

“En mi opinión ni un euro público debería ser gastado en I+D si no moviliza el doble del sector privado”

Por TC día 3 mayo, 2010

Entrevista con Jordi Camí, Director General del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)

Por Fernando García Alonso y M^a Teresa Giménez Barbat



Nos gustaría saber quién es Jordi Camí, cuál ha sido su recorrido, cómo ha llegado hasta aquí. Soy médico por la UAB, aunque de hecho nunca he ejercido como tal. Me ha interesado siempre la investigación científica. Desde siempre he tenido un particular interés por las neurociencias y por la farmacología clínica. Empecé en el Hospital del Mar, centrando mi prioridad en el campo de las drogas de abuso. Progresivamente me fui implicando en lo que es la gestión de la investigación y asumí la dirección del IMIM. De la UAB pasé a la UPF, donde creé una licenciatura en biología y el programa de doctorado en biomedicina. Desde ahí pasé al PRBB, que acoge seis centros públicos de investigación, y en cuyo nacimiento he estado implicado, así como en su gestación y desarrollo, participando por ejemplo en el reclutamiento del personal científico. Mi siguiente paso es hacer posible el proyecto científico de la Fundación Pasqual Maragall, que se va a dedicar a los problemas cognitivos relacionados con el envejecimiento y el Alzheimer.

El proyecto barcelonBeta...

Exactamente. Beta que quiere decir “better aging” (envejecer mejor). Se trata de un proyecto dirigido a aportar soluciones a los problemas cognitivos del envejecimiento, principalmente en el campo de las demencias, donde nos centraremos en la enfermedad

neurodegenerativa del Alzheimer. Esta va a ser una de las patologías más importantes a corto plazo de nuestra sociedad. La gente mayor cada vez tiene más peso demográfico. De cada 100 personas en edad laboral (de 16 a 65 años), un 25% ya son mayores, y en el año 2050 esta cifra se doblará.

Hace ya 30 años que estamos diciendo que el futuro económico pasa por la inversión en I + D. Que hay que destinar una parte substancial del PIB a ello. Que cuantos más recursos se destinen a investigación mayor será el progreso económico. Pero usted ha puesto hincapié en que la relación no es tan clara y directa. Que debe haber un retorno de la misma. Que debe ser productiva.

Se trata de mejorar también en el ámbito cualitativo, que no es otra cosa que satisfacer las necesidades reales de la gente. Puedes estar gastando dinero público en investigación, puedes estar publicando “papers”, pero el traslado del conocimiento al mundo empresarial no es tan fácil. La empresa funciona de puente, de intermediaria entre la investigación y el paciente. La investigación debe ser productiva para poder ser trasladada al mundo empresarial.. Cuantitativamente hablando, ¿a mayor esfuerzo pasan más cosas? La correlación no es enteramente directa, puesto que los resultados deben tener una aplicación, y si no salen del laboratorio está claro que no se trata de una inversión productiva.

¿Cómo transferimos el conocimiento para que éste se materialice en cosas concretas? Ese debe ser nuestro objetivo. Esfuerzo realmente relevante sólo lo hacen ciertos países ricos, los otros tienen otras prioridades. Cuánto más desarrollado es un país más importante es el sector privado en la composición de ese esfuerzo. La participación del sector privado en Estados Unidos es más del 76%, en países como Chile o Brasil no supera el 20%. Pero es que además en términos de volumen esta diferencia se hace abismal. Tengamos en cuenta que los Estados Unidos constituyen la mitad de todo el esfuerzo mundial en investigación y desarrollo, hablando en términos absolutos.

Los países que quieren estar a la vanguardia de la investigación reparten esta composición, como mínimo, en un 50%. Quiero decir que el peso del sector privado es, como mínimo, igual al del sector público. Es lo que pasa en España. Y no está mal. Pero debemos acercarnos al modelo estadounidense, donde el peso del sector privado alcanza dos terceras partes del total, especialmente en el sector de la biotecnología.

