

OPINION

Relaciones internacionales entre sociedades científicas

F.L. Redondo Alvaro

El conocimiento científico, al menos para los que nos confesamos realistas lógicos, ha de ser, necesariamente, inteligible, comunicable, verificable y, en definitiva, universalmente válido. Esto es fácilmente asumible por muchos. Pero, para los que compartimos una concepción griega y dialogal de la cultura, no se trata sólo de que la ciencia sea universalmente comunicable. Creemos también que, en gran parte, es el fruto, el resultado de la propia comunicación. El intercambio de conocimientos, el enriquecimiento ideológico mutuo es una característica, una necesidad inherente a la naturaleza humana. Cuando me he encontrado con alguien reservado, taciturno o poco comunicativo, casi siempre he comprendido después que es que no tenía demasiado que comunicar. En general, no comprendo ese cierto prestigio que para algunos tiene el silencio. Sobre el carácter dialogístico de la cultura, Eugenio D'Ors ha escrito páginas admirables.

Esta comunicación, en términos generales y también en su dimensión internacional, puede ejercerse, sin embargo, de muy variadas maneras. Para situar estas opiniones en el marco adecuado, consideraré las cuatro más importantes: 1) a través de las sociedades científicas, a las que nos referiremos a continuación; 2) en el ámbito de los centros de enseñanza (las antiguas universidades medievales, con el latín como lengua común, son un excelente ejemplo) y de ciertos centros de trabajo (los Laboratorios Cavendish, en la Universidad de Cambridge, a finales del siglo XIX; el laboratorio de Niels Bohr, en el Instituto de Física teórica de Copenhague, a principios del XX; etc.); 3) a través de las relaciones puramente in-

terpersonales (el círculo de Viena [Wiener Kreis] de los años 20 del presente siglo, fundado por Moritz Schlick o el grupo formado alrededor de Hans Reichenbach, en Berlín, en los que se investigaba y discutía sobre el lenguaje y metodología de la ciencia); y 4) mediante grupos informales, creados con finalidades muy concretas (el European Lipoprotein Club, de 1977; el European Artery Club, de 1979; el International Lipid Information Bureau; etc.). Obviamente, estas divisiones, como casi siempre, son arbitrarias, no tajantes y algunos programas son difícilmente clasificables.

Hecha esta salvedad, y concretándonos sólo en nuestro primer apartado, señalaré que en muchas de las sociedades científicas, en sus Estatutos, se incluye esta intención de comunicación, de cooperación. En los de la Sociedad Española de Química Clínica, en su art. 2º, se dice que «la Sociedad buscará el establecimiento de relaciones con Sociedades de Química Clínica en otros países y de ciencias afines en España... Dichas relaciones podrán incluir el entrar a formar parte de Federaciones o Uniones supranacionales». También en el art. 2 de los Estatutos de la Sociedad Alemana de Química Clínica figura: «La Sociedad auspicia las relaciones con Sociedades de Química Clínica extranjeras y con Sociedades alemanas de ciencias afines. Un miembro del Comité Directivo representará la especialidad de Química Clínica en los organismos internacionales.»

En el caso de la Asociación Americana de Química Clínica, la más internacional quizá de todas, en su *Constitution and Bylaws* no se hace una mención expresa de su proyección internacional. Se han preferido aquí los hechos a las declaraciones. Hay, sin embargo, en esta sociedad, un Comité de Relaciones Internacionales, integrado en la Comisión de Asuntos Profesionales y de Afiliación.

El carácter oficial de las diversas sociedades científicas es variable, habiendo sido en general, históricamente, más independientes las del mundo angloamericano que

Servicio de Bioquímica Clínica
Hospital Central de la Cruz Roja
Madrid

Recibido 17/9/89
Aceptado 22/11/89

las de nuestro continente. En cualquier caso, su marcado tono profesional, ya que en muchas ocasiones se exigen determinadas titulaciones para la admisión, les otorga un innegable prestigio y peso a la hora de establecer acuerdos o compromisos internacionales. Esta es la gran ventaja de este tipo de agrupaciones, que se revelan especialmente eficaces cuando se trata de armonizar políticas científicas o normalizar métodos, nomenclaturas, unidades, etc. y crear organismos supranacionales.

