

Parques para crecer

Los parques científicos de las universidades generan conocimientos e investigaciones de alta calidad que contribuyen a mejorar el crecimiento económico de la Comunidad

POR CRISTINA ROSADO
VALLADOLID

A principios del siglo XX, Miguel de Unamuno pronunciaba su famosa frase «que inventen ellos». Matizada posteriormente por el que fuera rector de la Universidad de Salamanca, enmarcada en una polémica sobre el atraso científico de España en los albores de ese siglo XX y descontextualizada y desvirtuada posteriormente de tanto uso como se ha hecho de ella, no deja de conectar con una situación como la actual en que España, y no menos Castilla y León, busca recursos para afrontar la crisis económica, recursos que hoy se encuentran en gran medida en las universidades y en el conocimiento científico que en ellas se genera.

Don Miguel de Unamuno opinaba en un contexto de atraso tecnológico y en su ánimo quizá no dejó de estar el impulso de quien quiere generar ánimo en estudiantes y profesores universitarios para hacer crecer la ciencia en nuestro país desde las aulas y laboratorios de la universidad.

Hoy, las universidades han recogido el testigo dejado por los pensadores y se encuentran sentando las bases de lo que puede ser uno de los pilares del crecimiento económico de la Comunidad. Los parques científicos de las universidades públicas de Castilla y León avanzan a pleno rendimiento desde que surgieran hace alrededor de una década. Catalizan los esfuerzos de sus grupos e institutos de investigación y la conexión de estos con las empresas de su entorno.

«Todos los que nos dedicamos a la investigación, el desarrollo y la innovación sabemos que al final, lo que nos puede sacar de la crisis es la I+D+i», afirma para explicar esta realidad, Gonzalo Salazar Mardones, el adjunto al vicerrector de Investigación de la Universidad de Burgos y

responsable del Parque Científico Tecnológico de esta Institución académica.

El Consejo Europeo de marzo de 2000 lanzó la llamada «Estrategia de Lisboa», cuyo objetivo central para 2010 era convertir a la Unión Europea en la economía más competitiva del mundo. «Revisada en 2005, planteó un modelo económico basado directamente en la generación, distribución y explotación del conocimiento como fuente de una ventaja competitiva, que asegurase el crecimiento y el empleo», se afirma en la fundamentación, a su vez, de la Estrategia Universidad-Empresa de Castilla y León 2008-2011. Y es en los inicios de esta década del 2000 cuando la idea empieza a calar y comienzan a surgir como tales los parques científicos de las universidades públicas de Castilla y León, cuyos embriones se encuentran en sus equipos, grupos y centros de investigación.

Estos parques científicos son infraestructuras de alta calidad científica cuya finalidad es generar I+D+i y facilitarla después a la sociedad. El gerente del Parque Científico de la Universidad de Salamanca, José Miguel Sánchez Llorente, explica al respecto que el principal objetivo de estas instalaciones es «que todo ese conocimiento que se genera en la universidad redunde en la creación de empleo y de empresas, que ese conocimiento que generan se lleve a la sociedad».

El último año ha sido clave para muchas de estas infraestructuras. Salamanca y Valladolid han dado pasos importantes en incrementar las insta-

Un fuerte impulso
En los últimos años se ha producido un incremento importante de estas infraestructuras, con nuevos edificios



Estos centros cuentan con equipos de calidad reconocida



Instalaciones del Parque Científico de la Universidad de Salamanca, una infraestructura que se ofrece a colaborar con el desarrollo económico

D. ARRANZ

Todas las patentes universitarias, también en la Red

Un paso más para dar visibilidad a la producción científica es la base de datos elaborada por la Fundación Universidades de Castilla y León y que recoge todas las patentes y registros de propiedad intelectual de las ocho universidades de la Comunidad (261 registros). Esta base de datos, y su correspondiente buscador, está disponible en la página web www.redtcue.es, del Proyecto de Transferencia del Conocimiento Universidad-Empresa (proyecto TCUE). Este buscador pretende facilitar el contacto entre empresas e investigadores universitarios, de forma que apoya la protección del conocimiento generado en las universidades y su posterior transferencia al tejido productivo.

