

CerTest. El nacimiento de una gran empresa biotecnológica

Carlos Gómez-Moreno Calera, socio SEBBM.

Uno de los objetivos de la universidad es proporcionar a la población la formación intelectual que, entre otras, le permita adquirir los conocimientos necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades profesionales que la sociedad necesita. Significa que los egresados de la Universidad sean capaces de analizar los problemas de su campo de conocimiento así como diseñar las operaciones para conocer la situación de los diferentes componentes del sistema en estudio y diseñar procedimientos para resolverlos.

Algunos de los científicos recién formados en las universidades optan por seguir el camino de la investigación académica en centros públicos o también privados. El paso por la Universidad les ha despertado la curiosidad intelectual de indagar en los entresijos de la Ciencia. Pero otros egresados han adquirido en su periodo de formación habilidades que creen les pueden ser útiles para participar en actividades profesionales de interés productivo o comercial: asesoramiento y planificación, análisis, desarrollo, apoyo técnico, etc, y han decidido crear su propio estudio, oficina o empresa. Difícil y arriesgada tarea particularmente en nuestro país donde este concepto no ha existido en el pasado y donde la inmensa mayoría de nuestras empresas no han estado muy pendientes de contribuir a los desarrollos científicos. Pero esta tendencia se ha roto de manera tajante en los últimos años.

El desarrollo de la informática y las oportunidades que ha abierto para el desarrollo de multitud de métodos de cálculo, búsqueda de datos o comunicación ha hecho ver a esa población joven, bien formada, que ésta podría ser una oportunidad para encontrar trabajo bien remunerado. También la Bioquímica y la Biología Molecular han seguido este camino. Durante los últimos 50 años se ha avanzado de manera espectacular en esta área y se han desarrollado técnicas eficacísimas para el análisis o diseño de nuevos modelos de trabajo. La Biología ha mostrado que los mecanismos de reconocimiento y construcción de los sistemas biológicos son extraordinariamente específicos y que resultan muy útiles para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades humanas: un campo de tremendo potencial social y económico.

La sorprendente y rápida expansión de la pandemia Covid-19 en nuestra sociedad, una enfermedad desconocida, muy contagiosa y con secuelas muy preocupantes, ha puesto de manifiesto que las empresas "starting-up", con una alta base de investigación, pueden también surgir en España para hacerle frente. Nuestro país ha errado en muchos aspectos relativos a la previsión, estrategia para el tratamiento de la pandemia y disposición de equipos de protección. Pero es evidente que en el aspecto científico no ha sido así. Había desde el principio varios equipos trabajando en el desarrollo de vacunas y algunas empresas disponían, antes de que se desatara

la crisis, de equipos de diagnóstico para la detección del agente infeccioso utilizando las técnicas más avanzadas y eficaces.

Una de las más preparadas en este aspecto ha sido CerTest Biotec, una empresa establecida en Zaragoza. En el momento que estalló la pandemia, esta empresa disponía del kit de detección de coronavirus listo para su comercialización, solamente a falta del control positivo que permitiera probar el kit frente al virus de Covid-19. En cuanto se dispuso de muestras biológicas procedentes de Wuhan, donde se dió la primera noticia de la enfermedad, se comprobó su buena respuesta frente a él y el kit de CerTest Biotec pudo ponerse a la venta. El test se ofreció por parte de la empresa a los responsables del Gobierno para usarlo en las estrategias de protección frente a la pandemia. Así, la empresa se preparó para producir miles de tests diarios para su uso masivo entre la población no solo española sino, también, de todo el mundo. El que eso fuera así indica el nivel de desarrollo que la industria con base Biotecnológica ha alcanzado en los últimos años en España. Y, además, que ese desarrollo está fuertemente ligado a la interacción con la actividad investigadora de la Universidad, en este caso concreto, la de Zaragoza.

Hace más de 20 años el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Zaragoza ya propició el nacimiento de otra empresa de este tipo: Zeu-Inmunotec, actualmente Zeu-lab, también instalada en Zaragoza que nació de la iniciativa de su fundador Pedro Razquin que, una vez finalizado su doctorado en la Universidad decidió abrirse camino profesional desarrollando técnicas inmunoquímicas para el análisis de productos alimenticios. Para ello pusieron a punto un test Elisa para determinar el origen de la leche destinada a la producción de queso de oveja (más cara) frente a la de vaca. El Departamento de Bioquímica de la Universidad de Zaragoza firmó, en esos primeros momentos, un contrato con la empresa para la utilización de material o instalaciones propias de modo temporal. Introducirlo en el mercado fue difícil pero su eficacia convenció a los usuarios y se implantó con éxito. Luego vinieron otros tests y la empresa sigue caminando con fuerza. Esta era una prometedora muestra de la eficacia de la colaboración empresa-universidad.

