

John T. Needham (1713-1781),

Primer socio británico de la Real Sociedad Vascongada de Amigos del País

Por JULIO-CESAR SANTOYO

Needham est d'abord un savant qui a bâti une métaphysique à partir de ses observations microscopiques, et cela seul mériterait notre attention. Mais sa pensée est aussi une des plus originales, et peut-être même, malgré son obscurité, une des plus fortes de son temps (1).

John Turberville Needham nació en Londres el 10 de septiembre de 1713. Fue el hijo mayor de John y Margaret Needham, familia católica, bien situada, originaria del condado de Monmouth, y en cuya historia habían abundado los lores y títulos nobiliarios (2).

John Needham, su padre, ejerció como abogado en Londres. Murió joven, poco después del nacimiento del cuarto hijo. La viuda, con dos niños y dos niñas a su cuidado, se dedicó por entero a su educación, y John Turberville fue pronto enviado al seminario católico de Grands Anglais, en la ciudad francesa de Douai, para iniciar los estudios sacerdotales. El pequeño Needham sólo tenía nueve años cuando el 10 de octubre de 1722 recorrió por primera vez los largos pasillos del edificio.

Los años de formación religiosa transcurrieron sin anécdota o incidente digno de comentario, si se exceptúa la débil salud que

(1) Roger, Jacques: *Les Sciences de la vie dans la pensée française du XVIII^e siècle*, París, Armand Collin, 1971, segunda edición, p. 494.

(2) *Dictionary of National Biography*, volumen XIV, Londres, 1909.

padecía. Su estado preocupante movió al rector inglés del centro a aconsejarle una larga estancia en la patria, y Needham estuvo ausente de Douai desde el 31 de mayo de 1729 al 12 de junio de 1730 (3).

Recuperado en parte, continuó su preparación eclesiástica, y recibió la tonsura en Arras el 8 de marzo de 1732. Cuatro años después inició ya sus tareas como profesor de retórica en el seminario de Douai, y el 31 de mayo de 1738, a los veinticuatro años, fue ordenado sacerdote en Cambrai (4).

Prosiguió dos años más con sus enseñanzas de retórica, hasta que en 1740 sus superiores lo destinaron a la dirección de la escuela católica de Twyford, en las proximidades de Winchester (5). Allí permaneció hasta 1744, año en que fue destinado al Colegio Inglés de Lisboa, para enseñar filosofía. Después de poco más de un año, sin embargo, tuvo que regresar a las Islas Británicas por motivos de salud.

Fue durante esta estancia en Lisboa cuando Needham comenzó a interesarse seriamente por los estudios científicos, y en particular por las ciencias naturales (6). Al regresar a Londres en 1745, llevaba ya consigo los folios de un primer tema: sus observaciones microscópicas de los animales marinos en la costa portuguesa le habían llevado a la preparación de un corto volumen sobre la lactancia de los calamares por medio de los espermatóforos: *An Account of Some New Microscopical Discoveries*, que vio dos ediciones inglesas en este mismo año de 1745. La obra fue traducida dos veces al francés: una por Allamand, impresa en Leiden en 1747; la segunda, por Dutour, un abogado de Auvernia, que permaneció manuscrita (7).

A partir de entonces su vocación científica se manifiesta sin reservas, y comienza una activa carrera que en poco tiempo le haría destacar como uno de los sabios más importantes de Europa. La sucesión de acontecimientos se acumula:

(3) *Ibidem.*

(4) Roger, Jacques: *Les Sciences de la vie...*, p. 495.

(5) *Ibidem.*

(6) *Biographie Nationale de Belgique*, volumen XV, Bruselas, 1899.

(7) Roger, Jacques: *Les Sciences de la vie...*, p. 497.

- 1745.—Dedicación a trabajos e investigaciones microscópicas, junto con su amigo James Sherwood (8).
- 1746.—Da cuenta en las *Philosophical Transactions of the Royal Society* de las experiencias eléctricas que Le Monnier lleva a cabo en París, donde Needham se halla residiendo desde mediados de marzo.
- 1747.—Elegido el 22 de enero miembro de la *Royal Society* de Londres, con la particularidad de ser el primer sacerdote católico que pertenece a esta institución. Escribe de nuevo en las *Philosophical Transactions* a propósito de los espejos inventados por Buffon, que concentraban suficientes rayos de sol como para quemar a una distancia de veinte metros.
- 1748.—Pasa estos años estudiando en Londres y París alternativamente. Desde su llegada en 1746 a la capital francesa había entablado amistad con varios sabios, entre ellos, y muy particularmente, Buffon, a quien se había presentado con una carta del presidente de la *Royal Society* londinense (9). Ambos hicieron conjuntamente varios ensayos y experiencias. Buffon hablará de estos trabajos en el primer volumen de su *Historia Natural*. Otra de sus amistades francesas fue Réaumur.
- 1749.—Publica en las *Philosophical Transactions* las observaciones microscópicas llevadas a cabo durante los años anteriores.