laciones de estos parques, animados por la respuesta de las empresas que se han ido creando al amparo de ellos y de las necesidades de las del entorno con las que colaboran. El pasado mes de noviembre, la Universidad de Salamanca sumaba un edificio más a su Parque, el M2, y hace apenas un par de semanas, la Universidad de Valladolid ponía la primera piedra de una nueva sede para su campus, el Centro de Transferencia de Tecnologías Aplicadas (CTTA). Su actual edificio de I+D+i en el que se localiza el Parque Científico de la Uva está «por encima del cien por cien de ocupación», confirma su nuevo director, Salvador Dueñas Carazo.

Buena señal

Sin duda, para todos estos responsables, estas noticias son una buena señal de que la idea cunde, pero llevan años de trabajo por relanzar el conocimiento y conseguir que sea transferido a las empresas, que éstas se sumen a las sinergias que se generan en esos parques. La tarea no es fácil y aún existe bastante desconocimiento en la sociedad sobre los beneficios que estas infraestructuras pueden ofrecer en el ámbito económico.

Sánchez Llorente asegura en este sentido que, pese a que la creación del Parque Científico de la Universidad de Salamanca (cuya figura jurídica es una Fundación en la que están representadas las principales administraciones e instituciones autonómicas, provinciales y locales) fue en 2005, «en 2010 hemos despegado». Hasta ese año, la Usal cedió espacios en sus facultades a las actividades ligadas al parque, pero en noviembre

Contribución social
Estos parques científicos son infraestructuras de alta calidad científica cuyo objetivo es generar I+D+i y facilitarla a la sociedad

de 2010 se inauguró el M2, un edificio de 3.500 metros cuadrados en Villamayor de Armuña, que contó con un presupuesto de 4,5 millones de euros y con financiación del Plan Español de Estimulo de la Economía y el Empleo, Plan E. Acoge a 9 empresas y en él trabajan unas 260 personas.

Cuando fue inaugurado ya se encontraba al 80 por ciento de ocupación y a él se sumará, tras el verano de 2011, el M3 —cuando está prevista su inauguración—, un edificio de 9.600 metros cuadrados. Además, la Usal dispone en su Parque Científico de otro edificio, el Ciale, un servicio de invernadero experimental y después del próximo verano también contará con una incubadora de empresas, que garantizará un sitio, ayuda en la gestión y asesoramiento a las spin-off para que echen a andar en su aventura empresarial. En total, una vez que esté construido el M3, este Parque habrá contado con una inversión de unos 20 millones de euros.

Las empresas pueden tener distintas vinculaciones con los parques: unas ocupan sus instalaciones, otras se benefician de la innovación que les aporta la universidad y sus investigadores, otras consiguen financiación y subvenciones para proyectos a través de ese vínculo con el Parque, en otros casos se sirven parcialmente de espacios como aulas de informática, y en total hay otras 30 empresas relacionadas directamente con este Parque Científico salmantino. En su web, <http://pcs.usal.es/>, se encuentra toda la información necesaria sobre los servicios que ofrece.

El punto de partida es bueno, a tenor de todas esas cifras, pero los responsables de estos parques no olvidan la difícil coyuntura económica en que se encuentra la economía regional y española. Para Sánchez Llorente, el Parque Científico «es una apuesta de futuro y eso nos da fuerza para seguir adelante, pero tenemos que ser realistas y cualquier empresa hoy está en posiciones conservadoras y la situación es dura». Aún así, alude a que «todas aquellas empresas que hace cinco años invirtieron en innovación son las que mejor están soportando la crisis» y que «hay que seguir trabajando en la misma línea para que Salamanca, más que por sus monumentos, que también, sea conocida por su conocimiento».

Otro Parque Científico que verá construido su nuevo Centro de Transferencia de Tecnologías Aplicadas (CTTA) a finales de año será el de la Universidad de Valladolid (web: www.parquecientificouva.es/).



