

PROLOGO

«La inteligencia surgió en el hombre porque tenía manos y podía utilizarlas para hacer cosas»

PIERRE-GILLES DE GENNES
Premio Nobel de Física 1991

Lo habitual es que en la presentación de libros participen expertos de prestigio en la materia de la que tratan, o bien personas que ocupan determinada posición en ciertas esferas de la sociedad, es decir, que pueden contribuir a aumentar el valor de la obra.

Cuando no se da ninguna de estas circunstancias, como es éste el caso, y, sin embargo, se quiere hacer una presentación acorde con la importancia del contenido de la obra, tienen que existir otras razones que justifiquen la subversión del orden establecido. En este caso, mi aportación se va a limitar a exponer de forma breve el porqué de este libro. Que nadie tema que esta sea la historia de la presentadora presentada.

Este libro sobre Biotecnología es el resultado del entusiasmo de un grupo de excelentes profesionales pertenecientes a distintos ámbitos. No surge por generación espontánea, aunque su frescura pueda inducir a pensar lo contrario. Más bien se trata de la materialización de una pequeña parte del conocimiento acumulado por personas de formación muy diversa que, a lo largo de muchos años de trabajo en empresas, en centros de investigación y de enseñanza y en la Administración tienen en común algo extraordinariamente útil para la sociedad: un elevado componente profesional y el deseo de transmitir sus conocimientos.

Para que todo esto no suene a grandilocuencia rancia, me voy a permitir contarles la pequeña historia de la gestación de este libro. Cuando en el año 1991, con el patrocinio de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), se incluyó en el Programa de Postgrado de la Universidad Carlos III de Madrid un Curso de Especialista en Análisis y Gestión de la Ciencia y la Tecnología, había un objetivo muy claro: la formación de especialistas en esta área, tan necesarios en el sector público como en el sector privado, y que, hasta ese momento, no había sido objeto de atención por parte de ningún programa de postgrado en la Universidad española, en contraste con otros países de nuestro entorno.

El programa del Curso se diseñó con la pretensión de estudiar las facetas más sobresalientes de la innovación tecnológica, en particular las relacionadas con el crecimiento económico y el bienestar social. No es este el lugar más adecuado para extenderse en consideraciones acerca de la complejidad que presenta el análisis del cambio tecnológico y de su consideración como factor estratégico para el desarrollo económico y social de un país. Sin embargo, deseo aprovechar esta oportunidad para poner de manifiesto, una vez más, la importancia de la innovación tecnológica como elemento básico de competitividad, que requeriría la integración inaplazable de la política científica y tecnológica como componente estratégico de la política económica e industrial.

En este marco, la elección de la Biotecnología y su aplicación a distintos sectores industriales como objeto de estudio era obligada. Reunía todos los atractivos posibles: su consideración como paradigma tecnológico, su naturaleza horizontal, su carácter estratégico, sus aplicaciones industriales, la proliferación, asociada en muchos casos al éxito económico, de empresas de Biotecnología en países como EE.UU., los elevados recursos destinados a la investigación en esta área, el elevado nivel de los investigadores españoles eran razones más que suficientes para elegir la Biotecnología como objeto de atención preferente en el programa.

Lo demás fue sencillo y extraordinariamente gratificante para todos los que, de una u otra manera, tuvimos la suerte de participar en el Curso Monográfico que se dedicó a esta disciplina. Gracias a la colaboración del entonces director del Centro de Biotecnología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Prof. José López Carrascosa, fue posible diseñar un programa atractivo en el que participaron profesionales de gran prestigio en el área. El esfuerzo de todos ellos para hacer su trabajo asequible y sugerente a participantes con formación muy diversa, sin perder por ello el rigor, quedó bien patente y resultó enriquecedor para todos.

La interdisciplinariedad, tan predicada a nivel teórico, pero tan escasamente practicada e incluso, en ocasiones, evitada, se hizo realidad en este caso y en beneficio de todos. Un solo pero: las empresas se mostraron reacias a participar en el experimento a pesar de contar con la colaboración del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) para su difusión. La barrera que a veces existe entre la Universidad y la Empresa es muy negativa y empobrece a todos y, en cierta forma, es la materialización de determinados prejuicios que sería bueno identificar para eliminarlos entre todos. Algunos centros universitarios están en condiciones de intercambiar con el sector privado ideas, conocimientos y técnicas imprescindibles para la supervivencia, tanto de las empresas como de la propia Universidad. Los que por diversas razones no lo están llegarán a estarlo, si la dinámica se orienta en el sentido de aprovechar al máximo los recursos disponibles; si no es así, desaparecerán o se quedarán reducidos a reliquias de un pasado sin futuro que no supo o no quiso hacer una apuesta decidida de contribución a un mundo sumamente complejo y cambiante, pero vivo.

Volviendo a los contenidos del libro, en él se recogen las ponencias de aquel Curso Monográfico sobre «Biotecnologías y sus aplicaciones a los distintos sectores». Esta es su pequeña gran historia que he querido contar aquí para dar testimonio de aquella experiencia en la que tuve la suerte de participar en mi calidad de Directora del Programa de Postgrado. Espero y deseo que los lectores encuentren en él información, sugerencias y alguna señal del entusiasmo con el que se gestó.

Quiero finalizar estas líneas con el capítulo de agradecimientos, que van más allá del mero protocolo. En primer lugar, a José López Carrascosa; trabajar con él fue un placer; participar de forma esporádica y «accidental» de los éxitos de su trabajo, una experiencia mágica. En segundo lugar, a todos los ponentes; el intercambio de conocimientos entre ellos fue la prueba palpable de que la interdisciplinariedad puede ser una realidad fructífera. También quiero agradecer al Prof. Eladio Montoya, Jefe del Departamento Técnico de Calidad de Vida y Recursos Naturales de la CICYT, la elaboración de la lista de grupos de investigación, que tienen o han tenido proyectos financiados por la CICYT en el área de Biotecnología, datos que figuran en el libro como información útil para quienes estén interesados en conocer las líneas de investigación que se están desarrollando en esta área en España. Por último, deseo manifestar mi agradecimiento al CSIC por su colaboración inestimable en la edición y publicación de este libro. A todos ellos, así como a los participantes en el Curso Monográfico y a las instituciones que han apoyado esta iniciativa, en particular a la CICYT, muchas gracias. Espero que en un futuro próximo esta pequeña aportación se vea ampliamente superada por los desarrollos obtenidos y sea simplemente un ejemplo de una etapa que ya estaba asomada a la ventana de ese futuro.

Aurelia Modrego Rico

Directora del Máster en Análisis
y Gestión de la Ciencia y la Tecnología
Universidad Carlos III de Madrid