En el caso de nuestra especialidad, la química o la bioquímica clínica (aquí lo importante es el adjetivo), la Federación Internacional de Química Clínica (IFCC) fue fundada en 1952, aunque empezó sus tareas con verdadera independencia en 1966, y comprende en la actualidad a la mayoría de las Sociedades nacionales correspondientes. Ha sufrido recientemente una reestructuración y ahora consta, aparte de otros órganos, de tres Divisiones. La División científica (antes Comité científico, antes Comité de Estándares...), desde sus primeros momentos trabajó activamente en el campo de la normalización en Química Clínica, especialmente en cuanto a nomenclatura, unidades, métodos y materiales de referencia. El Grupo de Expertos en Cantidades y Unidades, que funcionaba al mismo tiempo como Comisión de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC), fue el que hizo, por ejemplo, la Recomendación, en 1973, que pretende el uso generalizado de las unidades del Sistema Internacional (SI) en la práctica médica. El SI había sido ya adoptado en la XI Conferencia General sobre Pesos y Medidas, en 1960, trece años antes.

La IFCC mantiene una Oficina de Materiales y Métodos de Referencia, que ha desarrollado una base de datos, recientemente incorporada al International Medical Laboratory Information System (IMLIS). La IFCC está en estrecha relación con la IUPAC, ya mencionada, y con la OMS (en el seno de la cual tiene el status de organización no gubernamental), la International Union of Biochemistry (IUB), el National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS, de USA), el European Committee for Clinical Laboratory Standards (ECCLS), etc.

El principal cometido de la División Científica (y también de la de Educación) es la elaboración de Recomendaciones. Funciona normalmente por medio de Grupos de Expertos (*Expert Panels*), integrados por personas de diferentes países, y están encargados de tareas específicas, funcionando a través de reuniones y, sobre todo, correspondencia. La División Científica como tal, directamente, puede abordar algún tema determinado. Las Sociedades nacionales tienen el derecho de nombrar un representante, como miembro asociado, a cualquier Grupo de Expertos, interviniendo en la formulación de las recomendaciones.

No me interesan aquí tanto los datos como las ideas. El especial modo de funcionamiento de estos Grupos de Expertos hace que el ritmo de producción de sus informes sea bajo y esto ha sido admitido por el propio Comité Ejecutivo de la IFCC, apuntando al reconocido inconveniente de este tipo de cooperación científica internacional. Las etapas siguientes a la primera redacción de una Recomendación por el Grupo de Expertos son también numerosas, lentas y quizá excesivas puesto que, al fin y al cabo, se trata sólo de recomendaciones. El número de asuntos estudiados así es también, forzosamente, reducido.

Por la compleja estructura de cada una de las Sociedades nacionales (y, claro está, de las de carácter supranacional), el diferente desarrollo científico y tecnológico de cada una de ellas, los mecanismos no siempre acertados de designación de representantes, etc., empiezo a percibir que algunos proyectos de colaboración científica internacional tienden a reorientarse hacia formas más flexibles y rápidas. Se forman entonces grupos que, en general, son más homogéneos, más resolutivos y cuyos miembros tienen, en muchas ocasiones, un interés más real e inmediato en los asuntos a debatir, aunque no gocen de una representatividad corporativa. Las mismas condiciones de nuestra moderna sociedad, con su facilidad de comunicaciones, tanto para las ideas como para las personas, hacen inevitable el surgimiento prácticamente espontáneo de grupos de trabajo, clubs, etc., en los que profesionales, que se conocen ya ampliamente a través de congresos, reuniones y de la literatura científica, pueden realizar, de manera altamente eficaz, labores de profundización en temas específicos.

Sin entrar en la polémica de los modernos expertos en teoría de la comunicación, parece evidente, a mi juicio, que los nuevos medios de transmisión del mensaje han de generar nuevas maneras de cooperación. Querría señalar desde ahora un peligro: la posibilidad de influencias económicas o intereses comerciales en la creación de algunos de estos grupos.

En el momento actual, la IFCC, consciente de los peligros de gigantismo institucional, trata de acomodar sus estructuras a las cambiantes circunstancias, con un cierto énfasis en la promoción de grupos más homogéneos, formados por especialistas de una misma Sociedad nacional o región geográfica, entre otras medidas más o menos sustanciales. A la postre, no existe, como decíamos al principio, una forma única de comunicación científica, sino que ésta puede adoptar diversas formas, adaptándose cada una de ellas, con mejor o peor fortuna, a las variables condiciones de la realidad.

En cualquier caso, lo que resulta claro es que la relación científica internacional ha existido en el pasado y en el momento actual se hace verdaderamente imprescindible. Hemos vivido siempre en un mismo mundo, pero la íntima convicción de que realmente lo compartimos es actual.

Es difícil de concebir, hoy día, un problema que no nos incumba, que no pueda afectarnos o cuya solución no nos interese, por distante que sea el lugar de su ocurrencia. Si nuestro mundo se nos aparece como compartido, habremos también de compartir nuestro conocimiento del mismo y la explicación científica de su devenir. Por poner un ejemplo si los «*intervalos locales de referencia*» (los que resultan aplicables sólo en una localidad o región determinada) han sido siempre recusables desde un punto de vista teórico, hoy lo son también, dada la movilidad de los individuos, desde una perspectiva práctica.