Needham va a dedicarse a continuación a una tarea bien diferente, la de preceptor, que le proporcionará los conocimientos de Europa que no había adquirido hasta entonces. En 1751 inicia su primer viaje como tutor del joven conde de Fingal y de Mr. Howard de Corbie. En agosto de este año, encontrándose en Suiza, realizó varias mediciones barométricas en los Alpes. Sus resultados aparecieron publicados en Berna en 1760, en una obra muy poco citada en las bibliografías:

(8) *Ibid.*, p. 496.

(9) *Ibid.*, p. 497.

OBSERVATIONS
DES
HAUTEURS
faites avec le Baromètre, au mois d'Aoust 1751
SUR UNE PARTIE
DES ALPES
EN PRESENCE, ET SOUS LES AUSPICES
DE MILORD COMTE
DE ROCHEFORD
ENVOYE EXTRAORDINAIRE DE SA MAJESTE
BRITANNIQUE A LA COUR
DE TURIN.
PAR M. NEEDHAM
DE LA SOCIETE ROYALE DE LONDRES
BERNE,
AUX DEPENS DE LA SOCIETE LITTERAIRE
MDCCLX
CHEZ ABR. WAGNER FILS

Posteriormente fue preceptor de lord Gormanston; y meses después, de Charles Towneley, noble del condado de Lancaster, que había estudiado con anterioridad en el seminario inglés de Douai.

En 1759 la universidad de Lovaina pretendió nombrarle profesor de la cátedra de física experimental, y encargarle la formación de un gabinete de Historia Natural; pero la designación se vio vetada por el Gran Canciller de Kaunitz (10).

El último de sus alumnos fue el joven irlandés, sobrino del arzobispo de Narbona, Charles Dillon, con quien pasó cinco años recorriendo Italia, Francia, Suiza y Alemania. En Italia visitaron, entre otras ciudades, Roma Nápoles y Venecia.

Encontrándose con Dillon en Ginebra en 1765, Voltaire, que residía en sus cercanías, publicó sus *Cartas sobre los milagros*. Needham sintió su religión atacada y le contestó inmediatamente con dos pequeños opúsculos editados en Ginebra: ambos aparecieron anónimos, sin fecha ni lugar de impresión. El primero, de veintitrés pá-

(10) Mailly, Ed.: *Histoire de l'Académie Impériale et Royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles*, volumen I; en el tomo XXXIV de las *Mémoires Couronnés de l'Académie Royale*; Bruselas, 1883, p. 12.

ginas, es la *Réponse d'un théologien au docte proposant des autres questions*. El segundo, con veinticinco páginas, llevaba el título de *Parodie de la 3^{me} lettre du proposant, adressée à un philosophe*.

Voltaire, a quien no le agradaban los curas sabios, y menos si eran respondones, descubrió al autor de las anónimas publicaciones, le cubrió de injurias, le llamó «jesuita irlandés» (aunque Needham no era ni una cosa ni otra), y le motejó de «pauvre anguillard» sólo porque el abate se había ocupado, nada menos que veinte años antes, en la reproducción vivipara de ciertos corpúsculos a los que llamó «anguilles».

La reacción de Voltaire, como en otras muchas ocasiones, careció de sentido por carecer de razón. Un ginebrino, Dupan, que fue testigo de la disputa, comentaba en una carta: «*Needham ha querido defender los milagros contra Voltaire, que le ha cubierto de bufonadas más propias de payaso de feria...*» (11).

Cuando la educación del joven Dillon terminó en 1767, Needham consideró que su vocación no era la pedagogía. La fuerte llamada que sentía por la investigación y la experimentación sobrenadaba por encima de cualquier otro interés. Así que decidió consagrarse a los estudios científicos en un lugar que le ofrecía ventajas dobles: el seminario inglés de París. Carecía allí, por una parte, de los lazos distraerentes que podía haber encontrado en Londres, y tenía además a su alcance los sabios y gabinetes científicos más importantes del momento. Fue tan bien acogido en la capital francesa, que el 26 de marzo del siguiente año era nombrado correspondiente de la *Académie Royale de Sciences* de París.

