



SALUD

INVESTIGACIÓN

Un equipo de 'managers' de la Fundación Botín asesora a los científicos sobre la utilidad de su trabajo y les enseña a proteger sus resultados

## LOS GUARDIANES DE LAS PATENTES BIOMÉDICAS

ÁNGELES LÓPEZ

Sus caras no son conocidas, y tampoco sus nombres, lo más sonado es el apellido de la institución de la que forman parte, la Fundación Botín. Sin embargo, ellos se encuentran al lado, o detrás, de algunas de las grandes referencias científicas en nuestro país. Se empeñan en que la ciencia española tenga un efecto sobre la sociedad, una utilidad, y que los empresarios apuesten por ella. De momento, se han ganado la confianza de un buen número de investigadores.

«Buscamos la transparencia de todas las partes. Que el investigador recupere la confianza en su institución y que ésta nos tenga como un brazo más para hacer esa transferencia», afirma Francisco Moreno, que junto con Pedro García Barreno dirigen el programa de ciencia de esta fundación.

La investigación ha avanzado a pasos agigantados en

los últimos 30 años en nuestro país. España ocupa el noveno puesto en la clasificación *ISI Web of Knowledge*, un sistema que evalúa el número de publicaciones y citas generados por cada país. Sin embargo, existen todavía grandes vacíos que impiden que esa potencia investigadora se transforme en innovación, es decir, pasar de la creatividad científica a los productos o servicios empresariales que enriquezcan al país.

En busca de soluciones a esas lagunas, la Fundación Botín ha decidido destinar casi el 30% de su inversión a este programa pionero en España. «Hemos seleccionado a un grupo de investigadores para llevar a cabo proyectos científicos con potencial empresarial», señala Íñigo Sáez de Miera, director general de esta institución.

Para ello disponen de 8,6 millones de euros y de personal especializado para conectar la investigación con la empresa.

Francisco Moreno explica que «la idea es que para

2014 apoyemos a 40 grupos [ahora son 22], es decir, a unos 800 investigadores españoles». Así, poco a poco, se han ido incorporando al proyecto nombres tan relevantes como María Blasco, del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Luis Serrano, del Centro de Regulación Genómica de Barcelona (CRG) o Carlos López-Otín, investigador de la Universidad de Oviedo, entre otros.

El asesoramiento que ofrecen a los científicos va encaminado a cambiar su mentalidad. «Se trata de hacerles ver que sus resultados no son sólo suyos, sino que pertenecen a la institución para la que trabajan. Que tengan presente la aplicabilidad de su trabajo y que sean más cuidadosos en protegerlo, porque las empresas, u otros científicos, lo pueden descapitalizar», aclara Moreno.

Son cinco los *managers* que interactúan con científicos, instituciones y empresas. «El investigador español tiene cierto pudor y reparo en que sus ideas se mercantilen. Cuando les cuentas que ésta es la única forma de que su descubrimiento se convierta en un beneficio social, empiezan a verlo de otra manera», afirma Ángel Durán, biólogo de formación y uno de estos gestores que asesora a investigadores como Juan Bueren (director del Programa de Terapia Génica de Células Hematopoyéticas del centro de investigación CIEMAT) o Carlos Belmonte (director del Instituto de Neurociencias de Alicante).

Los inicios con algunos de estos científicos no fueron fáciles, según reconoce Marisol Quintero, licenciada en Farmacia: «Al principio, los encuentros con ellos eran un puro trámite. Cuando pasa el tiempo, van viendo que puedes ofrecerles mucho más que una patente y

### CIENCIA CONTRA EL PARKINSON Un modelo con resultados prácticos

La traslación de la ciencia concluye en la empresa. «Queremos ayudar a que se genere una compañía por año; de aquí a finales de 2014 esperamos haber logrado cinco empresas viables», afirma Francisco Moreno, director del programa científico de la Fundación Botín. El primer peldaño lo han cumplido con Axontherapix, una nueva compañía biotecnológica del grupo Genetrix que, en palabras de su presidente, Eduardo González, disfruta «de un acuerdo de licencia de la tecnología porque los propietarios de la patente son el centro donde trabaja el principal investigador -el Hospital Virgen del Rocío- y la Universidad de Sevilla». El objetivo de esta empresa será desarrollar una terapia celular para frenar la enfermedad de Parkinson. Al frente de la investigación está José López-Barneo (en la imagen), que lleva años estudiando posibles vías terapéuticas contra este trastorno. En su laboratorio ha conseguido cultivar células madre del cuerpo carotídeo (una estructura situada en el cuello de los mamíferos) y obtener células dopaminérgicas (la falta de dopamina genera los síntomas de la enfermedad) en ratas, ratones y cerdos. En los próximos 18 meses, Axontherapix pretende mejorar este procedimiento y demostrar la eficacia del trasplante de esas células para frenar la enfermedad en animales. «Posteriormente, otro hito que debemos conseguir, a partir de cuerpos carotídeos de donantes humanos, es lograr *in vitro* un número grande de células similares a las del cuerpo carotídeo», señala el investigador. Sería otro paso necesario para pensar en una terapia que frenara el Parkinson.



la relación cambia, a veces se pasa a que te lo consulten todo: el diálogo que deben mantener con otros grupos, con empresas, con la prensa... Se trata de proteger al máximo su trabajo», explica esta gerente que trabaja con Manuel Serrano (del CNIO) y José López-Barneo (director del Instituto de Biomedicina de Sevilla), entre otros.

Desde su nacimiento, este programa ha evaluado 148 nuevas ideas y ha solicitado 34 patentes in-

ternacionales. Todo ello de la mano de los centros y universidades donde desarrollan su trabajo. Porque, como concluye Pablo Cironi, *manager* de Juan Valcárcel o Luis Serrano (ambos del CRG): «Nosotros también somos representantes de las instituciones. En algunos casos, pretendemos que aprendan a hacer transferencia y, en otros, que se vea que aquí hay personas capacitadas que pueden hacer este trabajo y que confíen en ellas».

De izquierda a derecha, los gestores que asesoran a los científicos: Lala Aguadé, Pablo Cironi, Marisol Quintero, Ángel Durán, Michael Tardos y el director del proyecto de ciencia de la fundación, Francisco Moreno.