Cinco años más tarde, en 2002, de esta primera colaboración nace CerTest Biotec de la unión de esfuerzos de Carlos Genzor y Óscar Landeta, procedentes ambos de otra empresa biotecnológica local. Carlos Genzor había realizado su tesis doctoral en nuestro Departamento bajo mi codirección y la de Javier Sancho. Yo me interesé desde el principio en participar en la naciente empresa como socio cuando hubiera una oportunidad. Pocos meses después, en 2004 hubo que recurrir a una ampliación de capital para llevar a cabo el desarrollo que la empresa necesitaba en ese momento. Así me pude incorporar al Consejo de Administración como

científico y profesor universitario. Al mismo tiempo entró Javier Garfella, otro científico con experiencia en la producción industrial de anticuerpos monoclonales. Esta ampliación de la empresa en puntos estratégicos de su estructura permitió abordar retos para el desarrollo de líneas de trabajo nuevas y de gran contenido técnico como fue la ampliación de las instalaciones, construcción de una Sala Limpia y producción de los anticuerpos necesarios que permitieran no depender de otros suministradores comerciales que, en cualquier momento, podrían estrangular la producción de los sistemas de detección de patógenos. También permitió el desarrollo de lo que se denomina de manera general técnicas de Biología Molecular, que en realidad consistían en el empleo de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR en inglés) en tiempo real para la detección cuantitativa del antígeno correspondiente.

CerTest ha sido y es, pues, el resultado de la colaboración de un serie de personas e instituciones de distinta procedencia y experiencia profesional aprovechando el hecho de que todos ellos han creído en la posibilidad de dar un salto en el vacío e intentar ofrecer productos de alto valor tecnológico en el área de la biotecnología. Por un lado, están los jóvenes emprendedores que aportan el arrojo y esfuerzo para lograrlo, a pesar de su escasa experiencia propia en muchos de los aspectos necesarios para construir la nueva empresa. Se cuenta con personas que se mueven con confianza en el mundo de los productos y las técnicas de Biotecnología y sus interesantes aplicaciones en el campo de la salud humana. También se cuenta con personas que conocen las fuentes donde se consiguen fondos para llevar a cabo la investigación científica, tanto básica, procedente de organismos públicos regionales, nacionales o europeos, como de desarrollo industrial. Y se ha contado con las inversiones económicas procedentes de los propios promotores del proyecto, así como de inversores privados que han tenido experiencias profesionales en la actividad comercial de otras empresas en el campo de la Biofarma y que tienen la convicción de que CerTest tenía un buen proyecto empresarial en un área prometedora y que podría rendir importantes éxitos económicos en el futuro próximo. Todos nos

hemos sorprendido, arriesgado y trabajado duro para conseguir los productos adecuados para salir al mercado. También, para adaptarnos a la inesperada situación que supone la súbita demanda del producto, que ha sido cientos de veces superior al esperado, debido a la aparición de una pandemia de escala mundial que afecta a aspectos tan importantes de nuestras vidas como es nuestra salud e, incluso, a nuestra propia vida.

Participar en el lanzamiento y desarrollo de la empresa CerTest Biotec, que ha alcanzado un volumen de ventas de 173 millones de euros, donde trabajan actualmente 225 empleados de los cuales más del 13% son doctores y exporta a 130 países, supone para todos nosotros, promotores, socios, estudiantes de nuestra licenciatura de Bioquímica o grado de Biotecnología, investigadores o profesores de instituciones públicas, o, incluso, ciudadanos de nuestra región o país, una enorme satisfacción profesional, económica, social y, sobre todo vital, al haber podido contribuir a dicho éxito.

El futuro queda abierto a mayores avances de ayuda en la lucha frente a la Covid-19 por parte de la empresa. Para la construcción del kit de PCR, CerTest ha adquirido experiencia en la manipulación de ARN mensajero, que ha sido la auténtica revolución que han ofrecido las nuevas vacunas. Además, su empleo ha demostrado su seguridad sanitaria y su eficacia. La empresa CerTest ha planteado ya al ministro de Ciencia y Tecnología la inversión de 100 millones de euros para iniciar el proyecto de desarrollo de una nueva vacuna utilizando la nueva tecnología. Evidentemente su salida al mercado irá unida a la colaboración con una empresa de suficiente capacidad financiera para llevar a cabo los consiguientes ensayos clínicos.

En definitiva, el nacimiento y desarrollo de la empresa CerTest Biotec es una prueba evidente de los frutos que la inversión en investigación científica en nuestro país puede dar en el campo de la sanidad, aumento de la riqueza y en la oferta de interesantes puestos de trabajo a nuestros jóvenes bien formados que no tendrán que emigrar a otros países a ofrecer su conocimiento y esfuerzos.

