Un suplemento de **EL MUNDO** Un servicio de elmundo.es

CAMPUS

16 de Diciembre de 2009, número 565

TRIBUNA

Comparar con el mejor: Ciencia en Estados Unidos y España.

POR GONZALO MUGA

Desde su creación, EEUU ha promovido la Ciencia y las Invenciones. La Constitución de 1787 fomenta ya la Ciencia y la Técnica, sentando las bases del sistema de patentes. Su despegue como potencia científica internacional y líder indiscutible ocurre a partir de la segunda guerra mundial. Los resultados del proyecto Manhattan otorgaron a los científicos americanos a los ojos de la población y de sus políticos un aura de prestigio y eficacia reforzada hasta hoy por numerosos éxitos como el programa Apolo, o descubrimientos como el láser y el transistor.

El entusiasmo americano por la Ciencia, la capacidad de adaptar y aprovechar talento ajeno, una economía favorable, las libertades y la oferta de empleo abundante han atraído hacia EEUU investigadores de todo el mundo, tanto líderes como Einstein o Fermi como postgraduados y postdoctorandos que completan su formación y contribuyen al sistema.

En contraste con esta brillante trayectoria (la mitad de todos los Premios Nobel de Ciencia desde los años cincuenta se han concedido a científicos estadounidenses) son conocidas las dificultades de la Ciencia Española durante el Siglo XX. Además de recibir de siglos pasados una herencia cultural, económica e ideológica menos favorable que nuestro entorno europeo, la guerra civil y la consiguiente dictadura la afectaron de un modo opuesto al de la Guerra mundial en el caso americano, acumulándose un diferencial que no hemos superado con la rapidez deseada. La transición produjo al menos, como un eco de la constitución americana, el Artículo 44 de la Constitución española: "Los poderes públicos promoverán la ciencia y la investigación científica y técnica en beneficio del interés general.", a menudo olvidado. Excepto por contribuciones aisladas podemos hablar de décadas perdidas o de letargo. Nuestra Ciencia es por tanto relativamente joven e inexperta, y carente de una sólida tradición y estructuras en las que apoyarse, por lo que se suceden reformas fallidas, y los nombres y tareas cambiantes del Ministerio de turno. Encaremos entonces las comparaciones, en particular si se hace con el mejor de los competidores, no con ánimo derrotista, sino como referencia útil y estímulo para el futuro. De hecho las últimas décadas nos van acercando, al menos en algunos parámetros, a posiciones más acordes con nuestra población y nivel de desarrollo por lo que, con cautela, podemos albergar cierto optimismo.

En particular el número de artículos científicos publicados por habitante en el 2007 es muy parecido en los dos países (7,7 artículos americanos por cada artículo español, mientras que la relación de las poblaciones es 6,6). Esto es un mérito notable de los investigadores españoles ya que la financiación de I+D por habitante en EEUU es tres veces la de España y hay casi dos investigadores en EEUU por cada español. Otros indicadores en los que apenas existe diferencia son el número de estudiantes universitarios o de Tesis Doctorales por habitante. Quedan muy lejos aún de nuestro alcance las cifras de patentes USA y la proporción de financiación privada/pública de I+D.

Además queda pendiente una mejora del impacto de los artículos: EEUU ha producido 25 artículos dentro del 1% de los más citados, por cada artículo español en esa categoría desde 1996.

Otra diferencia notable que llama la atención de los investigadores americanos es el sistema de contratación de profesorado, aquejado en nuestro caso de endogamia endémica, rigidez salarial e inmovilidad geográfica. Experiencias autonómicas como ICREA o Ikerbasque son esperanzadoras puesto que atraen, aunque no sin dificultades, a investigadores extranjeros muy valiosos, en la mejor tradición del acogimiento americano. En cuanto al sistema de Financiación de Proyectos de investigación, EEUU valora y financia al profesor/investigador individual mientras que el sistema español financia casi exclusivamente a grupos y fomenta su crecimiento, lo que conduce a menudo a formaciones artificiales, a estructuras piramidales poco creativas, y a la marginación económica de investigadores muy valiosos.

< i > Gonzalo Muga es profesor de la UPV-EHU y miembro electo de la Sociedad Americana de Física

Anuncios Google

Obra Social "la Caixa"
Descubre todas las exposiciones, actividades, conferencias. Más info
obrasocial.lacaixa.es/CaixaForum

Software Gestión de Ideas
¿Como vas a recoger e implantar las ideas de innovación en tu empresa?

Ayudas fiscales I+D+I
Deducción fiscal y subvención por I+D+I
www.asesoria-imasdmasi.com

Máquina herramienta
Diseño, estudio de problemas de fricción y desgaste. Ven a Tekniker
www.tekniker.es

© 2010 Unidad Editorial Internet, S.L. - Política de privacidad

Avenida San Luis 25-27. 28033. Madrid. ESPAÑA
Tfno.: (34) 91 443 50 00 Fax: (34) 91 443 58 44
E-mail: cronica@el-mundo.es