Querría terminar con algunas consideraciones de índole histórica. Ya desde el siglo XIII existían Sociedades o Academias (la de Brunetto Latini, en Florencia; la de Palermo, fundada por Federico II; etc.), pero estaban dedicadas a temas literarios y lingüísticos más que científicos, siendo una de las más conocidas la Academia Platónica, fundada en Florencia, en 1462, por Marsilio Ficino, en tiempos de Cosme de Medicis. Las sociedades propiamente científicas empiezan en el XVI: la Accademia dei Segretti (Accademia secretorum Naturae), funda-

da en Nápoles, en 1560, por Giovanni Battista della Porta, dirigida al estudio de las ciencias físicas; una Academia Naturae curiosorum, de Madrid, de 1562, etc. Es, sin embargo, en el siglo XVII cuando proliferan por toda Europa. Ya en 1603 aparece en Roma la Academia de los Linceos, de complicada historia posterior, para la que Galileo Galilei fabricó un microscopio. Y en la segunda mitad del siglo surgen, casi simultáneamente, la Accademia del Cimento, en Florencia, en 1657, la Royal Society, en Londres, en 1660, y la Academia de Ciencias, en París, en 1666. Coincide todo este movimiento con el definitivo triunfo de la *Nueva Ciencia*, el moderno enfoque de las ciencias de la naturaleza, que resalta, frente al respeto por la tradición, el valor único de la experiencia, que había arrancado de Galileo y otras y, muchos antes, de Roger Bacon, en el siglo XIII.

Naturalmente que no es éste el momento de hacer una exposición detallada de la historia de todas estas sociedades. Para evidenciar la importancia de las mismas en la comunicación científica internacional, señalaré simplemente que la Royal Society, por ejemplo, cuyos antecedentes se remontan hasta 1645, cuando se reunió por primera vez el «*Colegio invisible*» y estuvo inspirada muy directamente por las ideas de John Amos Comenius, tras su viaje a Inglaterra en 1641-42, cumplió un papel destacado al respecto. Frente a las conocidas tesis de Robert K. Merton, que intentó relacionar las investigaciones de la Royal Society con las exigencias capitalistas y militares de la naciente sociedad burguesa, es justo conocer la amplitud y universalidad de las preocupaciones científicas de dicha Sociedad. Se interesó, a través de su secretario Henry Oldenburg, en los trabajos microscópicos de Marcello Malpighi sobre las papilas gustativas, la circulación capilar, los hematíes, etc., invitándole a publicarlos en las *Philosophical Transactions*, en 1668. Este órga-

no de la Royal Society, una de las revistas científicas más antiguas de Europa, se había fundado en 1665 (las *Mémoires* de la Academia de Ciencias de París son unos meses posteriores). Malpighi fue elegido miembro honorario de la Sociedad, en 1669. Anton van Leeuwenhoek remitió también los resultados de sus indagaciones a la Royal Society y fue elegido miembro de la misma, en 1680. Gottfried Wilhelm Leibniz, a pesar de haber presentado ante la Sociedad una máquina de calcular, en 1673, y de su poderosa personalidad científica e intelectual no fue acogido como miembro en la misma, ni antes ni después de su dura polémica con Newton en torno a la invención del cálculo infinitesimal. Sin embargo, sí fue elegido miembro de la Academia de Ciencias de París, en 1700. En ese mismo año, y gracias a la iniciativa del propio Leibniz, fue fundada la Academia de Ciencias de Berlín, que en 1706 recibió entre sus miembros a Bernardino Ramazzini, el creador de la Medicina del Trabajo moderna, que ya era por entonces miembro de la Academia Imperial Leopoldina de los Curiosos de la Naturaleza, fundada en 1652, en Viena, en donde ingresó con el nombre, dado por su Presidente, Lucas Schroeck, de Hipócrates III y en cuyas *Ephemerides germanicae* publicó sus observaciones epidemiológicas. En años sucesivos, la Royal Society hizo miembros extranjeros de la misma, o les otorgó la medalla Copley, a Alessandro Volta, Stanislao Cannizzaro, Georg Simon Ohm, Albert Michelson, etc.

Como se ve, pues, y cito sólo los casos que recuerdo de memoria, estas Sociedades científicas cumplieron, desde su nacimiento, un importante papel en la promoción de la transferencia internacional de la información teórica y experimental. Volviendo otra vez a la Royal Society, ésta contaba, en 1980, con 900 miembros nacionales y 80 extranjeros.