

LAUDATIO del **Prof. JOSÉ ELGUERO BERTOLINI** por el Prof. JULIO ALVAREZ-BUILLA G. Catedrático de Química Orgánica

Facultad de Farmacia

Universidad de Alcalá

"... Μαλιστα δε το Αρχιμνηδους παδος ηννιασε Μαρκελλον"

Excelentísimo Sr. Rector Magnífico

Excelentísimos e Ilustrísimos Sres.

Distinguidos colegas

Sras. y Sres.

No he podido resistirme a reproducir los párrafos iniciales que, en griego clásico escribió el maestro de Adriano, Plutarco, acerca de la muerte de Arquímedes en el sitio de los romanos a Siracusa:

"...Pero lo que más afligió a Marcelo fue la muerte de Arquímedes. Porque aconteció que estaba Arquímedes en su casa reflexionando sobre una figura geométrica, con el espíritu y los ojos absortos en esta contemplación, y no advirtió la incursión de los romanos ni la caída de la ciudad. De repente, apareció un soldado delante de él y le ordenó que le siguiera ante la presencia de Marcelo. Arquímedes se negó a hacerlo hasta que no hubiera resuelto el problema y completado su demostración; el soldado enfurecido, desenvainó la espada y lo degolló. Cualquiera que sea la historia, Marcelo, desolado por su muerte, dio la espalda con horror al soldado como si se tratase de un sacrílego" (1)

Esta historia dramática, sea literal o literaria, nos muestra una de las características que los científicos han mostrado a lo largo de su historia, como firme puntal de su carácter: la atención sostenida hacia el problema objeto de su estudio. Esta característica, ha sido citada repetidamente por D. Santiago Ramón y Cajal, hace un siglo, en el libro que nunca dejo de citar, al hablar de ciencia: "Los tónicos de la voluntad"(2), donde, al hablar de las cualidades que debe poseer el investigador, expresa:

"..Casi todos los que desconfían de sus propias fuerzas ignoran el maravilloso poder de la atención prolongada. Esta especie de polarización cerebral con relación a un cierto orden de percepciones, afina el juicio, enriquece nuestra sensibilidad analítica, espolea la imaginación constructiva y, en fin, condensando toda la luz de la razón en las negruras del problema, permite descubrir en éste inesperadas y sutiles relaciones la forja de la nueva verdad - dice más adelante- exige casi siempre severas abstenciones y renunciaciones..."

Así pues, esta mezcla de atención sostenida y renuncia, es casi siempre uno de los componentes principales que caracterizan a la mayoría de los científicos más creativos de nuestro tiempo, marcando con frecuencia su vida y su carácter.

Y es en relación con esta actitud, que resulta un honor para mí ser portavoz de la Universidad de Alcalá en la laudatio de otro gran candidato en el campo de la Química Orgánica actual: el

Prof. José Elguero, del Instituto de Química Médica del CSIC, de Madrid. Me enorgullece que la Universidad de Alcalá haya recogido los honores de la propuesta que, en nombre del Departamento de Química Orgánica hizo su director, el doctor Luís Fuentes, y que fue secundada generosamente por la Facultad de Farmacia y por nuestra Junta de Gobierno.

Asimismo, me alegra que os hayáis sumado al acto representantes de la Química Orgánica española, tanto procedentes de Universidades, como del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, como de centros de investigación industriales; porque con vuestra presencia aquí os hacéis solidarios con nosotros en el reconocimiento a un investigador cuyo trabajo en el campo de la química orgánica ha pasado a ser ya patrimonio de la ciencia universal.