1768 iba a ser, no obstante, el año más importante de su trayectoria científica. A finales de julio recibió una carta del Conde de Cobenzl, fechada el día 15, en la que se le proponía la fijación de su residencia en Bruselas, donde el gobierno austríaco de María Teresa, que entonces dominaba en Bélgica, iba a proceder a la fundación de una «sociedad literaria». Las condiciones que el gobierno austríaco le prometía eran: una pensión anual de 1.000 florines de Brabante y una próxima canonjía en la iglesia colegiata de Dendermonde, con dispensa de residencia. Needham aceptó.

(11) *Biographie Nationale de Belgique*, volumen XV, Bruselas, 1899; ver también Roger, Jacques: *Les Sciences de la vie...*, p. 519.

Fechas antes, el Conde de Cobenzl había considerado el informe inicial de la futura institución, en el que se decía:

Si on pouvait avoir M. Needham, on aurait un homme qui a fait beaucoup de recherches dans la vie, et qui serait bien capable de diriger des autres, surtout en fait de physique. Un canonicat de Soignies, si S. M. daignait le lui donner, nous l'attacherait pour toujours, et s'il m'est permit de le dire, je crois que rien ne serait mieux donné... (12)

Y precisamente la víspera de la carta de Cobenzl, el Conde había recibido de Neny una nota con la siguiente observación:

Por lo que hace referencia a M. Needham, goza en toda Europa de la justa consideración que sus talentos merecen... Si no fuese tarde para atraérselo, nadie más adecuado que él para encargarse de la dirección que esta institución merece. (13)

El 12 de enero de 1769 se fundó la *Société Littéraire* de Bruselas. Con fecha del 1.º de febrero el Conde de Cobenzl volvía a escribir a Needham, que seguía en París:

Monsieur:

Sa Majesté notre auguste souveraine, pour relever les belles-lettres de l'espèce d'engourdissement dans lequel elles se trouvent actuellement aux Pays-Bas, a résolu d'y établir une Société littéraire, dont les membres, en s'attachant principalement à l'histoire ancienne, ecclésiastique, civile et naturelle de ces pays, aussi qu'aux arts et sciences, et en se communiquant les fruit de leurs études, puissent faire revivre les belles-lettres dans ces provinces.

Elle vous a mis, monsieur, au nombre des collègues destinés à composer cette Société, et vous aurez pour collègues M. Van der Vynckt, conseiller au conseil en Flandre, M. Van Bossum, docteur en Médecine à l'Université, M. Nelis, chanoine de la cathédrale de Tournai, etcétera. (14)

(12) *Histoire de l'Académie Imperiale, etc.*, p. 9-10.

(13) *Ibid.*, p. 12.

(14) *Ibid.*, p. 21.

El 23 de marzo Needham llegó, pues, a la capital belga para instalarse allí definitivamente; y cuando el día 5 del siguiente mes de mayo la Sociedad abrió sus puertas y se mantuvo la primera sesión, el abate Needham fue elegido director de la institución.

La *Société Littéraire* estaba enfocada más hacia el mundo de las letras que hacia el de las ciencias, aunque desde el comienzo su presidente procuró dar igual impulso a ambas ramas del saber. En este mismo año de 1769 publicó varias investigaciones físicas y metafísicas sobre la naturaleza y la religión, así como una nueva teoría sobre la tierra.

En la segunda sesión de la Institución, celebrada el 26 de abril de 1770, Needham leyó una comunicación sobre el ganado vacuno y bovino, y sus enfermedades contagiosas. Los miembros asistentes a la reunión determinaron que se procediera a su impresión y publicación.

La vida de la Sociedad aparecía, sin embargo, lánguida. El Conde de Cobenzl a propuesta de Scheopflin, profesor de la Universidad de Estrasburgo, había pensado ya en la creación de una nueva academia de ciencias, paralela a la *Société Littéraire*. Y según Crumpipen, en ideas que de común acuerdo con Needham expuso el 11 de setiembre de 1771 al príncipe Starhemberg, era necesario sacarla de «*l'espèce d'inaction où il se trouvait réduite*», y transformarla en una institución verdaderamente útil al público. (15)

Ocho días más tarde, en la sesión que la junta de la Real Sociedad Vascongada de Amigos del País celebró en Vitoria en la tarde del 19 de setiembre, Needham fue elegido miembro de la misma. Era su primer socio británico.

