

## Carlos Asensio (1925-1982)

ALFREDO AGUILAR

Dirección General de la Investigación. Comisión Europea, Bruselas (Bélgica)

Han pasado ya más de veinte años desde la desaparición de Carlos Asensio y, sin embargo, al lanzarme a escribir estas líneas siento una fuerte desazón difícil de explicar. El paso del tiempo nos hace ver más claramente a Carlos Asensio como un científico extraordinariamente imaginativo a la vez que volcado en modernizar las estructuras científicas de la España que le tocó vivir. Fue, en muchos aspectos, un adelantado de su época. Contrariamente a muchos científicos interesados en una hiperespecialización, Carlos Asensio era un hombre multidireccional, le interesaba conocer los mecanismos moleculares de los seres vivos, pero sobre todo estaba interesado en comprender su significación biológica y evolutiva. Muy influido desde su juventud por Jacques Monod, buscaba en cada reacción bioquímica el significado teleonómico, la razón de la "fantasía química" de los seres vivos, usando sus propias palabras. Asensio era extraordinariamente vitalista e interesado en los aspectos estéticos de la naturaleza y de las creaciones humanas. El contenido de un trabajo científico era tan importante para él como la elegancia en el diseño de los experimentos. Tenía una visión artística y estética de la bioquímica que impregnaba su laboratorio y contagió a muchos de sus discípulos. Frente a la ciencia se comportaba igual que el escultor, que frente a un gran bloque de piedra, "ve" la escultura finalizada, y lo "único" que hay que hacer es quitar la piedra sobrante al bloque.

Es imposible comprender el extraordinario desarrollo de la bioquímica española a partir de los años sesenta del siglo pasado sin entender que una de las claves más importantes fue la colaboración sinérgica y simbiótica entre Carlos Asensio y Alberto Sols, utilizando la terminología bioquímica y ecológica que tanto le gustaba a Asensio. Ambos tenían personalidades y abordajes científicos muy diferentes, pero tuvieron la inteligencia de unir sus esfuerzos de una forma solidaria



Carlos Asensio, presidente de la SEB (1976-1980) (Archivo SEBBM).

en vez de competir entre sí. Gracias a esta colaboración y amistad que duró un cuarto de siglo lograron crear una de las escuelas bioquímicas más dinámicas de España y con una enorme proyección internacional. Mientras que Sols podría representar la ortodoxia bioquímica heredera de la escuela de la química biológica alemana de la primera parte del siglo XX, Asensio simbolizaba el "heterodoxo" científico. Desde su estancia en los Estados Unidos con Bernard L. Horecker

hasta el final de su vida siempre mostró un particular interés en establecer puentes entre el conocimiento a escala molecular de un organismo y la interacción de éste en su medio ambiente, es decir, las interacciones ecológicas. Fue uno de los primeros científicos en el mundo en introducir el pensamiento ecológico al abordar el estudio de las reacciones bioquímicas y al mismo tiempo el abordaje molecular al estudiar las interacciones microbianas, lo que después se ha venido en llamar la biología de sistemas complejos. Esta forma original de abordar los problemas científicos, de la molécula al organismo y al ecosistema y viceversa, en general mirada con cierto escepticismo por sus colegas más conservadores científicamente, fue la que le permitió encontrar el ángulo de ataque para descubrir en 1976 las microcinas, toda una nueva familia de antibióticos de bajo peso molecular procedentes de enterobacterias aisladas del intestino humano. Este descubrimiento tuvo lugar, como muchos otros aspectos de su vida, por una mezcla de "azar y necesidad". La interacción con Fernando Baquero y su grupo, en aquel tiempo en el Servicio de Microbiología de La Paz, fue la demostración de que la "fertilización cruzada de ideas", como él decía, dio sus frutos y permitió poner en evidencia una nueva serie de antibióticos con determinaciones genéticas y mecanismos de acción originales y con una significación ecológica extraordinariamente interesante. Pocos aspectos han marcado tanto mi vida científica como el observar, primero, y participar, después, en aquella extraordinaria ebullición de ideas que existía entre los laboratorios de Asensio y Baquero. En 1975 Carlos Asensio me ofreció una oportunidad de hacer una tesis doctoral sobre las microcinas que se estaban empezando a estudiar en aquellos tiempos y he de reconocer que los cuatro años que pasé en su laboratorio han dejado una huella indeleble, personal y científica, en mi vida. Cuando llegué a su laboratorio del Instituto de Enzimología y Patología Molecular del CSIC dirigido por Alberto Sols tuve una sensación análoga a la que bastantes años antes él mismo había experimentado a su llegada a América y que describe de una forma inigualable en su obra póstuma, *Cartas desde América*, Asensio 1959-1962; editadas por A. Sols (1988): "Los dos primeros meses te los pasas haciéndote cruces de lo distinto que es el inglés del español, (yo me los pasé anonadado por la diferencia entre la bioquímica "de los libros" y los bioquímicos *at work*). Los dos siguientes meses con la boca abierta cuando escuchas y cerrada cuando debes hablar. Luego viene el lavado de cerebro ("¡Cuánto sabe esta gente y qué poquito sé yo!"). Al acabar el año te das cuenta que al menos eres más listo que el más tonto de ellos y te pones a trabajar".

