



Antonio García García

Catedrático emérito del Departamento de Farmacología y Terapéutica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid. Presidente de la Fundación Teófilo Hernando.

Comento aquí la edición de un libro con tintes autobiográficos, que la editorial de la Fundación Teófilo Hernando acaba de publicar.

Escribir un libro

Acabo de publicar un libro con tintes autobiográficos cuyo contenido versa mayoritariamente sobre educación médica y ciencia fisiofarmacológica. He simultaneado siempre mis tareas universitarias con la escritura de opúsculos cortos: reflexiones sobre educación y cultura, noticias sobre avances farmacoterápicos, ideas sobre la filosofía y la práctica científica, apuntes sobre la organización y financiación de la investigación, la ilusión de crear, la emoción de descubrir, los grandes creadores de nuevo conocimiento y su ejemplo, entre otros temas. No se me había ocurrido dar forma de libro a estas ideas hasta que, en una de nuestras tertulias gastronómicas y culturales, tres buenos amigos médicos me animaron a hacerlo: el profesor José María Pajares García, el profesor Ricardo Moreno Otero y el profesor Amaro García Díez, catedráticos de medicina de la Universidad Autónoma de Madrid y jefes de servicio del madrileño Hospital Universitario de La Princesa, competentes clínicos y excelentes investigadores. Escribieron un meditado prólogo a mi libro, que les agradezco.

En la concepción del libro cometí la veleidad de hacer unos comentarios sobre mis orígenes en un pueblo agrícola murciano, Molina de Segura. Las fábricas conserveras de mi pueblo, allá por los años de 1960, y la agricultura, eran el destino natural para los jóvenes de mi pueblo. A veces la suerte, con la ayuda de algún alma inquieta, redirigen ese destino natural hacia otra dirección. Estudié por libre el ingreso y el bachillerato elemental en una escuela particular de un maestro con ideas republicanas, cuya escuela pública le fue arrebatada por los «nacionales» tras la desgraciada Guerra Civil. Don José María Tomás Mellado, que así se llamaba, fue un día a ver a mi padre, Antonio García Garrigós y le comentó que yo valía para estudiar; le pidió encarecidamente

que me apoyara para que siguiera estudiando el bachillerato superior, el preuniversitario y una carrera universitaria. A pesar de la muy precaria situación económica por la que mi familia pasaba entonces, mi padre escuchó el mensaje de mi maestro. Y, gracias a ello, aquí estoy.

Una parte del libro la dedico a contar algunas estrategias innovadoras en educación médica, como la creación del Minicongreso de Farmacología y los seminarios basados en problemas. En la UAM viví con pasión el Minicongreso de Farmacología, una actividad original en el campo de la educación médica. Hoy oigo aquí y allá ciertas actividades que, en diversas universidades de dentro y fuera de España remedan nuestro

Luego comento la creación de dos innovadoras actividades en educación médica, el Minicongreso de los Estudiantes de Medicina y los seminarios basados en la solución de problemas médico-terapéuticos.

Minicongreso y buscan el desarrollo del pensamiento crítico en el futuro médico, con la participación del alumno en el proceso de su propio aprendizaje. Pero en 1977, cuando los profesores del Departamento de Farmacología de Medicina de la UAM dimos vida al primer Minicongreso, no existían precedentes. Durante las 35 ediciones que viví antes de mi jubilación, el Minicongreso de cada primavera henchía mi alma y mi corazón con la juventud y la creatividad sin límites de nuestros estudiantes aspirantes a convertirse en buenos médicos. Fuimos afortunados porque la Facultad incorporara el Minicongreso a una nueva asignatura creada al albur de las reformas de Bolonia: Introducción a la Investigación Biomédica. Los profesores del Departamento, que tantos esfuerzos hicimos apoyando nuestros 35 Minicongresos de Farmacología, respiramos tranquilos porque, en años sucesivos, esta nueva asignatura garantizaba la organización y celebración del Minicongreso, que todavía hoy pervive y se hace realidad a finales de cada curso académico, organizado y catalizado por cada departamento de ciencias básicas en turno rotatorio.