La *Société* mantuvo sus últimas reuniones bajo la presidencia del abate inglés en octubre (16); a partir de entonces quedó integrada en lo que dio en denominarse Academia Imperial y Real de Ciencias y Letras. Cuando el 13 de abril de 1773 se reunió la primera junta de esta Academia, Needham fue nombrado también su director, cargo en el que permanecería hasta mayo de 1780.

Mientras tanto, en 1772 John Needham y Nathaniel Pigott (un as-

(15) *Ibid.*, p. 45.

(16) *Ibid.*, p. 47.

trónimo inglés, correspondiente a la Real Academia de Ciencias de París, que entonces se encontraba de paso en Bruselas) fueron encargados por el gobierno de la realización de un mapa de los Países Bajos. Se trataba de determinar la situación geográfica exacta, la longitud y latitud de los pueblos y ciudades más importantes. Para ello se remitió una nota circular a las localidades por donde habían de pasar, con el fin de que les facilitaran en lo posible toda clase de ayuda y alojamiento. El gobierno les concedió ochocientos florines para los gastos de viaje, pero al final la mayor parte salió de sus propios bolsillos. Pigott hizo traer sus instrumentos de Inglaterra (17) e iniciaron la tarea, que duró casi cinco meses... Como premio a esta actividad, Nathaniel Pigott fue elegido miembro de la Academia Imperial el 25 de mayo de 1773, y este mismo día Needham leyó una memoria con los resultados de su viaje, que fueron publicados en el boletín de la Academia en Bruselas.

Needham cambió este año su canonjía de Dendermonde por la de la localidad de Soignies, en la provincia de Hainaut. Pudo entonces disponer de una renta anual de mil quinientos florines.

Ninguna noticia digna de mención especial ocurre hasta 1779, como no sea su amistad con Théodore Augustin Mann, y el nombramiento de este último, por intervención del abate, como miembro de la Academia Imperial el 7 de febrero de 1774.

Residió la mayor parte de estos años en Bruselas. La Academia, la redacción de sus libros y la presentación de memorias ocupaban todo su tiempo, junto con la experimentación, que no siempre terminaba en resultados positivos, y donde las críticas eran tan numerosas como las alabanzas. Eran años abundantes en noticias agradables y amargas para Needham, que ya contaba sesenta y seis años.

El 10 de octubre de 1779, por ejemplo, fue designado miembro de la *Société d'Emulation* de Lieja. Pero en una carta del 23 de noviembre encontramos estas críticas.

...*M. Needham est certainement trop pressé en adoptant et en approuvant des secrets d'inventions prétendues nouvelles; quoique souvent il s'y brûle les doigts, sa franchise et sa droiture l'expose constamment à de*

(17) *Philosophical Transactions of the Royal Society*, volumen LXVII, p. 182. Londres.

nouvelles déceptions de la part de ceux qui veulent l'exploiter... (18)

La incesante curiosidad científica del abate le llevaba sin duda a caer con frecuencia víctima de los desaprensivos, que en su vejez le atraían con el señuelo de cualquier nuevo descubrimiento. Needham cesó en la dirección de la Academia el 19 de mayo de 1780, y en carta de su amigo Mann a sir Joseph Banks (24 de julio) hallamos ya la ejemplificación de lo que el mismo corresponsal había apuntado en noviembre:

Hace tiempo que M. Needham se esfuerza en vano para que nuestro gobierno establezca una sala pública, donde se expondrían los principios de la electricidad mecánica pero en la que tal vez, como temen algunos, se matase y se curase por igual. Ahora ocupa su incesante actividad en una mina de plata o de plomo, o de ambos a dos, que cree haber descubierto en Limbourg, y que se encuentra ya en estado de explotación. Hace dos meses que se encuentra en esa parte del país, y se propone permanecer allí algún tiempo más. Yo sólo deseo que no entierre en esta mina, en vez de enriquecerse, cientos de libras de su propio dinero y de todos los que están interesados en el proyecto. El director en jefe de la empresa es el famoso Billeard, que hace algunos años fue puesto en París en la picota por fraude, pero que cuenta ahora con toda la confianza de Needham... (19)

Esta fue, con toda probabilidad, su última aventura científica. El 28 de julio del año siguiente, 1781, fue elegido miembro de la *Society of Antiquarians* de Escocia. Tres meses más tarde comenzó a sentirse enfermo, perdió el sueño y le desapareció el apetito. Fue así apagándose lentamente en su residencia de Bruselas. A mediados de diciembre recibió los santos óleos y falleció al anochecer del día 30. Tenía sesenta y ocho años de edad.