Colocación de la primera piedra del CTTA de Valladolid

F. HERAS



F. ORDONEZ

La Universidad de Burgos apuesta también por un Parque Científico muy conectado con las empresas

►►►

El Parque Científico de la Uva es también, como en el caso de Salamanca, una fundación sin ánimo de lucro que nace en el año 2007 para promover la innovación y la transferencia de la investigación universitaria y para animar a que surjan iniciativas emprendedoras en la comunidad universitaria. Para su director general, Salvador Dueñas, el objetivo básico de esta infraestructura está enlazado con que «en la Universidad existe una alta calidad de conocimiento y ese conocimiento tiene una alta potencialidad para ser aprovechado por el tejido empresarial para conseguir un rendimiento económico y social». Para Dueñas Carazo, la diversidad de servicios que prestan está enfocada a que «las empresas pueden buscar y encontrar en la Universidad que grupos de investigación les resuelvan problemas concretos y para estimular relaciones y contratos entre ambos ámbitos». Al mismo tiempo, también «da visibilidad a las ofertas científicas de la Universidad y a las necesidades que los empresarios plantean».

CTTA, «punta de lanza»

Este Parque vallisoletano ha dado un paso más en su andadura con la reciente colocación de la primera piedra de su nuevo Centro de Transferencia de Tecnologías Aplicadas, que estará acabado a finales de 2011. Con una inversión de más de 5,64 millones de euros, este centro pasará a ser

«el núcleo de las actividades del Parque y servirá de lugar de encuentro entre investigadores y empresas», como manifestó en ese acto el rector de la Uva, Marcos Sacristán.

Precisamente en el acto de colocación de la primera piedra de este centro, que contará con una superficie construida de 5.486,70 metros cuadrados, el subdirector general de Transferencia y Valorización del Conocimiento del Ministerio de Ciencia e Innovación, José Luis Pérez Salinas, aseguró que la nueva infraestructura potencia el tejido innovador y Valladolid se consolida como «punta de lanza de la I+D+i en Castilla y León y en España». En su intervención también apuntó que los parques científicos

y tecnológicos de la Comunidad han recibido ayudas del Ministerio por valor de 14 millones en 2010.

Además, el Parque engloba la actividad de trece institutos de investigación —en ciencias experimentales, humanas y sociales—, siete laboratorios y otras dependencias científico-tecnológicas, como una puntera Unidad de Microscopía Electrónica Avanzada o una cámara termográfica. Hasta ahora, su actividad se desarrollaba en torno al centro de Investigación Científica y Desarrollo tecnológico, al que sumará después el CTTA. Este Parque también ha visto nacer doce empresas de base tecnológica.

Por su parte, la Universidad de Burgos inauguró en el año 2001 su edifi-

Un club para innovar y ser emprendedores

El fomento del espíritu emprendedor de los estudiantes y la aplicación de las nuevas tecnologías desarrolladas en la Universidad al ámbito energético es también el objetivo del Club de Innovación de la Universidad Pontificia de Salamanca, que recientemente presentaba con Iberdrola la edición de 2011.

Potenciarán la cultura emprendedora entre los jóvenes gracias a la puesta en marcha de una edición más de este club, una iniciativa que permitirá a los alumnos trabajar en condiciones similares a las que se encontrarán fuera de las aulas. Según la Upsa e Iberdrola, para conseguir este objetivo se facilitarán a los participantes los equipamientos y el apoyo necesario de cara a materializar sus proyectos. Una iniciativa más para promocionar también la actividad investigadora.

cio de I+D+i, con algunas técnicas de análisis especializado y apoyo a la investigación, lo que constituyó el embrión del Parque Científico y tecnológico que como tal surgió ya en 2006, cuando se publicó su reglamento de funcionamiento (<http://www.ubu.es/es/pct>). Actualmente, el edificio de I+D+i cuenta con dos empresas y parte de la actividad de este Parque Científico y Tecnológico se desarrolla en instalaciones de la Escuela Politécnica de la Ubu, mientras concluyen el Centro de Investigación en Tecnologías Industriales, en el que se invertirán 3 millones de euros, procedentes de fondos Feder.

