

La investigación química española en el contexto internacional

En un excelente capítulo sobre Química, publicado hace algunos años en España - Ciencia(1) por nuestro compañero de Junta de Gobierno de la RSEQ, José Elguero, se realizan algunas consideraciones interesantes sobre la química española. Elguero analiza con acierto la evolución de la química como disciplina y señala la dificultad para poder hablar, estrictamente, de química española, debido a la ausencia de una contribución significativa de nuestra química, en el sentido más restrictivo, en un periodo o un tema dado. Tal dificultad es relativamente comprensible si se considera que los químicos, en tanto que químicos, no tienen patria. Sin embargo, la situación ha cambiado de modo acusado en los últimos años, y en algunas áreas y temas la química española está adquiriendo una razonable personalidad.

La situación de la investigación química española experimenta una mejoría sustancial en la década de los setenta debido en parte a la incorporación al sistema científico español, tanto en universidades como en el C.S.I.C., de una generación que tuvo la oportunidad de realizar estancias posdoctorales en laboratorios extranjeros de gran prestigio. No obstante, el gran cambio, cualitativo y cuantitativo, se produce fundamentalmente en la segunda mitad de la década de los ochenta debido a la influencia positiva de programas nacionales de investigación que supusieron un considerable avance en la financiación de pro-

yectos e infraestructuras científicas así como en la formación de recursos humanos (2). Como consecuencia de todo ello la competitividad de la química española ha aumentado espectacularmente. Así, el porcentaje de publicaciones españolas sobre química con respecto al total mundial ha pasado del 1%, en 1981, al 3,5%, en 1995, lo que supone algo más del 10% de las publicaciones en química realizadas en la Unión Europea actual (3).

El mencionado crecimiento no ha sido solo cuantitativo, sino también cualitativo; mientras en 1993 el número de publicaciones españolas en química representaba el 2,9%, el porcentaje de citas recibidas, una medida indirecta de su calidad, era superior al 3,4%. En dicho año, 1993, España ocupó, en el concierto internacional, la posición novena en número de publicaciones, y una posición más destacada, la octava, en relación al número de citas recibidas.

Un análisis comparativo del número de publicaciones y citas recibidas por áreas científicas (Tabla 1) muestra, claramente, que la química es el área de la ciencia española más competitiva, tanto cuantitativa (columnas A y B) como cualitativamente (columnas C y D y cociente C/A).

La química española compite dignamente en un mundo de creciente internacionalización. En este contexto, nuestra Sociedad, se ha integrado, junto con

la mayoría de las sociedades químicas europeas, en las nuevas revistas, European Journal of Inorganic Chemistry y European Journal of Organic Chemistry. Dicha integración ha supuesto, al igual que en otros países, la desaparición de las revistas editadas por las respectivas sociedades, en nuestro caso, Anales de Química, que en los últimos años había incrementado notablemente su índice de impacto. Es propósito de la RSEQ continuar con esta política de integración europea, y por este motivo nuestra Sociedad ha adquirido recientemente un 10% de la revista Chemistry European Journal, que el año pasado, se ha situado en segundo lugar, tras el

Journal of the American Chemical Society, en cuanto a su índice de impacto. Nuestra presencia como Sociedad en las mencionadas revistas europeas debiera estimular el envío de nuestros trabajos de investigación a las mismas.

De acuerdo con los datos de la Tabla 1, la química española presenta una destacada posición en el concierto internacional. Sin embargo, todo parece indicar que la percepción social de la química en España no se corresponde con su visibilidad externa. Muy posiblemente los científicos trabajando en química no hemos sido capaces de comunicar a nuestra sociedad, que vive en un contexto inevitablemente científico, que la química es una de las áreas de excelencia en la ciencia española, que progresa con gran dinamismo, y que merece el apoyo y la financiación adecuada para poder continuar en la línea ascendente de los últimos años.

AQ



Luis A. Oro
Vicepresidente de la RSEQ

TABLA 1. PRESENCIA PORCENTUAL DE LA PRODUCCIÓN ESPAÑOLA, CLASIFICADA POR ÁREAS CIENTÍFICAS, Y SU POSICIÓN RELATIVA ENTRE LOS DIEZ PAÍSES DE MAYOR PRODUCCIÓN CIENTÍFICA⁽³⁾.

Áreas científicas	% Publicaciones científicas (A)	Posición relativa (B)	% Citas (C)	Posición relativa (D)	Relación C/A
Medicina Clínica	2,10	n	1,48	n	0,70
Investigación biomédica	2,45	10	1,31	n	0,53
Biología	3,04	9	1,97	n	0,65
Química	3,49	9	3,43	8	0,98
Física	2,45	n	2,23	n	0,91
Matemáticas	3,11	10	3,05	10	0,98
Ingeniería	2,04	n	1,48	n	0,73
Cienc. Tierra y Espacio	1,65	n	0,91	n	0,55
Todas las áreas	2,45	11	1,80	13	0,73

n: no presente entre los diez primeros países; A y B: en 1995; C y D: en 1993.

- (1) J. Elguero, en España-Ciencia, Vol. IV. pg. 229, Espasa-Calpe, 1991.
- (2) A. Lafuente y L.A. Oro, El Sistema Español de Ciencia y Tecnología en el marco internacional, FUNDESCO, Madrid (1992).
- (3) Second European report on S&T indicators, European Commission (1997).