Fue enterrado en la cripta de la abadía de Caudenberg, su propia parroquia, según había manifestado antes de morir.

Las actas de la Academia Imperial, reunida en sesión el 10 de

(18) *Histoire de l'Académie Impériale...*, p. 356.

(19) *Ibidem*.

enero siguiente, rememoran su vida y adoptan dos acuerdos: 1. celebrar en la iglesia de los carmelitas un responso por su alma, y 2. hacer una mención honorífica de Needham y sus obras en el primer volumen de las *Mémoires*, «*como hace algún tiempo se ha hecho con M. Van der Vynckt...*» (20).

Dos semanas más tarde, su amigo Théodore A. Mann leyó ante la Academia un panegírico del abate fallecido. El mismo Mann escribía el 26 de marzo a sir Joseph Banks:

La salud de mi viejo y querido amigo había venido declinando desde hace año y medio... El debilitamiento de su memoria y espíritu aparecían aún más visibles que el de su salud. Ha muerto de una hidropesía de pecho, a los sesenta y ocho años. Su actitud y bondad de corazón fueron las causas de sus mayores defectos, es decir, los de ser demasiado crédulo y una presa demasiado fácil para los bribones. (21)

(20) *Ibid.*, p. 354.

(21) *Ibid.*, p. 355.

OBRAS DE JOHN T. NEEDHAM:

1. *An Account of Some Microscopical Discoveries*, 1745.
2. *New Microscopical Discoveries*, 1745.
3. *Extract of a letter to Martin Folkes, concerning some new Electrical Experiments lately made at Paris*, 1746.
4. *Part of a letter to James Parsons, of a new Mirrou, which burns at 66 feet distance. invented by M. de Buffon*, 1747.
5. *Nouvelles découvertes faites avec le microscope*, 1747.
6. *A Summary of late observations upon the generation, composition and decomposition of Animal and Vegetable Substances*, 1748.
7. *Nouvelles observations microscopiques*, 1750.
8. *De inscriptione quaedam aegyptiaca Taurini inventa et characteribus olim aegyptiacis et Sinis communibus exarata epistola*, 1761.
9. *Réponse d'un théologien au docte proposant des autres questions*, 1765.
10. *Parodie de la troisième lettre du proposant*, 1765.
11. *Recherches physiques et métaphysiques sur la nature et la religion*, 1767.
12. *Notes aux Nouvelles Recherches sur les découvertes microscopiques de Spallanzani*, 1769.
13. *Nouvelles Recherches physiques et métaphysiques sur la nature de la nature et la religion, avec une nouvelle théorie de la terre*, 1769.
14. *Idée sommaire ou vue générale du système physique et métaphysique de M. Needham sur la génération des corps organisés*, 1781.
15. *Principes d'électricité*, 1781.

BIBLIOGRAFIA:

- Philosophical Transactions of the Royal Society*, volumen LXVII, Londres, 1774.
- Demerson, Jorge: *Los extranjeros en la Real Sociedad Económica Vascongada de Amigos del País*. Comunicación dirigida al Pleno del Patronato José María Cuadrado sobre «Las Reales Sociedades Económicas de Amigos del País y su obra». Diciembre de 1971, Madrid.
- Roger, Jacques: *Les Sciences de la vie dans la pensée française du XVIII^e siècle*, París, Armand Collin, 1971. Segunda edición.
- Biographie Nationale de Belgique*, volumen XV, Bruselas, 1899.
- Dictionary of National Biography*, volumen XIV, Londres, 1909.
- Biographie Universelle*, volumen XXX, París, s/a.
- Mann, Théodore Augustin: *Notice historique de la vie de M. Needham*, p. XXXIII-XLI del tomo IV (1783) de las *Mémoires de l'Académie de Bruxelles*.
- Histoire de l'Académie Impériale et Royale de Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles*, en el volumen XXXIV de las *Mémoires Couronnés de l'Académie Royale*, Bruselas, 1883.
- Mournier, Roland, y Labrousse, Ernest: *El Siglo XVIII*, Barcelona, Editorial Destino, 1963, p. 64 y 65.