



Xavier Pujol Gebellí

«Tenemos que ayudar a los científicos a generar patentes y a poner en marcha empresas de base tecnológica»

Joan Comella, director general de la FECYT

La Fundación Española de Ciencia y Tecnología (FECYT) nació en 2001 con el objetivo de convertirse en una de las herramientas clave del sistema nacional de generación de conocimiento y transferencia tecnológica. La escasa disponibilidad de recursos, la rigidez ministerial y unos objetivos cada vez más difuminados oscurecieron pronto las grandes palabras que acompañaron a su nacimiento. Desde el verano de 2005, la FECYT se encuentra en fase de remodelación. Su director, Joan Comella, lleva en el cargo desde octubre del mismo año. Desde entonces ha dedicado sus esfuerzos a analizar lo que se ha hecho desde la fundación y a preparar una amplia batería de propuestas. La más novedosa es la búsqueda de acciones complementarias para dar valor económico a los resultados de investigación.

Qué puede decirnos tras sus primeros seis meses al frente de la FECYT?

En este tiempo se han hecho dos cosas distintas. Por un lado, analizar qué ha hecho la FECYT. De acuerdo con el análisis estamos reorientando parte de la actividad que se había llevado a cabo y, en paralelo, se han propuesto nuevas funciones.

¿Está diciendo que la FECYT no cumplía con su función o que los objetivos iniciales no se correspondían con la realidad?

La FECYT es un instrumento, una estructura extraordinariamente valiosa para el Estado. Lo es por su visión y por la flexibilidad de acción que tiene. Ambos conceptos se han empleado, pero sólo parcialmente. Hay funciones que resultan difíciles de encajar en la estructura de funcionamiento corriente de un Ministerio. La FECYT debe contribuir a este encaje.



Fotos: Claudio Álvarez

O sea, que no ha cumplido con las expectativas.

Al contrario, ha hecho cosas muy interesantes que hay que mantener o incluso potenciar. Pero también ha habido otras que no ha hecho o no con la suficiente intensidad. Lo que se plantea ahora es encajar mejor nuestras actividades con el Ministerio de Educación y Ciencia.

¿De qué actuaciones estamos hablando? Conviene recordar que la FECYT se vendió como la gran agencia del sistema español de ciencia y tecnología y no ha sido nada de eso.

La promulgación de la Ley de Agencias ha evidenciado que el problema existente hace unos años, cuando se fundó la FECYT, no está resuelto. Y que, en todo caso, la FECYT no ha resuelto completamente los que se daban en el Ministerio de Educación y Ciencia. Volvemos al mismo pun-

to: ¿para qué queremos una Agencia de Financiación, Evaluación y Prospectiva? Pues para que la gestión, evaluación y financiación de convocatorias de investigación sea mucho más ágil. Desde el Ministerio se ha demostrado que es difícil conseguir la agilidad y la flexibilidad necesarias.

¿Podría haber resuelto este problema la FECYT?

Sí, pero no lo ha hecho. Probablemente por que no estuvo bien orientada la forma de hacerlo, se percibía una excesiva independencia de la FECYT con respecto al Ministerio y eso generó problemas. Ahora este factor se ha reconducido: las agencias están mucho más controladas por parte de sus respectivos ministerios y las fundaciones, como la nuestra, son organismos complementarios para los que se tiene que decidir cuáles van a ser sus funciones. Por otra parte, ahora vivimos una situación particular. Sabemos que hay funciones que encajarán en las nuevas agencias, como la ANEP (Agencia Española de Evaluación y Prospectiva). Mientras no esté en funcionamiento la futura Agencia de Evaluación, la FECYT va actuar como puente para prestar el apoyo administrativo que necesita para garantizar su funcionamiento.

«Vamos a apostar por el apoyo a científicos que quieren convertirse en emprendedores, proteger sus resultados, ayudar a transformar los resultados en valor económico y aportar capital para que maduren los proyectos.»

¿Cuáles son las funciones que hay que reorientar?

Por ejemplo, el acceso a *Web of Knowledge*, una contribución sin duda muy importante pero que entendemos que hay que potenciar. El objetivo es que la FECYT sea el punto de encuentro de una política de suscripción a recursos electrónicos de información, incluidas las publicaciones de impacto. Otro caso es la Semana de la Ciencia. Hasta la fecha se ha actuado como entidad coordinadora, pero interesa buscar un nuevo encaje. Lo mismo ocurre con el portal Tecnociencia, un instrumento también muy importante, pero que debe someterse a una revisión profunda de contenidos y de orientación.

También ha hablado de nuevas funciones.

Además de prestar apoyo administrativo a la ANEP, vamos a desarrollar programas conjuntos, especialmente en el ámbito de la prospectiva. También queremos contribuir a incrementar la participación de universidades y OPI en el VII Programa Marco. Del mismo modo, estamos diseñando un proyecto con la Dirección General de Política Tecnológica para incrementar la protección de resultados científicos en forma de patentes y su explotación. Es decir, hacer viables empresarialmente ideas científicas.

¿De qué modo?