Los seminarios que impartíamos en farmacología básica (tercer curso) y en farmacología clínica (quinto curso) estaban orientados en una dirección parecida a la del Minicongreso, es decir, contribuir al desarrollo del pensamiento crítico del alumno del que queríamos hacer un buen médico. ¿Y qué es el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad sino un proceso de razonamiento que entronca con el método científico? Por eso, nuestros seminarios estaban fundamentados en la solución de un problema, bien relacionado con el laboratorio (los grandes descubrimientos farmacológicos, el mecanismo de acción de los fármacos en el contexto

de la fisiopatología) o con el enfermo (un niño con asma, un paciente con esquizofrenia). Pasé horas deliciosas con aquella veintena de alumnos que el Departamento me «prestaba» cada año para disfrutar de aquellas horas de discusiones intrigantes y apasionadas en torno a un problema médico.

Pero aquellas variadas vivencias docentes alcanzaban su culmen cuando en la exposición de cada problema farmacoterápico, el alumno introducía una poesía que declamaba y comentaba. Recuerdo una experiencia hartamente emotiva que ocurrió en los 5 minutos últimos de una de mis clases. Dos alumnos del Grupo de Teatro de la Facultad se prestaron a teatralizar la afamada escena del sofá, del «Don Juan Tenorio» de José Zorrilla, la declaración de amor de don Juan («¿No es cierto ángel de amor / que en esta apartada orilla / más pura la luna brilla / y se respira mejor?») y la respuesta de doña Inés («¡Oh! Callad por compasión, que oyéndoos me parece que mi cerebro enloquece y me quema el corazón. Tal vez poseéis, don Juan, un misterioso amuleto que a vos me atrae en secreto como irresistible imán. No, don Juan, en poder mío resistirte no está ya: yo voy a ti como va sorbido al mar ese río»). Un aplauso cerrado culminó tamaño acontecimiento poético, protagonizado por nuestros estudiantes futuros médicos. La poesía como herramienta docente, para contribuir siquiera modestamente, a una visión más humanizada de nuestra deshumanizada medicina del siglo XXI. Esta actividad poética cristalizó en la creación del Grupo de Poesía de la Facultad de Medicina de la UAM, en un Concurso Anual de Poesía y en la publicación de 5 volúmenes con el título de «Recetario Poético de los Estudiantes de Medicina de la UAM»; los 2.000 ejemplares de cada volumen se distribuían gratuitamente a todos

La utilización de la poesía en mis actividades docentes me ha proporcionado momentos y experiencias de gran calado.

los estudiantes de Medicina. Estas actividades, apoyadas por la Fundación Teófilo Hernando y la propia Facultad de Medicina, estaban en la línea de uno de los objetivos de la Fundación: contribuir a la humanización de la moderna medicina altamente tecnificada.

Otra parte del libro la dedico a analizar la naturaleza de la práctica científica, a los desafíos que presenta para la mente del investigador y a las emociones que despiertan los grandes, medianos y pequeños descubrimientos. Esta actividad se refleja en la segunda parte del subtítulo: «la emoción de descubrir». Un documento de la Academia de Ciencias de los Estados Unidos comienza con una introducción que, en su primer párrafo, cuenta la atractiva historia del joven científico Tracy Sonneborn. Reza así:

«Una noche de 1937, Tracy Sonneborn se quedó tarde en su laboratorio de la Universidad John Hopkins haciendo un experimento que le obsesionaba. Mezcló sobre el portaobjetos del microscopio dos especies de paramecios y se puso a mirarlos pacientemente. Por entonces, varios investigadores intentaban abordar el estudio de la genética de organismos unicelulares protozoarios. Para ello hacía falta establecer las condiciones precisas para que dos tipos de paramecios formaran una especie de puente por el que pudieran intercambiar material genético.