Biotechnología Alimentaria

Además, también estos fondos ayudarán a construir el Centro de Investigación en Biotechnología Alimentaria, para que esté finalizado a mediados del 2012. Para el responsable de este Parque y adjunto al vicerrectorado de Investigación de la Ubu, Gonzalo Salazar Mardones, «lo importante es que cuando abran sus puertas estos edificios, van a tener equipamiento, no van a arrancar vacíos», puesto que los laboratorios y el personal que los ocupará ya funcionan y trabajan en las instalaciones de la Ubu.

Este Parque instaló en 2009 la primera empresa spin-off, dedicada a la ingeniería del terreno, y disponen de otra empresa de ingeniería medioambiental. A tenor de esto, Salazar Mardones asegura que están presentando el Parque a las empresas del entorno burgalés, a las que transmiten el mensaje de que «tienen mucho que decir en la configuración del mismo y que ahora es el momento de empezar a colaborar, de ver qué necesitan y con que nos interesa contar en infraestructuras de investigación». Y todo ello desde la perspectiva de que «nos interesa montar laboratorios para que se hagan proyectos comunes con la universidad y las empresas, por eso queremos un contacto constante y directo con ellas».

En el Parque y en tareas de transferencia de conocimiento participan unos 250 investigadores de la Universidad, de los 730 profesores con que cuenta la Ubu, «y nuestra intención es incorporar a cada vez más, incluso en otras disciplinas además de las técnicas, como las económicas», añade Salazar Mardones.

Para este responsable, «siempre se ha achacado un desconocimiento mutuo a las empresas y la universidad, pero al final, es cierto que salvo casos concretos de colaboración fuerte, normalmente, cada uno trabaja en su ámbito». Por el contrario, lo que se

Amplio abanico

De la biomedicina a las nuevas energías, son muchos los campos en los que estos parques ofrecen ayuda a las empresas

intenta ahora es «decir a universidades y empresas nos tienes aquí, que esa cercanía aumente el número de proyectos colaborativos».

Universidad de León

Esa colaboración entre el mundo empresarial y el académico también existe en la Universidad de León. Por un lado, participa como socio en el Parque Científico de León y por el otro, dispone de su propio Parque Científico formado por los ocho institutos de investigación con que cuenta, dos de ellos institutos LOU: el Instituto Universitario de Biomedicina, Ibiomed, y el de Humanismo y Tradición Clásica (<http://www.unileon.es/investigadores>). A ellos se suman dos centros tecnológicos asociados a la Ule, donde personal investigador de la Universidad realiza labores de investigación aplicada y transferencia de tecnología a empresas: el Instituto de Automática y Fabricación (IAF) y el Instituto de Biotecnología (Inbiotec). Estos institutos comenzaron a crearse en torno al año 1996, pero ha sido en la década del 2000 cuando se han ido dotando de edificios propios.

Para el vicerrector de Investigación de la Ule, Alberto Villena, estos «son centros en los que se debe hacer mucho hincapié porque están muy cercanos al sector productivo y ese contacto entre universidad y empresas debe ser permanente, teniendo en cuenta que los resultados son a largo plazo». A su juicio, el objetivo final del Parque Científico «tiene que ser la transferencia de conocimiento al sector productivo».

En momentos como los actuales, en que se pretende cambiar el modelo económico del país, para Villena, la aportación que puede hacer la universidad «es fundamental». «En estos momentos se necesita desarrollar una innovación que mejore la competitividad de las empresas españolas, aunque eso no surge de la nada, debes tener una capacidad de conocimientos que te permitan desarrollar patentes y en estos centros se desarrolla mucho conocimiento», recuerda que recuerda el Plan Institucional de la Ule de apoyo a la Creación y Desarrollo de Empresas, el Plan Legio.

En definitiva, y como resume Salazar Mardones, «si las universidades trabajan por su cuenta, con una producción científica que ha aumentado mucho en los últimos años, al final hay que unir eso a las empresas y que todos los esfuerzos vayan en una misma dirección». Es la oportunidad y el momento del «que inventen ellos», los parques científicos.

