

Parques Científicos, Tecnológicos y Sistema de Innovación

Felipe Romera

Director General del Parque Tecnológico de Andalucía (P.T.A.)



Desde siempre pensé que la historia de los parques científicos y tecnológicos españoles era la historia del sistema de innovación español ya que a lo largo de los últimos veintisiete años los parques han seguido las vicisitudes de nuestro débil sistema.

Un sistema de innovación desarrollado se caracteriza porque los esfuerzos en los ámbitos científicos y tecnológicos llegan al mercado a través de nuestras empresas y éstas, con su crecimiento y beneficios, reinvierten en nuevas actividades científicas tecnológicas que a su vez permiten un mayor desarrollo económico. En este círculo virtuoso también participa el sistema público de I+D a través de las universidades y centros públicos de investigación. En consecuencia si las universidades y centros públicos de investigación trabajan en sintonía con las necesidades científicas y tecnológicas de las empresas la generación de riqueza por nuestras empresas se amplifica.

El sistema de innovación español es muy débil. A finales del año pasado el Instituto Nacional de Estadística (INE) hacía públicos los datos sobre I+D en el año 2001. El esfuerzo realizado en España en I+D en dicho año representaba un 0.96 % de nuestro PIB, muy lejos del cerca del 2% de la media europea y mucho

más lejos de los países mas adelantados como son los nórdicos que alcanzan el 3.5%. Lo peor de esto no son sólo los porcentajes sino la velocidad de convergencia. En un año hemos avanzado 0.02 % o lo que es lo mismo no avanzamos nada hacia la convergencia con los países de nuestro entorno.

Otro dato importante de nuestro sistema es que los gastos en I+D están repartidos casi a partes iguales entre el sector público y el sector privado y además los gastos del sector público los financia el sector público y los del sector privado el sector privado. Esto quiere decir que el círculo virtuoso que genera un sistema de innovación, en España, no existe porque el sector público parece que trabaja en una di-

rección distinta al sector privado y además están desconectados.

Vistas así las cosas parece que tenemos un largo camino a recorrer. Si quisiéramos remontarnos a los orígenes del sistema de innovación español quizá la primera referencia en el medio plazo sería el mes de abril de 1986 que fue cuando apareció la ley de la Ciencia. En aquellos tiempos ya estaban en desarrollo en España los parques tecnológicos. Éstos habían aparecido fruto de dos procesos totalmente diferentes. En primer lugar el éxito del Silicon Valley había llegado a Europa. Allí se había creado un sistema de innovación desarrollado donde universidades, empresas y capital financiero habían creado un círculo virtuoso de la innovación que condujo a la creación de más de 200.000 empleos en labores tecnológicas en una década. Casi todos los países europeos, de una forma o de otra, trataban de reproducir ese fenómeno y a construir parques científicos y tecnológicos como una manera de imitar los procesos de desarrollo tecnológico que en California se estaban produciendo y desarrollar nuevos espacios de innovación. En segundo lugar, la aparición de las Comunidades Autónomas hizo que fueran ellas las que recuperaran la moda europea en la creación de parques





tecnológicos como instrumento para desarrollar sus propios sistemas de innovación regionales y se pusieran manos a la obra.

El primer parque tecnológico que se crea en España es el de Zamudio en el País Vasco en 1985 al que le siguen los de Madrid (Tres Cantos), Cataluña (Vallés), Andalucía (Málaga), Valencia (Paterna), Castilla y León (Boecillo), Asturias (Llanera) y Galicia (Ourense). En todos ellos se crearon excelentes infraestructuras donde predominaban las telecomunicaciones, se llenaron de fibra óptica que apenas tenía aplicación. En aquellos momentos nuestras universidades no participaron en estos parques tecnológicos ya que no

tenían ningún interés, salvo alguna excepción como las escuelas de telecos, en colaborar con el mundo empresarial y por otro lado tampoco nuestro mundo empresarial era permeable al uso de la tecnología, ni siquiera en las telecomunicaciones más avanzadas; así las cosas la fibra óptica de los parques apenas se usaba y las relaciones entre universidad y empresa no funcionaron ni dentro ni fuera de los parques. Se criticó que los parques no fueran espacios de innovación aunque visto lo visto el país entero no estaba por estas cosas.

A partir de 1995 todo cambió. La Unión Europea animó a las Universidades a trabajar con las em-

presas, se desarrolló en España con gran fuerza el sector de las TICs, el ciclo económico empezó una nueva etapa expansiva, aparece internet, los parques se llenan de empresas especialmente del sector de las TICs y las fibras ópticas permiten tener conexiones a internet a muchos megabits por segundo. Como consecuencia de estos fenómenos empiezan a desarrollarse numerosos parques científicos y tecnológicos esta vez promovidos por nuevos agentes como son las universidades, los ayuntamientos e incluso iniciativas privadas.

La Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) (www.apte.org) aumentó el número de miembros de forma exponencial hasta alcanzar los 46 miembros a finales de 2002. Ahora solamente existen 12 parques operativos que a finales de 2001 contaban con 1080 empresas (320 del sector de las TICs) que daban empleo a 29.036 personas de las cuales el 21,8 % se dedicaban a labores de I+D que representan cerca del 14% del personal que trabaja en España haciendo I+D en empresas y con una facturación de 3.790 millones de euros.

Bajo mi punto de vista el futuro del sistema de innovación español pasa por el desarrollo de los parques científicos y tecnológicos y también el futuro de muchos de nuestros compañeros telecos. Gestores de Parques, gestores de transferencia y difusión de tecnología y empresarios de empresas de base tecnológica que se crean y se desarrollan en los parques son ejemplos de nuevas profesiones para los telecos que son necesarias y fundamentales para poner en marcha todo este nuevo sistema de innovación español que permita que dentro de 10 años no nos estemos lamentando con la debilidad de nuestro sistema de innovación.

