

INVESTIGACIÓN**Cómo pasar del laboratorio a la innovación**

- **Desde 1988 existen organismos que intermedian entre el científico y el empresario**
- **La falta de recursos hace que éstos sean un cuello de botella para hacer transferencia**

Actualizado lunes 12/07/2010 09:38 (CET)

ANGELES LÓPEZ.- Lo más difícil es generar innovación a partir de experimentos españoles. La razón es múltiple: falta de profesionalidad, desentendimiento o porque muchos investigadores no saben 'vender' sus productos. Es una gran carencia de nuestro sistema". Así de rotundo se muestra Augusto Silva, investigador del Centro de Investigaciones Biológicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y anterior director general de Terapias Avanzadas y Trasplantes, ante cómo se está trasladando la ciencia del laboratorio a la empresa en España.

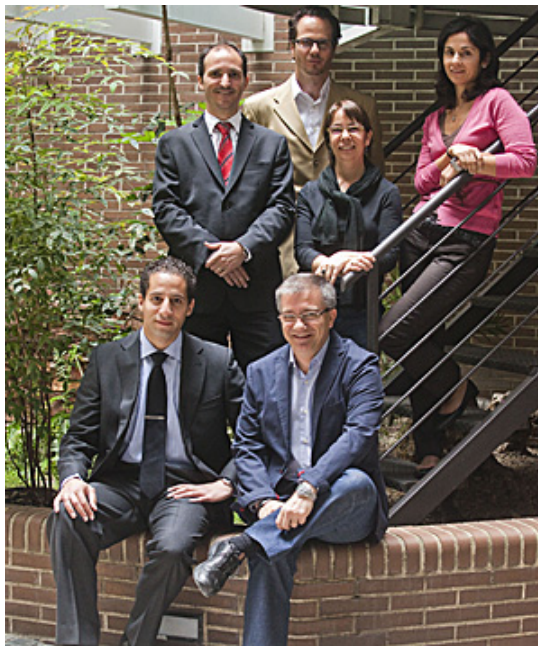
Lo más difícil es generar innovación a partir de experimentos españoles. La razón es múltiple: falta de profesionalidad, desentendimiento o porque muchos investigadores no saben 'vender' sus productos. Es una gran carencia de nuestro sistema". Así de rotundo se muestra Augusto Silva, investigador del Centro de Investigaciones Biológicas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y anterior director general de Terapias Avanzadas y Trasplantes, ante cómo se está trasladando la ciencia del laboratorio a la empresa en España. El trasvase de conocimiento en nuestro país tiene una ruta marcada desde hace unos años. A finales de 1988 se crearon las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs) con la tarea de dinamizar las relaciones entre el mundo científico universitario y el de la empresa. Pero precisamente **en estas oficinas es donde un gran número de veces se bloquea el flujo de transferencia**. Los motivos se pueden resumir, en muchas ocasiones, en la falta de recursos.

"Las OTRIs deberían identificar a los científicos más proactivos, trabajar en línea con ellos, identificar sus ideas innovadoras, evaluarlas y convertirlas en conocimiento tangible, como las patentes. Otra labor es identificar a empresas o instituciones para transformar ese conocimiento en un producto. Todo eso lo deberían coordinar a través de agentes externos", señala Francisco Moreno, director de un programa que tiene en marcha la Fundación Botín para precisamente llevar a cabo esa traslación.

Desde una de estas oficinas, situada en la Universidad Miguel Hernández de Elche, Enma Benlloch, directora de esta OTRI, explica la idiosincrasia de su trabajo: "Tratamos de intentar cumplir la tercera misión de las universidades, la presencia del conocimiento, es decir, tratar de rentabilizar al máximo toda la investigación que se desarrolla".

A través de los planes de formación y grupos de trabajo, las personas que integran las diferentes OTRIs se hacen más expertas en todo el entramado legal y burocrático que conlleva la transferencia. "Las diferentes oficinas tenemos una comunicación en red y así podemos saber cómo los demás se enfrentan a algunos problemas", afirma Enma Benlloch, quien reconoce que este apoyo comunicativo no es suficiente.

Tanto esta especialista como otros expertos consultados por ELMUNDO.es señalan que los recursos que se destinan a estas entidades no son suficientes. "Aunque mi universidad ha ido apostando por nosotros, el tema de **la transferencia de conocimiento se ha ido quedando durante unos años como la hermanita pobre** [en las administraciones]. Hay que invertir en medios humanos para conseguir avances



Algunos de los 'managers' de científicos junto al director del proyecto de Ciencia de la Fundación, Francisco Moreno (Foto: Roberto Cárdenas).

en investigaciones que están próximas al mercado y que lleguen a él".

Además, la situación de las OTRIs cambia en cada universidad, centro o comunidad autónoma. En algunos centros, el personal que conforma esa oficina es temporal, en otros son becarios o tienen un número pequeño de trabajadores o con poca experiencia.

Iniciativa privada

Pero como apunta Modesto Orozco, del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) y director del Centro Nacional de Supercomputación, ambos en Barcelona, "no tenemos por qué pensar que el favorecer la transferencia es sólo una obligación del Gobierno o de la Administración Pública. Las iniciativas privadas tienen que dar un paso adelante".