José Elguero nació en Madrid, terminó la licenciatura en Ciencias Químicas en la Universidad Complutense, en 1957 y se trasladó a Francia donde se formó como científico, después -como nos ha contado ya otras veces- de un intento fallido de formarse como perfumista en la ciudad de Grasse (recuerdan a Grenouille, el protagonista de "El perfume" de Patrick Süskind?). Se doctoró por la Universidad de Montpellier en 1961, bajo la dirección del prof. R. Jacquier. Continuó su trabajo como Maitre de Recherches en el CNRS, primero en Montpellier, después en Marsella, y después de una estancia con el prof. A. R. Katritzky en Inglaterra, volvió a Madrid en 1980, incorporándose al Instituto de Química Médica del CSIC en Madrid, donde permanece en la actualidad.

Cuando en su momento se incorporó al CSIC ya era un especialista en química heterocíclica reconocido, con amplia experiencia en publicaciones internacionales -algo que era muy raro entre los científicos españoles de la época- y por ejemplo, había publicado ya una de sus contribuciones más importantes: "The Tautomery of Heterocycles" en colaboración con Claude Marzin, Alan Katritzky y Paolo Linda, que ha sido un libro fundamental para los investigadores en química heterocíclica desde entonces, y es hoy todavía, referencia obligada para todos nosotros. Por dar cifras cuantitativas, recuerdo todavía que cuando se presentó a la plaza del CSIC, los colegas que tuvieron acceso a su expediente comentaban con asombro su producción de 222 artículos, que en aquellos momentos significaba haber publicado más que cualquier tribunal que tuviese que juzgarle. Y eso sin hablar todavía de la calidad de los trabajos

Desde su incorporación al CSIC, J. Elguero que en Francia había sido fundamentalmente un especialista en química heterocíclica, sobre todo de azoles, diversifica su línea de trabajo, dándole una orientación más terapéutica o farmacéutica, complementándola con aportaciones relevantes en muchos de los campos que la química orgánica ha ido abriendo en estos veinte años: así, aunque ha seguido realizando contribuciones relevantes a la química y físico-química de los azoles -especialmente de derivados del pirazol- que ha sido algo así como la columna vertebral de su trabajo, también ha realizado aportaciones al desarrollo de nuevas técnicas de síntesis, como en el campo de la catálisis de transferencia de fase, la fotoquímica de heterociclos nitrogenados la pirólisis flash de sistemas heterocíclicos, la aplicación de planes de experiencias a la

optimización de procesos de síntesis orgánica. Las contribuciones a la química en estado sólido o en estado gas. O pequeñas incursiones en la sonoquímica o en la química con microondas.

Su interés sin embargo no ha parado ahí, y así ha realizado aportaciones fundamentales a la espectroscopía y la química física, como el estudio de sistemas heterocíclicos y complejos organometálicos por RMN de ^{13}C y ^{15}N , o la aplicación de la química computacional a la estructura y reactividad de heterociclos. Estudios fisicoquímicos sobre disolventes. Y no ha quedado fuera del área de nuevos materiales, con aportaciones al estudio de "esponjas de protones", derivados de adamantano, derivados de cubano, estudios sobre fullerenos o propelenos aromáticos.

Y hablando de aplicaciones de orientación más farmacéutica, ha sido importante su aplicación de matrices de experiencias y métodos QSAR al diseño de fármacos o los estudios de hidrofobicidad en sistemas heterocíclicos de interés farmacéutico, proyecto que tuve el placer de desarrollar en esta universidad, en colaboración con el Dr. F. Gago. Nuevos antihelmínticos y antiparasitarios, nuevos agentes antichagas, antimicrobianos, nucleósidos antivirales, sulfonamidas, agentes sobre el SNC, nuevos analgésicos, derivados de ac. antranílicos, adamantanos sustituidos, nuevas quinolonas y activadores de anhidrasa carbónica, constituyen algunos de los tópicos que han sido desarrollados por el prof. Elguero en estos años.

