



## Innovación después de Lisboa Nuevas ideas para políticas de innovación en Europa

*Mario Pianta y Andrea Vaona*

### Introducción

La vida después de Lisboa ha sido decepcionante para Europa. El objetivo de convertir a Europa en la economía basada en el conocimiento más competitiva del mundo ha quedado indefinido, con resultados lejos de lo esperado. Igualmente pobres han sido los resultados del esfuerzo hecho en 2005 por la Unión Europea para dar a Lisboa un nuevo impulso, intentando combinar crecimiento sostenible con empleo, competitividad con solidaridad.

Un indicador clave para evaluar los resultados obtenidos hasta ahora es la productividad laboral, ya que un crecimiento en el PIB por persona ocupada puede ser considerado un indicador aproximado del éxito económico y una condición para aumentar la calidad de vida (si bien ésta no es alcanzable descuidando la sostenibilidad humana y medioambiental).

Los resultados han sido pobres y volátiles (véase Fig. 1). Se identifican cuatro áreas de

política económica en la nueva estrategia de Lisboa: invertir en la gente y modernizar el mercado de trabajo; desbloquear el potencial de negocio, especialmente de las PYMES; invertir en conocimiento e innovación; abordar los retos del cambio climático y del aumento del precio de la energía.

También es necesario tener en cuenta la complementariedad entre las áreas indicadas, ya que las intervenciones puntuales no son tan eficaces como políticas generales coordinadas y coherentes.

Centrémonos en las políticas de innovación, donde las acciones de la UE han acentuado los incentivos económicos que subyacen a la actividad innovadora, llevando a menudo a un fortalecimiento de los derechos de propiedad intelectual.

La política de la UE ha intentado además aumentar la movilidad de investigadores, unir los recursos de la UE y los Estados Miembros para mejorar la eficacia de los proyectos de investigación, y desarrollar una nueva generación de instalaciones y sistemas de comunicación para

la investigación punta. Tales acciones representan, en cierto modo, un paso adelante con respecto a la visión algo mecánica que caracterizó muchas políticas de innovación en los años 90.

Solamente se consideraba la parte del proceso innovativo relacionado con el gasto realizado por las empresas en introducir innovaciones (principalmente a través de los esfuerzos en I+D y la adquisición de maquinaria que incorporara nuevas tecnologías); la complejidad de las actividades de investigación y la creación de conocimiento precedente a la introducción de la innovación, así como la interacción entre proveedores y usuarios, eran completamente ignoradas. Igualmente ocurrió (y ocurre) con la importancia de los inputs de innovación provenientes de la demanda.

Más aún, estas políticas hicieron un excesivo uso de mecanismos automáticos, (como incentivos fiscales a empresas innovadoras) que podían funcionar en ausencia de una burocracia eficaz (capaz de seleccionar y controlar programas específicos, y animar “importantes” innovaciones en sectores clave) o bien en ausencia de políticos con visión de futuro, que orientaran el cambio tecnológico a partir de las prioridades sociales y económicas.

**“La innovación es cada vez más un proceso social y acumulativo”**

**“Fortalecer la naturaleza pública del conocimiento debería estar en el núcleo de una nueva política tecnológica.”**

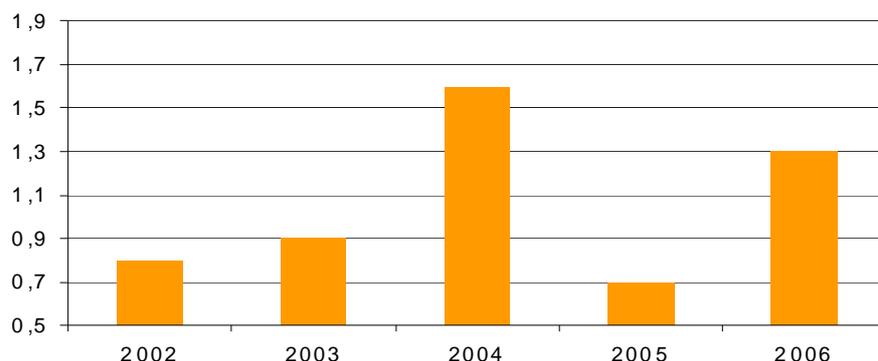


Mario Pianta,  
Università di Urbino.  
m.pianta@uniurb.it

Andrea Vaona  
Università di Lugano y Kiel Institute for the World Economy  
Andrea.vaona@lu.unisi.ch

Instituto Complutense de Estudios Internacionales  
Campus de Somosaguas. Finca Mas Ferré, Edif..A.  
28223 Madrid  
www.ucm.es/info/icei/

**Figura 1 – Crecimiento de la productividad laboral (tasa de crecimiento del PIB real por persona ocupada en EU27), 2002-2006, porcentajes**



A medida que aprendemos más sobre la complejidad de la innovación (considerando en particular los resultados de las Encuestas Europeas de Innovación publicadas recientemente por *Eurostat en Science, technology and innovation in Europe*, 2008 edition), surge la necesidad de repensar algunas de las políticas actuales en innovación, teniendo en cuenta las diferencias entre tecnologías e industrias, la variedad de innovaciones introducidas por las empresas, la diversidad de las estrategias innovadoras y los resultados económicos obtenidos.

Trabajando sobre estas evidencias, se podría añadir más contenido y visión a una renovada *Estrategia de Lisboa*. El punto de partida que proponemos es que la política de innovación debe ser creativa y selectiva. La creatividad es muy importante.

