

Cataluña I+D+i

Amistad entre universidad y empresa

Las 'spin-off' son un punto de conexión entre el mundo académico y los negocios

M. Á.-M.

“Es un beneficio mutuo: los investigadores dejamos de estudiar el sexo de los ángeles, y las empresas se nutren de nuestro conocimiento”. Así lo resume Antoni Sudrià, profesor de la Politécnica de Cataluña (UPC) y director de la cátedra Endesa, uno de los 19 acuerdos que el centro catalán mantiene con grandes compañías, desde HP y Telefónica hasta Abertis o Everis. Es la obsesión de la enseñanza superior hoy día: bajarse de la torre de marfil y conectarse al mundo empresarial.

La realidad es más compleja. Acercar estos ámbitos profesionales todavía lejanos, con incentivos y motores de trabajo tan dispares, sigue siendo difícil. Los convenios y programas de transferencia tecnológica son los puntos fuertes de esta relación. Pero queda mucho por hacer. En las cuatro principales universidades públicas catalanas, sólo el 8% del presupuesto de I+D+i, 462 millones de euros, proviene del sector privado.

“Debemos ser más rápidos y flexibles. Pero las empresas también deben pensar en nosotros cuando diseñan sus planes de negocio a medio y largo plazo, muchas veces son miopes en este sentido”, argumenta Empar Escoin, directora del programa UPC21, dedicado a conectar la actividad en las aulas con organizaciones de todo tipo. “Es crucial hacer visible el potencial de la universidad”.

Sólo el 8% del presupuesto de I+D+i viene del sector privado

La UPC mantiene casi 120 acuerdos con entidades privadas

Las cátedras son una muestra de que esta relación puede ser ágil y fructífera. La UPC mantiene casi 120 acuerdos con entidades privadas. Compañías como Endesa aportan 90.000 euros anuales durante tres años y acceden a cambio a una ventanilla única de investigación, talento y profesorado.

“Hemos desarrollado un sistema que mide en tiempo real la capacidad de la red para generar y soportar energías renovables. Ya lo utilizan todas las oficinas de Endesa”, explica Sudrià. Son proyectos punteros que ni empresas ni facultades llevarían a cabo de otra forma. Las primeras, por la presión del día a día, y las segundas, por presupuesto.

Cataluña cuenta con una ventaja. Entre sus 12 centros, ocho públicos y cuatro privados, algu-



Miraveo trabaja en las conexiones 'wi-fi' de telefonía móvil. / SUSANNA SÁEZ



Javier Dies dirige un grupo de investigación de ingeniería nuclear. / S. S.

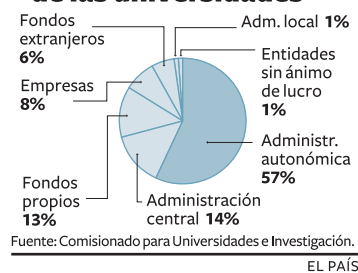
nos como la UPC o la Universidad de Barcelona (UB) cuentan con fuerte especialización científico-técnica. Es una de las razones por las que el proyecto europeo de construcción del reactor ITER, que estudia la viabilidad energética de la fusión nuclear, escogió Barcelona.

El catedrático Javier Dies dirige el grupo de investigación de ingeniería nuclear de la UPC, canalizador de personal y compañías aspirantes a contratos del ITER. “Hace poco vencieron tres concursos por valor de 10 millones de euros. Varias empresas catalanas solicitaron nuestra ayuda y les asesoramos en tiempo récord”, explica Dies. El

grupo cuenta con simuladores de centrales nucleares y convenios con 12 instituciones del sector, entre ellas el Consejo de Seguridad Nuclear. “Somos muy rápidos: si alguien nos llama y quiere cerrar un convenio, en 15 días está hecho”.

El otro punto de conexión del mundo académico con el empresarial son las *spin-offs*, empresas surgidas desde proyectos universitarios. Bioacez, especializada en RFID, y Hexascreeen o ab-biotics, en biotecnología, son algunas de las 30 que han nacido en los últimos años en la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB). “Les acompañamos en el proceso, desde la creación

Presupuesto de I+D+i de las universidades



del plan de negocio hasta la búsqueda de inversores”, explica Jordi Marquet, vicerrector de proyectos estratégicos de UAB.

El programa Innova de la UPC, con un presupuesto anual de 700.000 euros, lleva desde 1998 en esta misma labor. En total han ayudado a 220 firmas, 35 el año pasado. El 60% son *spin-offs*, lideradas en su mayoría por profesores e investigadores. Ahora se empieza a dar un paso más allá en la relación con las *spin-offs*. “Tomamos un papel más activo, con participaciones inferiores al 10%, con el objetivo de lograr un retorno en el futuro”, dice Cristina Aresté, responsable de Innova.

Cambiar la cultura de incentivos del profesorado será una de las claves. En su promoción siguen pesando más las publicaciones científicas que los acuerdos con organizaciones privadas. Si a ello añadimos las diferencias salariales entre el sector privado y el público, el resultado es una evolución lenta. “O tienes un voto de pobreza o ningún ingeniero opta por quedarse en la docencia cobrando muchísimo menos. Es un problema grave”, señala Dies.

Del departamento de arquitectura de computadoras de la UPC a *spin-off* a caballo entre Barcelo-

na y San Francisco. Miraveo, surgida en junio del año pasado, es un ejemplo de que la transferencia tecnológica entre aulas y empresas está viva. Su cofundador, el catedrático Jorge García-Vidal, trabajó durante cuatro años en desarrollar un *software* para hacer más estables y robustas las redes inalámbricas. Tras patentarlo, se dio cuenta de que podría haber hueco en el mercado. Convenció a Mario Nemirovsky, investigador del centro de supercomputación de Barcelona y creador de dos *start-ups* en California, y constituyeron Miraveo, especializada en redes de proximidad entre móviles a través de *wi-fi*.

“Si estás en un bar, nuestra aplicación te permite conectar vía *wi-fi* con el móvil de la gente

Una clave será cambiar la cultura de incentivos del profesorado

alrededor y ejecutar aplicaciones de *chat* o redes sociales. Hoy se utiliza *bluetooth*, pero las distancias son más cortas, y la estabilidad, menor”, explica García-Vidal. Cuentan con ocho empleados y esperan empezar a facturar el próximo septiembre. “La UPC nos ha facilitado contactos y apoyo, ha sido fundamental”, dice Jorge, quien sigue impartiendo clases. Nemirovsky ha asumido el desarrollo del negocio desde Silicon Valley. El próximo paso será levantar financiación privada. “Hay un desconocimiento muy grande entre universidad y empresa. Ambos mundos deben converger”.