materialista? El *Diccionario Filosófico*¹⁷ de la antigua Unión Soviética lo considera un “Científico y filósofo materialista inglés. (...) Priestley continuó las tradiciones de Francis Bacon y de Hobbes. Según él, toda la materia posee las propiedades de extensión, densidad e impenetrabilidad; sus características están determinadas por la existencia de las fuerzas de atracción y de repulsión. Las sensaciones y el pensamiento del hombre son el resultado de otra organización de la misma materia. Rechazó el *dualismo* de Locke partiendo de los principios del mecanicismo”. Ciertamente que un diccionario gestado en la antigua Unión Soviética no es lo más imparcial que uno puede encontrar para juzgar qué pensadores fueron materialistas y cuáles no. En cualquier caso, su cercanía a las ideas materialistas es notable.

No pasó desapercibida tal paradójica idea del mundo a Immanuel Kant (1724-1804), quien en su *Crítica de la Razón Pura* (1781) cita a Priestley y sus esfuerzos por tirar abajo dos de los pilares de la religión: el libre albedrío y la inmortalidad del alma, poniendo Priestley únicamente las esperanzas de una vida futura tras la muerte en el milagro de la resurrección en un glorioso milenarismo¹⁸. No es de extrañar en un calvinista su rechazo al libre albedrío y su posición de

15 Tapper (2002).

16 Tapper (2002); Schofeld (2004, p. 72).

17 Rosental y Iudin (1965).

18 El milenarismo., apoyado en el bíblico libro del Apocalipsis, consiste en la creencia de una Edad Dorada o Paraíso que ocurrirá en la Tierra antes del Juicio Final y el futuro estado de eternidad del mundo venidero. Jesucristo

“necesidad filosófica” sometidas a los designios de Dios en consonancia con el cristianismo, aunque sin renunciar a las causas finales, pero negar la inmortalidad del alma parece exceder el cristianismo al uso. Más sorprendente aún es su monismo teísta y no panteísta, por el cual el mismo Dios debería en cierto sentido ser un ser material, dado que un ser inmaterial en el espacio no puede crear o interactuar con la materia.

5. REVOLUCIONARIO Y AMIGO DE LA CONTROVERSIA

Desde joven, Priestley fue dado a entrar en cada controversia intelectual de los temas en boga de su época¹⁹. En opinión de William Hazlitt (1737-1820), expresada en su ensayo *El difunto Dr. Priestley (The Late Dr. Priestley, 1829)*, “fue el mejor polemista de su época, y uno de los mejores en su lengua (...) no había quien le ganara en la audacia de sus indagaciones, en rapidez y elasticidad mentales, y en la facilidad para hacerse entender”²⁰.

Entre sus trabajos dedicados a replicar algunas de las posiciones de sus contemporáneos o a aclarar algunas de sus propias convicciones, en especial sobre temas teológicos, destacan los tres volúmenes de sus *Cartas a un incrédulo filosófico*²¹:

- *Cartas a un incrédulo filosófico. Parte I, que contiene un examen de las principales objeciones a las doctrinas de la religión natural, y especialmente a las contenidas en los escritos del Sr. Hume (1780).*

- *Cartas a un incrédulo filosófico. Parte II, que contiene un estado de la evidencia de la religión revelada, con animadversiones sobre los dos últimos capítulos del primer volumen de la "Historia de la decadencia y caída del Imperio Romano" del Sr. Gibbon (1787).*

- *Cartas a un incrédulo filosófico. Parte III. Contiene una respuesta a “La edad de la razón” del Sr. Paine (1795).*

En la primera parte de sus *Cartas*, ataca los argumentos de los *Diálogos sobre la religión natural (Dialogues concerning Natural Religion, 1779)* de David Hume (1711-1776)²². Estas *Cartas* están influidas por la interacción con los materialistas franceses, algunos de los cuales

volverá para reinar sobre la Tierra durante mil años, antes del último combate contra el mal, produciendo la condena del Diablo a perder toda su influencia para la eternidad y comenzar el Juicio Universal. La idea tuvo influencia en la Iglesia del s. II de la era cristiana, en la Edad Media y durante el s. XX entre teólogos católicos de Sudamérica, en proyectos políticos o de ingeniería social totalitaria de Salvación universal. Priestley tuvo al menos esa conexión con ideas religiosas (Tapper, 2002).

