

LA UNIVERSIDAD COMO CENTRO DE INNOVACIÓN

TRANSFERENCIA Los expertos coinciden en que debe haber diálogo fluido entre las necesidades del mercado y la investigación que se desarrolla en la universidad

LAURA ALBOR

Potenciar el turismo sostenible en una población, buscar los sistemas de arbitraje más perfectos en el fútbol, implementar el uso de Internet en la docencia... Son solo algunos ejemplos de cómo el trabajo de investigación que se desarrolla en la universidad puede influir en el día a día de una sociedad.

«Los países más innovadores, como EE UU, Japón o Corea del Sur, también son los más competitivos –afirma Elías Sanz Casado, director del Instituto de Investigación Avanzada sobre Evaluación de la Ciencia y la Universidad (Inaecu)–. La innovación supone la transformación con éxito de los conocimientos que se generan en las universidades para introducirlos en procesos y servicios que son necesarios para que la sociedad avance y mejore su calidad de vida».

Hasta los años 90 del siglo XX, se consideraba que la universidad debía cumplir básicamente dos misiones: docencia e investigación. Pero surgió una corriente crítica en el Reino Unido que llamaba a revisar el papel de la institución e introducía una 'tercera misión'. «Los británicos se dieron cuenta, y más tarde el resto del mundo, de que la universidad tenía que comprometerse con su territorio, innovar y emprender», explica el vicerrector de I+D+i de la Universidad a Distancia de Madrid (Udima), Eduardo Bueno.

Avanzar

La comisión de expertos a la que el Gobierno encargó el informe para diagnosticar el estado del sistema universitario coincidía, en el preámbulo de su estudio, en la necesidad de potenciar este papel de la universidad para conseguir avanzar. «Buena parte de la economía española deberá basarse en el conocimiento y la innovación y, en ella, las universidades deberán jugar un papel predominante», aseguraban.

Elementos esenciales

Una Orden del 16 de febrero de 1996 del MEC obligó a todas las OTRI a regularizar su inscripción mediante un registro. En marzo de 1997 se creó una Red de estas oficinas (RedOTRI), cuya misión principal es potenciar y difundir el papel de las universidades como elementos esenciales dentro del Sistema Nacional de Innovación. Además, el organismo difunde anualmente un informe en el que recoge la evolución de la «función de transferencia» en las universidades españolas.

Sin embargo, pese a esas apreciaciones, según datos del estudio de la EAE Business School, la inversión pública y privada en I+D+i (investigación, desarrollo e innovación) en España ha caído desde 2008 un 7%, situando el porcentaje del PIB en esta actividad en el 1,3%. «Si no se toman las medidas adecuadas, no se presenta un futuro muy alentador –lamentaba Sanz Casado–. La investigación y la innovación han de ser una de las prioridades en la agenda de nuestros gobernantes, que deben buscar el consenso de una política estable que asegure una financiación adecuada y cercana a los países de nuestro entorno, que está aproximadamente en el 1,8% del PIB».

La innovación en España

Hace unas semanas, la Comisión de I+D+i de la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (CEOE) publicaba un informe sobre el estado de la innovación en España en el que identificaba las necesidades de las empresas españolas en este sentido y proponía una serie de medidas para su mejora. Entre ellas, se encontraba la de adecuar la investigación que se desarrolla en las universidades, «no solo para asegurar la generación y el mantenimiento del conoci-



LA INNOVACIÓN, DE LA UNIVERSIDAD A LA SOCIEDAD

La transferencia de conocimientos de la universidad a la sociedad es, para los expertos, imprescindible para que un país sea competitivo. Esta cuestión se tratará a finales de julio en el III Encuentro Internacional de Rectores University, que patrocina Banco Santander a través de su División Global Santander Universidades. En la foto, una de las salas del centro de innovación de Granada.

216

Oficinas de Transferencia de los Resultados de Investigación (OTRI) existen en la actualidad en España, el triple que a finales de 1989

miento, sino también para dar respuestas a los grandes retos sociales y a las necesidades de las empresas».

En este sentido, Xavier Marcet, experto en innovación y presidente de LTC Project, asegura que es importante que se establezca una relación fluida entre ambos entes: «Es muy importante que a la universidad le lleguen briefings, peticiones claras, sobre lo que es interesante que pueda aportar. Es bueno que la universidad manifieste todo su potencial y conocimiento, pero también lo es que las empresas le expliquen a qué retos de su innovación o de sus estrategias les interesa que respondan las universidades».

Con el fin de mejorar ese diálogo se crearon las Oficinas de Transferencia de los Resultados de Investigación (OTRI), que fueron impulsadas a finales de 1988 por la Secretaría

General del Plan Nacional de I+D. «Lo que se ha intentado en España en los últimos años es que sean agencias activas de promoción y comercialización de los resultados de investigación –explica Bueno–. Las propias empresas pueden también dirigirse a una OTRI. Lo que se pretende es que ha-

«Los países más innovadores también son los más competitivos»

Elías Sanz Casado, director del Inaecu

ya una conexión entre la demanda de necesidades y la oferta de posibilidades».