Es una realidad que el esfuerzo del sector público en nuestro país ha sido muy importante en los últimos 20 años. Pero nos luce poco porque se parte de muy abajo. Aún estamos por debajo de la media de la UE en cuanto a % de inversión en I + D con respecto al PIB. En Europa, el Reino Unido, Alemania y Francia son los países punteros en inversión en I+D, pero se debe destacar a países como Holanda cuyo esfuerzo en términos relativos en el campo de la biomedicina, por ejemplo, es muy significativo. Fuera de la UE, Suiza e Israel también hacen muy bien sus deberes.

¿La retroalimentación entre el sector militar y el civil es otro mantra, aparte de la dicotomía público / privado ya mencionada?

Depende de cada proyecto. Los hay permeables y bi-direccionales y los hay que no lo son. En todo caso, cada país tiene su modelo. Japón y Alemania por razones históricas no han tenido un gran sector militar. En la URSS su papel fue bastante importante, sobre todo en lo relativo a la aportación aeroespacial. En España, el peso relativo de la investigación con fines militares es significativo, pero lejos del peso de Francia y Reino Unido. Pero sobretodo donde es importante es en Estados Unidos. Allí el peso de la investigación federal con fines no civiles es del 50%.

¿Qué hacer en España?

España es uno de los países que más ha crecido en ciencia y tecnología en términos relativos. Es importante la continuidad y la estabilidad. Sucede que el tamaño de nuestro sector industrial es muy modesto comparado con el de los países punteros. Diría que éste es uno de nuestras principales desventajas en la actualidad y un problema estructural de gran calado. El grueso de la investigación por parte de la industria farmacéutica, por ejemplo, ha estado concentrada en otros países. Londres ha sido sede de compañías de gran raigambre europea, entre otras cosas gracias a un sistema académico que se complementa óptimamente con el sector privado. Igual podemos decir que pasa en los Estados Unidos.

Sobre los problemas de transferencia de los conocimientos al sector privado, se ha escrito mucho. Hay varios diagnósticos y pocos tratamientos. Es un problema de tamaño. De llegar a superar el punto óptimo. A veces pensamos que nos encontramos cerca del tamaño adecuado, pero no es cierto. El nivel de inversión en I+D español no se corresponde con el peso económico de España en el mundo. Cuando el tamaño del sistema es grande hay más posibilidades. Ya he dicho que partimos de muy abajo y que hay muy poca industria multinacional de origen español.

¿Cómo trabaja el PRBB en este sentido?

Al Parque de Investigación Biomédica cada día vienen más de 1300 personas, el 30% del personal científico es extranjero, y este porcentaje se eleva hasta el 50% en el caso de aquellos investigadores postdoctorales. Es vital la internacionalización. En esta parte del Mediterráneo tenemos un clima privilegiado y un tipo de vida atractivo, pero lo importante es tener un buen ambiente científico. Minnesota tiene un clima atroz pero tiene lo segundo. Creemos que podemos conjugar ambas cosas. Aquí, al PRBB, la gente viene porque sabe que se encontrará con determinado investigador y en un entorno profesional muy estimulante. Es lo que ocurre en el [CNIO](#) que dirige Mariano Barbacid en Madrid y en otros centros situados en el área metropolitana de Barcelona.

Ha calado de forma generalizada que hay que acabar con la llamada “cultura del ladrillo”, o con una economía basada en el turismo y apostar por los productos de innovación tecnológica. Pero, según nos recordaba el ex-conseller Mas-Colell en una [entrevista](#) en nuestra web, se debe de estimular al sector privado dando ejemplo

desde el sector público. Él nos insistía con frases como estas: “Para la investigación, la rigidez propia de la función pública es muy perjudicial”. “Para mí, lo mejor que se podría hacer para impulsar el sentido de empresa en la universidad y los centros de investigación es anular el referente de función pública.” “La función pública no se ha inventado para hacer empresarios. Si queremos promover el espíritu de empresa, hay que sacar al mundo de la investigación del espíritu funcionarial.”