Lo que queremos es situarnos en una fase muy primeriza, cuando el proyecto científico adopta la forma de protoempresa. Por tanto, en la incubación de proyectos preempresariales para que puedan ser financiados por el propio CDTI o por las estructuras existentes en las comunidades autónomas que ya se dedican a ello.

«Las respuestas a la complejidad están en la coordinación»

Vamos a tener una agencia en Sanidad, otra en el CSIC, otra en el Ministerio de Educación y Ciencia, la FECYT...
¿No le parece demasiado complicado?

No estoy seguro de que sea tan complicado como insinúa. En cualquier caso, sí que es cierto que la realidad también es muy compleja. Y para esa realidad son precisas soluciones variadas. Pensar que pueda hacerse todo desde un ministerio, creo que es una visión obsoleta. La realidad nos dice que debemos disponer de instrumentos suficientemente ajustados para responder a esta complejidad.

No dudo de la complejidad. A lo que me refería es a la transversalidades en ciencia que difuminan los compartimentos estancos. ¿Quién va a financiar biomedicina, por ejemplo, Sanidad, el Ministerio de Educación y Ciencia o ambos a la vez? ¿Quién valorará las oportunidades de negocio, las patentes o la generación de empresas de base tecnológica?

La interdisciplinariedad, claro está, es lo que aporta valor. Ante esta realidad va a ser difícil, en efecto, adoptar soluciones unitarias. La respuesta, por tanto, va a estar en la coordinación. En el ámbito biomédico, por ejemplo, la política que se defina en el Ministerio de Sanidad debe ser compatible con la del de Educación y Ciencia.

Correcto, pero como investigador yo debo saber a qué ventanilla dirigirme.

El investigador, en general, ya lo sabe y conoce además qué se le ofrece en cada caso. Sobre el papel sería fantástico poder decirle a un investigador biomédico: «si tu proyecto es orientado o aplicado acude al Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS); si es básico, al Ministerio de Educación y Ciencia; y si es aplicado, a industria». La realidad, no obstante, es mucho más compleja. Un sistema estricto que implique que si obtienes financiación de un lugar no puedes acudir a otro no funcionaría.

¿Pero eso ya está ocurriendo ahora, no?

Sí, pero es *a priori*. Sabes que si tienes un proyecto financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia no puedes acudir al de Sanidad. Eres tú el que escoge.

Eso parecería ideal si se dispusiera de la suficiente financiación para los proyectos. Por eso se intenta ir a más de una fuente para lo mismo.

Eso ocurre, no voy a negarlo. En todo caso, disponemos de instrumentos nuevos, interesantes. Veremos qué rendimiento nos van a dar, si tenemos que modificarlos o revisarlos. Es evidente que hay problemas de masa crítica, incluso de financiación, que publicamos bien pero que nos falta esa excelencia, ese pico. Me gustaría que los proyectos estuvieran mejor dotados, y entiendo que se está avanzando ya en esa dirección. #

Es decir, que, por fin, se utilice a la FECYT como un verdadero instrumento de política científica.

Es que tiene que ser así. Debe ser uno más de los instrumentos del Ministerio de Educación y Ciencia para desarrollar su política científica aprovechando las ventajas que otorga su estructura:

«La prospectiva es una herramienta estratégica fundamental»

Siempre que hablamos de ANEP se ha tenido la sensación de que la 'p' era ornamental. ¿Va a seguir así en esta próxima etapa?

Esta es la realidad, por desgracia. No se ha desarrollado por la falta notoria de recursos que ha padecido siempre la ANEP. Todos tenemos claro que es una estructura fundamental pero hasta ahora no ha podido más que sobrevivir. Pocas veces se le ha ayudado y dotado de los recursos necesarios. En estas circunstancias, se ha priorizado siempre en la evaluación. Básicamente porque hay plazos que cumplir. Con los recursos disponibles no puede hacerse nada más.

Pese a que la prospectiva, por definición, es estratégica.

Es fundamental.

Eso significa que el país ha estado faltado de un instrumento que le informara para definir cuál era la mejor opción estratégica en cada caso.

Esta es una de las funciones a reorientar. Conjuntamente con la ANEP estamos desarrollando una propuesta conjunta para iniciar proyectos de prospectiva.

¿En qué supuestos?

Por supuesto, en sectores consolidados económicamente en España para que las posiciones de privilegio que ahora ostentamos puedan mantenerse en el futuro. En este ámbito hay otros actores que llevan a cabo sus propios estudios y no queremos, en absoluto, competir con ellos, sino tratar de complementarnos. Lo que de verdad queremos impulsar, no obstante, es la llamada prospectiva científica.

¿En qué consiste?

Se trata de plantear ejercicios que nos permitan ver qué es lo que puede hacer España en investigación orientada —la básica es y debe ser libre— para que en un tiempo razonable se alcancen niveles altos de competitividad. El objetivo es que las conclusiones de estos estudios puedan incorporarse al diseño del Plan Nacional que tiene que entrar en vigor en 2008.

¿Con qué finalidad?