Programas como el de la Fundación Botín, denominado 'Transferencia Tecnológica', pueden provocar nuevas dinámicas de gestión. "Todo el mundo coincide en que tenemos una investigación básica buena, pero que no se consigue trasladar a la sociedad. Algo falla. Nuestro programa es una estrategia para generar desarrollo", explica Iñigo Sáez de Miera, director general de la Fundación.

Actualmente, la Fundación tiene seleccionados a 22 grupos de científicos a los que, además de ofrecerles **una ayuda a cada uno de 220.000 euros anuales**, trabaja con ellos para identificar ideas innovadoras, evaluar y valorar sus resultados para ver si merece la pena patentarlos. Todo eso lo realizan gracias a un equipo de gestores, expertos en ciencia y legislación, que asesoran a los investigadores, en coordinación con la OTRI correspondiente, sobre la aplicabilidad de su trabajo y de qué manera deben proteger sus resultados y median en el acuerdo de licencia de la tecnología con la empresa.

Uno de los objetivos es que el investigador sea consciente de que su trabajo puede tener utilidad práctica, que no debe publicarlo lo más rápido posible sin antes proteger sus resultados por si pueden ser patentables y de que se dedique a investigar y no se 'despiste' con las gestiones que puede tener todo el proceso de traslación.

Uno de los científicos dentro de este programa de la Fundación Botín es Juan Valcárcel, biólogo molecular y director de un grupo de investigación en el Centro de Regulación Genómica de Barcelona, quien afirma que antes de participar en este proyecto "tenía muy poco interés en la transferencia tecnológica".

Al igual que otros científicos, "creía que lo más importante era hacer mi trabajo con la mayor calidad posible y ayudar a la educación de estudiantes del doctorado y del postdoctorado. Poco a poco, en estos dos años y medio que llevo colaborando con la Fundación, hemos cambiado la manera de trabajar y de pensar en el laboratorio, tenemos en cuenta cómo orientar nuestro trabajo para que sea aplicable y cómo proteger nuestros resultados. **Es ver un poco más allá, se trata de cambiar el chip**. Y lo hemos hecho, porque nos han dado total libertad, se sientan con nosotros y nos dicen 'no queremos que hagas nada diferente, sólo queremos saber en qué trabajas para ver si tiene utilidad. Éste es un concepto pionero en España'".

Como apunta Francisco Moreno, "nos hemos enfrentado a una página en blanco desde el primer día. No podemos copiar otros modelos, porque no estamos en EEUU sino en 'Castilla la Vieja', es otra filosofía. Pero lo que queremos demostrar es que aquí surgen ideas novedosas y que se necesitan empresas para desarrollarlas. Si no es así, vendrán de fuera y se las llevarán. No se trata de un problema de dinero sino de convicción y, sobre todo, de una cuestión cultural".

Si los investigadores son el primer eslabón de la cadena, y es fundamental su visión práctica, en el último eslabón de transferencia tecnológica se encuentra la empresa. Sin embargo, "el entramado biotecnológico en España es débil y no tiene muchos apoyos. **Si no hay una red de empresas que puedan interesarse por tu producto, apaga y vámonos**. Crear tu propia 'spin-off' ahora da pánico... tal como está la economía y lo poco que se mueve el dinero", apunta Augusto Silva.

Una explicación a esta situación podría ser la que apunta Eduardo González, presidente de Genetrix, el mayor grupo de compañías biotecnológicas en España: "Se trata de un sector joven. Además, las empresas biotecnológicas están trabajando en proyectos de largo recorrido y es muy difícil que en seis años facturen algo. Sin embargo, para mí es un sector que está funcionando", señala.

En cuanto a una comparativa con otros países. González apunta los dos polos. Por un lado, "se puede decir que en España la ciencia ya es madura, pero a nivel de traslación nos falta mucho recorrido. **Con respecto a EEUU estaremos a unos 10 años por detrás**. Existe poca cultura de protección de los resultados

científicos y creo que esa es una labor de las OTRIs. Ahí sí que tenemos un exceso de juventud, aunque creo que en los últimos tres o cuatro años han experimentado una transformación a mejor. Nosotros apoyamos la ciencia pero la que tenga un sentido de mercado. Apostamos por ideas innovadoras".

Para llevar a buen puerto los acuerdos entre las compañías y las instituciones públicas se necesita "confianza y entendimiento para no retrasar los procesos. Esta interlocución antes era larga y tediosa porque desde el medio público existía mucho recelo hacia la parte privada, y por desconocimiento. Ahora, como se va cogiendo más experiencia, todo es más dinámico, aunque todavía queda mucho camino", señala González.

[Portada](#) > [Salud](#) > **Biociencia**

PUBLICIDAD [cuenta NÓMINA de ING DIRECT, sin letra pequeña](#)

© 2010 Unidad Editorial Internet, S.L.

Dirección original de este artículo:

<http://www.elmundo.es/elmundosalud/2010/07/12/biociencia/1278920094.html>