19 Schofield (1997).

20 Schofield (1997).

21 Ver títulos originales en inglés en las referencias dadas en la bibliografía: Priestley (1780, 1787, 1795).

22 Tapper (2002).

conoció durante un viaje por Europa que hizo en 1774 y le animaron a escribir esta obra, y supone una continuación de sus anteriores trabajos metafísicos, en los que exponía que el materialismo y el determinismo deben conciliarse con la creencia en Dios²³. También dio réplica a la obra del barón de Holbach *El sistema de la Naturaleza* (*Système de la Nature*, 1770), argumentando que la “energía de la naturaleza” proclamada por el barón, aunque careciera de inteligencia o propósito, era realmente una descripción de Dios.

En la segunda y tercera partes de sus *Cartas* critica como incrédulos (*unbelievers*) a Edward Gibbon (1737-1794) por su obra *Historia de la decadencia y caída del imperio romano*, vol. 1 (*The History of the Decline and Fall of the Roman Empire*, vol. 1, 1776) y a Thomas Paine (1737-1809) por su obra *La edad de la razón: una investigación sobre la verdadera y fabulosa teología* (*The Age of Reason: Being an Investigation of True and Fabulous Theology*, 1794)²⁴.

Gibbon le escribió luego a Priestley diciéndole que él nunca había rechazado como verdad al Cristo de la revelación, y rechazando la clasificación de *incrédulo*, y de paso acusó a Priestley de intentar refutar los postulados de la Revelación y la religión natural que tradicionalmente fueron asociados con las verdades del cristianismo. Gibbon pensaba que las ideas Priestley, y no las suyas, podían suponer un grave peligro para mantener el orden social²⁵.

La edad de la razón de Paine, un clásico del librepensamiento con carácter anticlerical donde proclamaba contradicciones de la Biblia, encendió la ira de los británicos lo suficiente como para no sólo iniciar una serie de acciones judiciales de parte del gobierno, sino también una guerra de panfletos. También Priestley se distanciaría de Paine en materia teológica, a pesar de haber sido compañeros de desventuras revolucionarias.

Dos años antes de la publicación de *La edad de la razón*, en 1792, un periódico de Birmingham publicó un artículo señalando a Joseph Priestley y a Thomas Paine por sedición, incluyendo un grabado en el que aparecía Priestley sentado sobre barriles de pólvora en una mesa junto con Paine y el diablo, rodeados de pilas de publicaciones marcadas con palabras como "revolución", "traiciones", "conspiración", "rebelión" y "los derechos del hombre". En la pared se muestran varias escenas violentas asociadas a la Revolución Francesa, con una persona colgada de un farol y una guillotina ejecutando a alguien. En consonancia con su reputación científica, Priestley sostiene una lámpara que se muestra alimentada por fósforo. Cerca de su brazo derecho hay una pistola con la inscripción “Fluido eléctrico Real (*Royal*)”²⁶.

Tanto a Paine como a Priestley, se le atribuían ideas revolucionarias inspiradas por la Revolución Francesa. Paine escribiría *Derechos del hombre* (*Rights of Man*, 1791), obra con la que

23 Schofield (2004).

24 Turnbull (1991).

25 Turnbull (1991).

26 Clay (2008).

sintonizaba bien Priestley, quien vio además una oportunidad de impulsar las actividades de los disidentes, que consideraba que eran “pólvora” a la espera de explotar en una “revolución” para dismantelar “el viejo edificio del error y la superstición”. Parece poco probable, dadas las conexiones de Priestley, que estuviera tramando activamente una revolución, pero en cualquier caso la Iglesia y el Estado de su nación no vieron con buenos ojos sus ideas incendiarias, subversivas, y se enemistaron con él, sometiéndolo a ataques con panfletos y a la violencia de las hordas de la multitud en Birmingham en 1791²⁷. Efigies de Priestley y Paine fueron destruidas, y vieron peligrar ambos sus vidas, situación que no mejoraría con el paso de los meses. Paine huyó pronto a Francia, donde también tuvo problemas y terminó en la cárcel por declararse abiertamente contrario al régimen de terror de Robespierre, desde donde escribiría precisamente *La edad de la razón*. Priestley se movería a otra ciudad en Inglaterra, pero, viendo que la situación no mejoraba con los meses, se vio así obligado a huir, y escogió emigrar a Pensilvania (Estados Unidos) en 1794.