Más competitivos

Como recuerdan desde la Ule, la aportación que pueden hacer estos centros a la competitividad de las empresas es fundamental



F. BLANCO

«Estamos condenados a contribuir al crecimiento»

Salvador Dueñas _ Dtor. del Parque Científico Uva

El catedrático de Electrónica afronta el reto de difundir la potencialidad de este espacio

C. R.

Salvador Dueñas es el nuevo director general del Parque Científico de la Uva, un reto que afronta con el empeño de difundir la potencialidad de esta infraestructura en la sociedad como una fuente de beneficios para las empresas y la propia universidad. —¿Qué objetivos se ha marcado? —Continuaré en la misma línea que los anteriores responsables, que es establecer ese puente entre el conocimiento y el tejido social y económico del entorno más o menos próximo. Sería una línea continuista, entre comillas, pero también ambiciosa.

—Además, usted llega en un momento en que se ha puesto la primera piedra de un nuevo edificio, que será el «corazón» del Parque.

—El edificio de I+D+i se nos está quedando pequeño, en este momento tenemos mayor demanda de espacios que las disponibilidades con que contamos. Eso justifica plenamente que hayamos comenzado la construcción del nuevo centro. Estamos por encima del cien por cien de ocupación. Hay grupos y empresas que quieren ubicarse aquí y tenemos que hacer filigranas para poder dar un lugar a todos.

—¿Eso significa que esta idea de puente entre universidad y empresa está teniendo mucho éxito?

—Sí, los parques científicos son una idea que surgió en el principio de la década pasada y es un modelo que era necesario, y a la vista está que, pese a las dificultades, está teniendo muy buena acogida tanto desde el ámbito universitario como desde el mundo de la empresa.

—¿Cree que se conoce suficientemente lo que pueden ofrecer a la sociedad y al mundo económico?

—No, ni mucho menos. Tampoco se conoce ese potencial que tiene la universidad y creo que el que se conozca el parque es la primera obligación para conseguir visibilizar lo bueno que hay dentro de la universidad en ese campo. En este momento estamos haciendo esfuerzos para darle la mayor visibilidad.

—¿Cómo ve la respuesta de los empresarios a las propuestas de estos parques? ¿Es optimista respecto a ella?

—La respuesta es variada. Hay empresas que enseguida han acudido, pocas todavía, y hay otras que son más escépticas. Quiero tener reuniones con empresarios para que se acerquen al Parque y vean que de la universidad pueden obtener beneficios.

—También la universidad puede obtener beneficios, supongo.

—También tenemos que convencer a nuestros compañeros de que aparte de que su conocimiento o el resultado de sus investigaciones pueden ser reconocidos en el ámbito académico y científico, pueden ser reconocidos desde el mundo empresarial, y además, convencerles de que es posible emprender actividades de tipo empresarial y que no significa ningún desdoro, sino todo lo contrario.

—¿Cree que en la universidad española en general no ha cundido aún suficientemente ese espíritu emprendedor?

—Claro, no ha cundido porque creo que es una situación cultural e, incluso, hablaría de cierto tipo de complejos a creer que no podemos competir con otros modelos como puede haber en Estados Unidos, Japón o en Europa, el caso de Alemania, en que sí reconocen los beneficios y del alto rendimiento que se puede conseguir con el conocimiento tecnológico. Es un problema de desmentir aquella famosa frase de Unamuno, el «que inventen ellos». También hay que saber y sabemos que podemos inventar.

—También estamos en una coyuntura económica muy complicada. Se habla de avanzar hacia una economía del conocimiento. ¿Tendrán ahí mucho que decir los parques científicos, no?

—Yo diría que estamos condenados a ello. Cuando se analiza el balance económico en nuestro país, sobre todo en el ámbito de las tecnologías avanzadas, el balance de pagos es deficitario y ese déficit es creciente. Es una tecnología que es perfectamente implantable en nuestra industria.