Sonneborn llevaba un tiempo experimentando con varias parejas de paramecios para ver si lograba su conjugación en distintos medios. Mezclaba distintas especies una y otra vez hasta que, a altas horas de aquella noche, su última pareja de paramecios comenzó a formar agregados y a conjugarse entre sí. Continuó unos minutos contemplando

esta espectacular reacción, como él mismo la denominaría días después, y presa de una excitación rayana en el delirio buscó por los laboratorios a algún colega para compartir con él tamaño acontecimiento. No encontró a nadie. Corrió al vestíbulo del edificio en que trabajaba y, literalmente, arrastró hacia su microscopio al vigilante para que observara aquél extraordinario fenómeno de la conjugación entre paramecios, tantos años perseguido y ahora revelado por vez primera al joven biólogo. Ignoro la reacción del vigilante, pero seguro que sería de inquietud ante la posibilidad de que Sonneborn hubiera perdido el juicio».

Me ha quedado un libro de cierto volumen, 550 páginas distribuidas en 52 capítulos. Lo ha editado Estrella García de Diego en la Fundación Teófilo Hernando. Pensaba yo en un título más convencional, algo así como «Relatos Académicos». Pero mi editora pensó que sería más atractivo (e intrigante) darle el título del capítulo 45, «Sin piedras no hay arco». Es un símil que hago comparando cada uno de los logros científicos con las piedras de un arco; se me ocurrió cuando leí una conversación ficticia entre Marco Polo y Kublai Khan, allá por el siglo XIII, que Ítalo Calvino puso en el preámbulo de una sección de su imaginativo libro, «Las ciudades invisibles». Dicha conversación reza así:

«Marco Polo describe cada piedra de un puente.

—Pero ¿cuál es la piedra que sostiene el puente?— pregunta Kublai Khan.

—El puente no se sostiene por esta o aquella piedra— responde Marco Polo—, sino por la línea del arco que forman todas ellas.

Kublai Khan guarda silencio y reflexiona. Más tarde añade:

—¿Por qué me hablas de las piedras?
Es solo el arco lo que me importa.

Polo responde:

—Sin piedras no hay arco.»

En el libro hago un paragón entre cada una de las piedras del arco y cada descubrimiento científico, más o menos importante; sin los descubrimientos pequeños no habrían sido posibles los medianos ni los grandes. En el arco que sostiene el puente, todas las piedras son importantes; si se quita una, el arco se viene abajo. De forma similar, el bellissimo arco de la ciencia necesita de todos los descubrimientos parciales para mostrar su esplendor.

El subtítulo del libro contiene dos elementos importantes: «La ilusión de crear, la emoción de descubrir». La emoción de descubrir la ilustro más arriba con el ejemplo de Sonneborn y con otros varios ejemplos y experiencias que describo a lo largo de los capítulos. La ilusión de crear se refiere a todas las actividades a las que mis decenas de colaboradores y yo hemos dado vida a lo largo de medio siglo: dos fundaciones, un foro de jóvenes investigadores, dos redes de científicos, técnicas docentes innovadoras, publicaciones científicas de alto impacto, másteres de formación de personal investigador en I+D del medicamento, cursos de verano, decenas de tesis doctorales...

La idea de Estrella García de crear una editorial de la Fundación Teófilo Hernando ha sido firmemente apoyada por el director de la Fundación, Arturo García de Diego. Han tenido el atrevimiento de crear una editorial que ya ha colaborado en la edición de algunos libros con enfoques médicos y humanísticos y ahora se han atrevido a editar el libro que hoy comento, «Sin piedras no hay arco. La ilusión de

crear, la emoción de descubrir», que se puede adquirir en Amazon o desde la propia página de la Fundación Teófilo Hernando. Los ingresos que genere se utilizarán íntegramente para apoyar los tres fines que vertebran la Fundación, a saber: investigación preclínica y clínica, formación de personal investigador en I+D del medicamento y fomento de las humanidades en educación médica. Además, creemos que este libro podría inspirar el deseo de dedicarse a la bellissima carrera de la ciencia y la academia a algunos jóvenes. Así pues, les animo a regalar un ejemplar a un joven estudiante o doctorando; con ello estarán fortaleciendo o animando una vocación por la ciencia y, además, impulsarán el cumplimiento y desarrollo de los fines de la Fundación Teófilo Hernando.

Antonio García García
antonio.garcia@ifth.es

El libro “Sin piedras no hay arco. La ilusión de crear, la emoción de descubrir” puede despertar el amor por la ciencia y la educación de los jóvenes lectores.