En su laboratorio pasé los cuatro años más intensos de mi vida científica, comparable a un proceso iniciático en todo orden de cosas. En su laboratorio aprendí casi todo lo que sé sobre bioquímica y sobre todo experimenté la alegría íntima,

intensa, que se siente cuando los resultados de un experimento confirman nuestra hipótesis o la desazón cuando los resultados son negativos y nos obligan a buscar otras pistas. Aprendí a hacer ciencia, a ser un científico.

Asensio tenía un gran interés en llevar la bioquímica y la ciencia en general a la sociedad. Fue un pionero en España al establecer colaboraciones con diferentes laboratorios farmacéuticos, gracias a las cuales bastantes personas, incluido yo, pudimos hacer una tesis doctoral y al mismo tiempo tener, además de una experiencia científica de primer orden en el Instituto de Enzimología, conocer más de cerca la realidad industrial. Cuando nadie en España y muy pocos en el mundo hablaban de transferencia de tecnología, de investigación dirigida y de impacto de la investigación científica en la sociedad, Carlos Asensio ya avanzó (*Arbor*, n.º 179, 1977) muchas de las ideas que hoy en día constituyen las bases de las políticas científicas en investigación, desarrollo tecnológico e innovación. Mucho tiempo después de la publicación de ese artículo tomé conciencia que la descripción que hace del complejo académico-industrial a lo largo de la "Ruta 128" en los alrededores de Boston, y las largas conversaciones que tuve con él sobre el tema me habían influido de una forma decisiva sobre el curso que después daría a mi vida profesional como científico.

En el pequeño despacho de su laboratorio siempre había alguna visita de los que para mí entonces eran los "grandes" de la bioquímica y de la ciencia española y que con algunos de ellos, pasados los años, he tenido la suerte de poder tener una estrecha relación, incluso en algunos casos de buena amistad. Recuerdo particularmente a Armando Albert, Emilio Muñoz, Julio Rodríguez Villanueva y a Margarita Salas. Otros, como David Vázquez y Eladio Viñuela desgraciadamente ya no están entre nosotros, pero gracias a Asensio tuve la oportunidad de conocerlos y beneficiarme de sus valiosos consejos. Como docente de la bioquímica Carlos Asensio era carismático; para aquellos que tuvimos la dicha de seguir alguno de sus famosos cursos sobre "El método científico en las ciencias biomédicas" organizados conjuntamente con Alberto Sols, nuestra percepción de la ciencia cambió de una forma indeleble.

Carlos Asensio tenía un especial interés en sacar a España del analfabetismo científico en que se encontraba y poner a la ciencia en el lugar que le corresponde en la política del país. En este sentido tuvo algunas escaramuzas en el mundo de la política científica española y ayudó a crear, a través de sus numerosas iniciativas, una cultura de política científica en nuestro país. Carlos Asensio fue además cofundador de la Sociedad Española de Bioquímica, su secretario durante el período 1966-1970 y presidente de 1976 a 1980. Sin duda, los científicos españoles y en particular los bioquímicos estaremos siempre en deuda con Carlos Asensio por sus esfuerzos en promover la ciencia y el nivel de la cultura científica de nuestro país.