Todo un personaje.

BIBLIOGRAFÍA

- CLAY, R.: “Riotous Images: Representations of Joseph Priestley in British Prints During the French Revolution”, en *History of Education*, 37(4), 2008, pp. 585-604.
- DAINTITH, J., MITCHELL, S., TOOTILL, E. Y GJERTSEN, D.: “Priestley, Joseph”, en *Biographical Encyclopedia of Scientists*, 3a. ed., Londres, Institute of Physics Publ., 1994, pp. 726-727.
- KRAMNICH, I.: “Eighteenth-Century Science and Radical Social Theory: The Case of Joseph Priestley's Scientific Liberalism”, en *Journal of British Studies*, 25, 1986, pp. 1-30.
- PRIESTLEY, J.: *An Essay on the First Principles of Government, and on the Nature of Political, Civil and Religious Liberty, including remarks on Dr. Brown's Code of Education, and Dr. Balcuy's Sermon on Church authority*, Londres, Joseph Johnson, 1768.
- *An examination of Dr. Reid's Inquiry into the human mind on the principles of common sense, Dr. Beattie's Essay on the nature and immutability of truth, and Dr. Oswald's Appeal to common sense in behalf of religion*, Londres, Joseph Johnson, 1774.
- *Hartley's Theory of the Human Mind on the Principle of the Association of Ideas; With Essays Relating to the Subject of it*, Londres, Joseph Johnson, 1775.
- *Disquisitions relating to matter and spirit. To which is added, the history of the philosophical doctrine concerning the origin of the soul, and the nature of matter; with its influence on Christianity, especially with respect to the doctrine of the pre-existence of Christ*, Londres, Joseph Johnson, 1777a.
- *The Doctrine of Philosophical Necessity Illustrated; being an appendix to the Disquisitions relating to matter and spirit. To which is added an answer to the Letters on materialism, and on Hartley's Theory of the mind*. Londres, Joseph Johnson, 1777b.

- *Letters to a Philosophical Unbeliever. Part I, containing an examination of the principal objections to the doctrines of natural religion, and especially those contained in the writings of Mr Hume*, Londres, Joseph Johnson, 1780.
- *Letters to a Philosophical Unbeliever. Part II, containing a state of the evidence of revealed religion, with animadversions on the two last chapters of the first volume of Mr Gibbon's "History of the Decline and Fall of the Roman Empire"*. Londres, Joseph Johnson, 1787.
- *Letters to a Philosophical Unbeliever. Part III. Containing an answer to Mr. Paine's Age of reason*, Massachusets, Salem 1795.
- ROSENTAL, M. M. y IUDIN, P. F.: "Joseph Priestley (1733-1804)", en *Diccionario filosófico*, Montevideo, Ed. Pueblos Unidos, 1965, p. 374.
- SCHOFIELD, R. E.: *The Enlightenment of Joseph Priestley: A Study of his Life and Work from 1733 to 1773*, Filadelfia, University Park: Pennsylvania State University Press, 1997.
- *The Enlightened Joseph Priestley: A Study of His Life and Work from 1773 to 1804*, Filadelfia, University Park: Pennsylvania State University Press, 2004.
- TAPPER, A.: "Joseph Priestley", en P. B. DEMATTEIS y P. S. FOSL (eds.), *Dictionary of Literary Biography, vol. 252 (British Philosophers 1500–1799)*, Eds., Detroit, Gale Group, 2002, pp. 307-323.
- THORPE, T. E.: *Joseph Priestley*, Londres, J. M. Dent, 1906.
- TURNBULL, P.: "Gibbon's exchange with Joseph Priestley", en *Journal of Eighteenth-Century Studies*, 14(2), 1991, pp. 139-158.