Queremos identificar potenciales fuentes de conocimiento y de negocio que faciliten la definición de los grandes ejes de la política científica española. Es lo que han hecho países que, como Canadá, se están planteando saltos cualitativos en su sistema de I+D+I. La tarea es fácil si nos referimos a los grandes temas, pero es extraordinariamente compleja cuando descendemos al nivel del detalle.

Se refiere a la letra pequeña.

En efecto, es la letra pequeña la que nos dirá la orientación que deben tomar las decisiones que afectan a las áreas estratégicas del nuevo Plan Nacional.

O sea, construir instrumentos de política científica y aportar información.

Exacto, pero no definir la política científica. Nuestra función va a consistir en aportar la información necesaria para que el que debe decidir cuáles son las prioridades pueda hacerlo a partir del conocimiento. #



mayor flexibilidad y agilidad y la voluntad de actuar como herramienta complementaria para funciones que pueden ser incluso temporales.

Vayamos a las funciones. El Programa Marco ya está más que definido. ¿Cómo va a intervenir la FECYT?

Desde las universidades y los OPI hay una demanda creciente de una política de apoyo a la participación española en el Programa Marco. Ahora sería prematuro definir acciones concretas, pero hay casos significativos a los que podemos dar respuesta. Por ejemplo, hoy es muy complicado que un equipo de investigación español pueda ser el coordinador de un macroproyecto europeo o una red de excelencia. La rigidez del sistema impide dar una respuesta adecuada a las necesidades administrativas, logísticas o de otro tipo que puedan aparecer. La FECYT puede ayudar a organizar

a resolver este tipo de cuestiones. Todo ello sin interferir, sino complementar, con otras infraestructuras de apoyo.

¿Y lo de transformar las ideas científicas en empresas? Todo el mundo sabe que éste es uno de los grandes lastres del sistema español.

Todos los informes, sea cual sea su fuente, dicen lo mismo: somos capaces de hacer muy buena ciencia, pero los sistemas que se emplean para transformar los conocimientos en valor económico son muy deficientes. Empezando por el número de patentes que se generan y no digamos ya por las que se explotan. Nuestra acción va a ser complementaria a lo que ya se está haciendo, como por ejemplo desde el CDTI o los parques científicos y tecnológicos. Pero quedan huecos por cubrir. En primer lugar, tenemos grandes dificultades para establecer una buena política de protección de



resultados de investigación. Hay que establecer mecanismos de detección de ideas con potencial interés económico y su posterior transformación en patente. Por otro lado, vamos a poner dinero encima de la mesa en la etapa del *proof of concept*, es decir, en la incubación de proyectos preempresariales. Dinero en condiciones preferenciales y con garantías de retorno razonables. El objetivo es incrementar el número de empresas de base tecnológica.

A eso se le llama capital semilla.

Capital semilla o incluso *presemilla*. Es un estadio que puede considerarse previo al capital riesgo.

Pero en este país apenas hay capital riesgo y mucho menos semilla. Introducir ahora el capital presemilla...

Tenemos un problema de concepto. El capital riesgo, como tal, en este momento no es de ningún lugar. Puede ser mexicano invirtiendo en China o japonés invirtiendo en Brasil. El problema que tenemos en España es que nuestros proyectos, en general, son muy inmaduros. Por eso creemos que es tan importante incubar proyectos, porque de esta forma podrán acogerse con mayores garantías al capital riesgo. Si no somos capaces de incrementar el número de proyectos que lleguen a esta fase, difícilmente vamos a crear empresas con un futuro viable. Con los grandes centros de excelencia que empieza a haber en España, no es normal que el número de empresas creadas sea tan bajo. Probablemente sea debido a que nuestro sistema tiene unas dificultades que no hemos sido capaces de resolver y que otros países ya han resuelto, sobre

todo en las etapas iniciales. Por ello vamos a apostar por el apoyo a científicos que quieren convertirse en emprendedores, proteger sus resultados, ayudar a transformar los resultados en valor económico y aportar capital para que maduren los proyectos.

¿No teme que vayan a crearse duplicidades como ya ha ocurrido tantas veces?

En absoluto. La FECYT no pretende invadir competencias asumidas por otros organismos o entidades. Lo que hemos detectado es que en esta fase tan primaria de incubación hay muy poco apoyo. Por eso queremos iniciar esta línea. Si luego es asumida por otra entidad no habrá problema alguno. De lo que se trata es de solucionar el problema y no quien lo solucione.

Ha dicho que pretende introducir «condiciones razonables» para esta fase.

Apostamos por préstamos en condiciones preferenciales y con garantías de retorno basadas en la propia viabilidad del proyecto. El capital riesgo, asumámoslo, no está dispuesto a invertir en estas fases tan iniciales, y ni universidades ni OPI están en disposición de aportar estos recursos. Alguien debe hacerlo.

Eso significa que la FECYT debe tener recursos o al menos forma de conseguirlos.

Contamos con el propio Ministerio de Educación y Ciencia para dotar este programa de forma generosa. Ahora sería prematuro hablar de cifras. En cualquier caso, está claro que hablamos de capítulo 8. #