Precisamente, con el objetivo de potenciar esa relación, la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) y la Asociación de Parques Científicos y Tec-

nológicos de España (APTE) llegaron hace unos días a un acuerdo para trabajar conjuntamente y promover la participación de las 6.000 pymes y los grupos de investigación de las universidades españolas en los programas de ayudas del nuevo marco europeo 2014-2020.

«En general, las empresas se encuentran en una lógica de innovación abierta, es decir, no innovan solo con su talento interno, sino que cada vez tienden más a buscar también soluciones que vengan de fuera. Es una gran oportunidad para las universidades, y uno de los retos fundamentales es trabajar esas lógicas de innovación abierta con un formato de transferencia de tecnologías más basado en el concepto de oportunidad, de materializar los negocios o de resolver retos sociales y basar estas oportunidades en conocimientos», apunta Marcet.

HIJAS EMPRENDEDORAS DE LA UNIVERSIDAD

TRANSFERENCIA Las 'spin off' son empresas que nacen al amparo de la universidad y luego transmiten su investigación al mercado

L. R.

Entre los mecanismos con los que cuenta la universidad para transferir su conocimiento se encuentra la creación de *spin off* que son empresas de base tecnológica que tienen la innovación como bandera. La iniciativa y la financiación inicial de estas sociedades de nueva creación parte de la universidad, principalmente, aunque posteriormente puede entrar en juego capital privado.

«Son empresas que nacen bajo el paraguas de la universidad y que desarrollan los conocimientos generados en los centros tanto por profesores como por alumnos —explica a **20 minutos** Elías Sanz Casado, director del Instituto Interuniversitario de Estudios Avanzados en Evaluación de la Ciencia y la Universidad (Inaeu)—. Son muy importantes porque de alguna manera aseguran que el conocimiento que se genera en las universidades va a ser utilizado en ese entorno y en el propio país».

Oportunidad de empleo

Gracias a ellas, los investigadores pueden descubrir una oportunidad de empleo mientras que a la universidad le brinda la posibilidad de transferir sus conocimientos a la sociedad, además de optimizarlos y obtener beneficios. La fórmula ha ido ganando cada vez más peso a lo largo de los últimos años, de hecho, según el informe de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), des-

EJEMPLOS DE 'SPIN OFF'

BITBRAIN Nace en 2010, del Departamento de Neurotecnología de la Universidad de Zaragoza. Desarrolla y comercializa tecnología de interfaz cerebro-ordenador.

ALOTECH DNA Surge en 2008, entre la UAM, Cromacell, S. L., y Suanfarma Biotech. Es una empresa biotecnológica de reproducción asistida.

METEOSIM Aparece en 2003, de la U. de Barcelona y Meso Inc. Especializada en previsiones meteorológicas a empresas.

BULTACO MOTORS En la U. Carlos III de Madrid, LGN TechDesing, S. L., desarrolló en 2010 una moto eléctrica. Ahora tienen un acuerdo con Bultaco.

HESPÉRIDES BIOTECH Grupo que nace de la mano de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla. Desarrollo de alimentos y bebidas innovadores.

Como una incubadora

Spin off es un término anglosajón que expresa la idea de creación de nuevas empresas dentro de otras empresas u organizaciones ya existentes que actúan de incubadoras. Las áreas más intensivas en creación de estas empresas de base tecnológica dentro de la universidad fueron la informática (54%), el sector de I+D (20%), la química (17%) y la biotecnología (9%).