Quien debe tenerlo claro es la clase política, sin olvidar la propia responsabilidad de los científicos. Para seguir garantizando riqueza y bienestar hay que pasar de las actividades centradas en manufacturas y servicios de poco valor añadido a centrarse en la investigación y en actividades intensivas en conocimiento. Hay que hacer otras cosas. China no fabrica sólo zapatillas, también investiga. Esta senda equivocada que seguimos - ladrillo, turismo- nos supone una crisis propia que se añade a la general. No hay excusas. En plena crisis financiera Obama hace un esfuerzo de apoyo a la investigación y Francia igual. La retórica del gobierno a favor de la investigación se contradice con sus políticas públicas.

Hay que contar y estimular también al sector público no empresarial, el de las fundaciones alimentadas por ciudadanos que tienen fines altruistas, de gran tradición y eficacia en el mundo anglosajón. Comparto con Mas-Colell la idea de que, aunque no sepamos exactamente qué hay que hacer, sí sabemos lo que no hay que hacer. Y lo que no hay que hacer es crear más funcionarios. El modelo a seguir es el de las fundaciones con investigadores con contrato laboral, que permitan el cese de la relación si no se llegan a los objetivos. Esto no puede pasar en un CSIC, en las universidades o en los hospitales, porque su naturaleza es distinta a la nuestra. Hay que crear organismos no basados en funcionarios. La mejor ciencia en los Estados Unidos no la hacen precisamente funcionarios científicos. Gran parte de ella nace en ese tipo de fundaciones mixtas. En España comprender esto cuesta muchísimo.

El proyecto de la fundación Maragall huye de estos modelos antiguos. Es un proceso que yo llamo “revisionista” respecto a lo que he hecho anteriormente. Defiendo que hasta ahora hemos hecho lo que debíamos hacer. Pero no podemos ser miméticos, agigantando los organismos actuales. Hay que crear estructuras competitivas para atraer científicos. Creemos que es posible un sistema de investigación científica menos convencional, que aporte valor. Ir a buscar inversores y redes de inversores; ofrecerles un retorno.

En mi opinión ni un euro público debería ser gastado si no moviliza el doble en el sector privado. No deberíamos seguir invirtiendo si el sector privado no despierta. Hay que apostar por el riesgo; cambiar el modelo. Sin embargo, pedir a los centros públicos actuales que hagan cosas para las que no han sido inventados, como por ejemplo crear empresas -aunque los políticos sean demasiado optimistas en este sentido- no podrá ser. Necesitamos científicos que aporten ideas seminales. En este modelo, el de barcelonbeta, no importarán tanto los “papers”, las publicaciones en revistas especializadas como sí la relevancia de las aportaciones de los científicos. Junto a investigadores básicos convivirán otros en cuyo contrato tendrán como objetivo que se

hagan cosas ante necesidades no cubiertas y que de verdad ayuden a mejorar la vida de las personas con Alzheimer, con resultados tangibles y parametrables.

Desde Tercera Cultura queremos aumentar las sinergias entre las ciencias y las humanidades. Pero constatamos una gran asimetría entre el entorno técnico y el social. Hay muy pocos políticos por ejemplo que sean científicos.

España tiene muy poca tradición científica comparada con otros lugares, como por ejemplo el Reino Unido, con instituciones tan prestigiosas como la [Royal Society](#). Queda un largo camino hasta alcanzar una cultura científica general satisfactoria en nuestro país. En el PRBB fomentamos todo lo que podemos el intercambio de conocimientos con otras disciplinas sociales.

Carmina
may 3rd, 2010 - 21:38

Es esperanzador encontrar gestores con ideas claras. La empresa privada es necesaria para el progreso científico, económico y social. Sólo hay que mirar las estadísticas de los países que se citan en la entrevista para ver la relación directa.

maria cinta
may 4th, 2010 - 8:46

¿Neoliberal? Si Camí es sociata...

Julianna Ribera
may 4th, 2010 - 20:52

Se hace camino al andar,....y el ejemplo del Dr. Camí puede ser seguido por las personas, muchas, que quieran dar valor al trabajo. Los políticos en primer lugar, permitiendo que las organizaciones no lucrativas y las empresas tengan mas facilidades para desarrollarse. Lo veremos