En fin, cuantificando los resultados, tengo que decir que José Elguero, cuando accedió a enviarnos su historial en el verano de 1999, había publicado, entre artículos, libros y capítulos de libros, 893 obras, un buen porcentaje de las cuales aparece en las mejores revistas de química y en las colecciones más prestigiosas del mundo. Hoy, revisada la producción de este último año largo, suma unas cincuenta aportaciones más. No me cabe duda que un soldado romano que apareciese hoy en su despacho pretendiendo llevarlo ante Marcelo, se llevaría la misma respuesta que el anteriormente citado se llevó de Arquímedes, con las consecuencias antedichas.

Por añadir experiencias personales, su llegada a Madrid en 1980 fue de una enorme ayuda para los que en esas fechas estábamos empezando nuestra andadura en la química orgánica. Es difícil describir el ambiente de aquella época, con infraestructuras muy pobres en nuestros centros y lo que es peor, con un nivel muy bajo en nuestros investigadores, especialmente en lo que a publicaciones internacionales se refería. El panorama de la química orgánica española estaba entonces en manos de unas pocas escuelas que ejercían férreamente el control del sector, aplicando sobre los "outsiders" de la época el bien conocido principio de NIA. (No Inventado Aquí). En ese contexto, J. Elguero llegó sin prejuicios, dispuesto a colaborar con todo el mundo, con una enorme generosidad, animándonos a plasmar nuestras propias ideas en líneas de trabajo, ayudándonos a buscar las colaboraciones internacionales precisas, y siempre con el consejo dispuesto para mejorar un trabajo o enviarlo a una u otra revista, escribir un review, etc... Así ha seguido desde entonces, y

un rápido vistazo a su producción indica la abundancia y diversidad de sus colaboraciones en las que, aparte de las realizadas con grupos franceses, podemos citar las del propio CSIC, U.

Complutense, U. de Barcelona, U. Autónoma de Madrid, U. Autónoma de Barcelona, UNED, U. de Murcia, U. de Zaragoza, U. de Castilla-la Mancha, U. de Alcalá, IQS de Barcelona, solo por citar algunos de los más evidentes. Su magisterio y su influencia han sido tales que, sin duda, cuando se escriba la historia de la química española de finales del siglo XX habrá que hablar del "efecto Elguero" como de algo fácilmente reconocible, y que ha marcado, positivamente, a varias generaciones de nuestros investigadores. Lógicamente, esta influencia se ha plasmado en reconocimientos y distinciones diversos. Así, J. Elguero ha recibido el Premio "Schutzenberger" de la Société Chimique de France en 1968, la Medalla de Oro de la Real Sociedad Española de

Química en 1984, el Premio Solvay de la CEOE en 1988, el premio nacional "Santiago Ramón y Cajal" en 1993, posee la Encomienda de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio, es académico correspondiente de la Real Academia de Farmacia y Dr. Honoris Causa por la Universidad Autónoma de Madrid y Universidad de Castilla-La Mancha.

No me queda sino expresar desde aquí a José Elguero, como uno de los influenciados por él, mi agradecimiento, repitiendo los versos de Kostantinos Kavafis, en su poema "Ithaca":

"Keep Ithaka always in your mind.
Arriving there is what you're destined for.
But don't hurry the journey at all.
Better if it lasts for years,

Retomando el formalismo, me cumple el deber de proclamar ante los profesores y Doctores de la Universidad de Alcalá y solicitar al Excmo. Rector Magfco. que, por el conjunto de su obra, sus numerosas e importantes contribuciones a la química heterocíclica y farmacéutica y su influencia creativa sobre generaciones de químicos españoles, le sea concedido el Grado de Doctor HONORIS CAUSA en FARMACIA al Prof. José Elguero Bertolini.

REFERENCIAS

1) Plutarco (ca. 46- ca. 120) "Vies". Société d'Edition "Les Belles Lettres"., Tomo IV. Pags.

215-216 (1966)

2) Santiago Ramón y Cajal "Los tónicos de la voluntad". Espasa-Calpe. Pag. 44 (1971)

3) Konstantínos P. Kaváfis (1863-1933) "Ithaca"