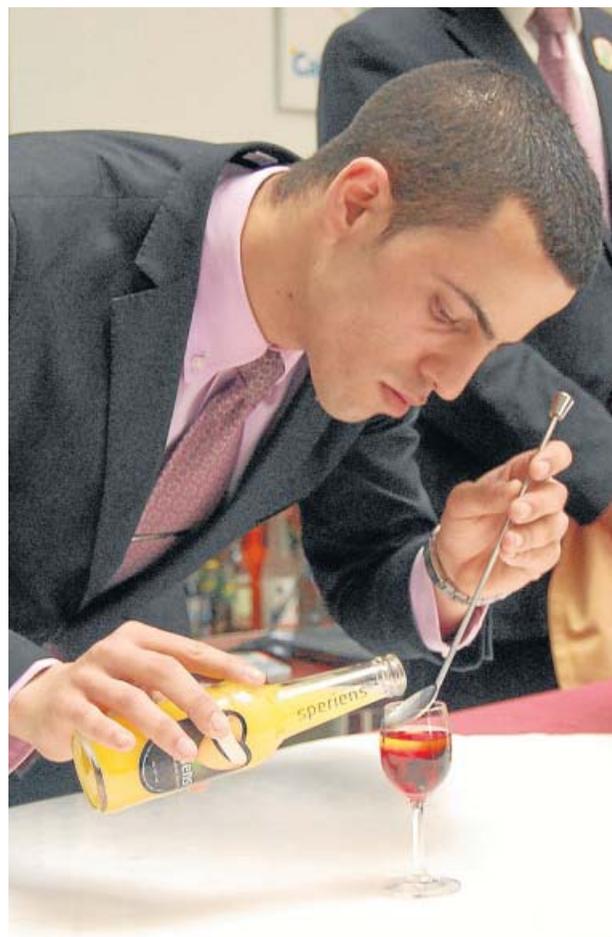
de 2005 hasta 2010 se han creado en España 604 *spin off* con una tasa de supervivencia muy alta, ya que de ellas continúan con su actividad 536, es decir, un 87%. «Por lo general, cada universidad está especializada en unas áreas concretas dependiendo de los recursos con los que cuente», apunta Eduardo Bueno, vicerrector de I+D+i de la Universidad a Distancia de Madrid (Udima).

Base tecnológica

Los actores que intervienen en la generación de estas empresas son los profesores, los alumnos y el personal administrativo y de servicios, formados en investigación y con interés por aplicar sus conocimientos a la creación de nuevos productos susceptibles de ser colocados en el mercado.

«El primer paso que hay que dar es el de generar un ambiente en la universidad. Se harán cursos, seminarios, docencias... que subrayan la importancia del emprendimiento innovador y de la creación de empresas de base tecnológica —señala Bueno—. Una vez has conseguido generar el ambiente y la motivación, tienes que crear un centro especializado que sea el que se encargue de asesorar y estudiar las posibles propuestas. Normalmente lo que tienen que hacer es enseñar a los futuros empresarios a hacer un plan de negocio».

Acto seguido, el grupo del que ha surgido la idea debería ponerse en contacto con la OTRI para que analice el



Grupo Hespérides (bebidas innovadoras) nació en la U. P. de Olavide. ARCHIVO

interés que pueda tener que su plan dé como resultado una empresa. «Si consideran que tiene un mercado importante y que ese producto responde a necesidades de la población, la universidad da los pasos necesarios para constituirla con estos profesores y alumnos», explica Sanz Casado.

Pasará entonces a insertarse en las incubadoras o viveros de empresas con los que cuenta la universidad. Estos son unos espacios físicos con oficinas o laboratorios que poseen además servicios compartidos de secretaría, equipos y asesorías para el establecimiento de contactos. «Se empezará a desarrollar el producto de tal manera que se dará a conocer, se

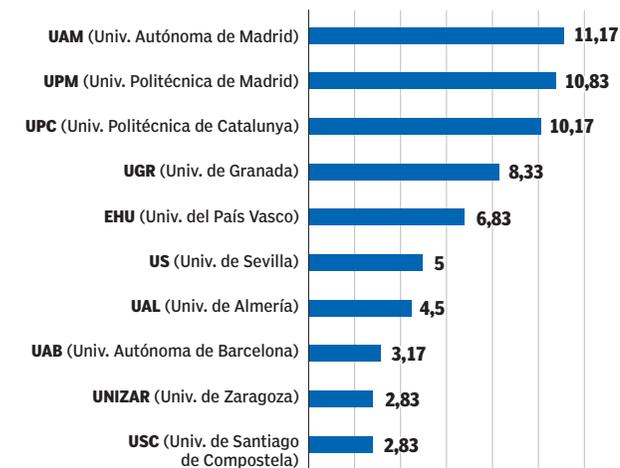
Cuando la empresa logra una facturación importante pasa a ser independiente

difundirá en el sector y se empezará a buscar un mercado para él».

Una vez que la empresa ya haya conseguido una penetración en el mercado y tenga una facturación importante, pasará a ser independiente y accederá al mundo empresarial. En el caso de que la empresa desarrolle una patente, el destino de los beneficios que esta puede generar es regulado por los estatutos de cada universidad.

«Normalmente, lo que se establece es que la patente corresponde a la universidad, pero se puede llegar a un acuerdo para compartirla con el investigador. Se hace así porque ha sido la universidad la que en principio ha soportado toda la actividad inversora de recursos, infraestructuras, etcétera. Sin embargo, el centro puede cederla para que el negocio y la explotación sean de la empresa», afirma Bueno.

SPIN-OFFS DE LAS UNIVERSIDADES



FUENTE: OBSERVATORIO IUNE



"LA UNIVERSIDAD DEL SIGLO XXI - UNA REFLEXIÓN DESDE IBEROAMÉRICA"

¡INFÓRMATE! ▶ www.universiario2014.com

28-29 de Julio de 2014 | RÍO DE JANEIRO | BRASIL