El comportamiento de los agentes innovadores cambia a lo largo del tiempo convirtiéndose en desfasadas las recetas anteriores, y los recursos públicos para la innovación escasean. Por lo tanto, es necesario centrarse en campos de investigación y sectores económicos específicos, incorporando en el proceso de decisión a todos los actores económicos y sociales.

Es necesario evitar que un enfoque demasiado orientado al mercado lleve a preferir las actividades económicas sobre las sociales, las privadas sobre las públicas, a las empresas por

encima de las organizaciones sin ánimo de lucro. El bienestar humano no puede ser reducido al crecimiento del PIB.

Los puntos siguientes sugieren algunos criterios que podrían inspirar la selección de prioridades para las políticas de innovación.

## Basada en el conocimiento y la investigación

El esquema de la política que se propone debería reconstruir una relación virtuosa entre conocimiento, investigación e innovación. Los esfuerzos en innovación están basados necesariamente en conocimiento abierto y compartido, accesible a todo el mundo, sostenido por investigación pura financiada por dinero público. En los últimos veinte años, las políticas de privatización en el campo de la creación de conocimiento (como reforzar los derechos de propiedad intelectual y las leyes que inducen a las universidades y centros de investigación a vender los resultados de su investigación en el mercado) han obstaculizado la difusión del conocimiento y la innovación.

Los efectos de estas políticas han sido negativos bajo

muchos puntos de vista. La base del conocimiento público, donde operan de manera natural las universidades, ha disminuido.

Por otro lado, la posición de monopolio de algunas empresas, grandes y globales, ha sido fortalecida (por ejemplo en el sector farmacéutico), impidiendo a gran parte de la población tener acceso a nuevos bienes (por ejemplo, medicamentos anti-SIDA). El trabajo de Mowery y Sampat (2005) ha mostrado que los incentivos económicos para empresas e investigadores no tuvieron éxito en la extensión de las innovaciones. La difusión de las innovaciones se ha ralentizado y las nuevas ideas y tecnologías se han vuelto más costosas.

Como consecuencia, para acelerar la introducción de las innovaciones y desarrollar nuevas actividades económicas en sectores tecnológicos avanzados es necesario proporcionar fondos públicos para la investigación y relajar los derechos de propiedad intelectual en un esfuerzo para respaldar la creación de bases de conocimiento públicamente accesibles.

## Nuevas reglas para los derechos de

## propiedad y nuevos estándares

La innovación en tecnologías de la información, comunicaciones, biotecnología y genética ha transformado las fronteras entre producción económica y actividades sociales. Los archivos de música gratuitos están desplazando cada vez más a los (caros) CD's. Lo mismo ocurre con Linux respecto a Windows.

Paralelamente al copyright, el copyleft está dejando acceso libre a nuevas ideas. En biotecnología y genética, la importancia ética de las decisiones en investigación y producción (por ejemplo en lo que concierne a los transgénicos, clonaciones, etc.) hace evidente la imposibilidad de definir reglas basadas puramente en la lógica económica y de mercado.

La innovación es cada vez más un proceso social y acumulativo, de manera que, debido al papel creciente de la cooperación entre innovadores, el progreso tecnológico es más rápido, más eficiente y eficaz comparado con los resultados alcanzables por el mercado.

Por lo tanto, fortalecer la naturaleza pública del conocimiento debería estar en el núcleo de un nuevo enfoque de política tecnológica. Este principio debería ser aplicado definiendo, en aquellos sectores donde el progreso tecnológico es más rápido y tiene una dirección menos predecible, reglas que alienten el acceso público al conocimiento y la cooperación entre actores económicos, favoreciendo externalidades en red y la integración de las actividades innovadoras.

Un ejemplo de este tipo de políticas es la introducción de Linux como sistema operativo en la

administración pública en varios países (e.g. Brasil) y en las administraciones municipales de algunas grandes ciudades (e.g. Roma, París, etc.).

Finalmente, deberían definirse nuevos estándares medioambientales, de salud y sociales, delimitando la elección de las empresas en tecnología y procesos productivos para dar forma a la dirección del progreso tecnológico superando posibles barreras.

## Enfocada al usuario

La fuerte interacción entre los productores de la innovación y los usuarios ha sido considerada durante mucho tiempo como un factor clave para el éxito innovador de un país. Sin embargo, a menudo ocurre que el papel de los usuarios no ha recibido la atención debida en los sectores en los que el progreso tecnológico es más rápido como tecnologías de la información, comunicaciones, energía, el sector salud y servicios.

Los productores de innovación han dominado la escena, impidiendo la expansión de nuevas actividades sin explotar el potencial de las nuevas tecnologías.

Lo que falta hoy en día es más coordinación entre innovación organizacional, institucional y social; y también mayor atención a la demanda, favoreciendo el florecimiento y crecimiento de mercados para nuevos bienes y servicios.

Una nueva política de innovación “amigable” podría usar dos instrumentos. El primero consiste en “dar poder a los usuarios” (en particular a redes de usuarios sofisticados) dejándoles definir aplicaciones específicas de tecnologías existentes que podrían llevar al desarrollo de nuevos bienes y servicios orientados a satisfacer necesidades sociales y económicas, con amplios mercados.

El segundo instrumento es un uso inteligente de la demanda pública para orientar las alternativas tecnológicas y productivas de los investigadores y empresas. Ejemplos concretos pueden ser las tecnologías respetuosas con el medioambiente, sistemas de energía renovable, transporte público ecológico, etc.

## Amigable con el empleo

La Estrategia de Lisboa tiene el objetivo explícito de combinar crecimiento con sostenibilidad social y medioambiental. Como la innovación suele tener efectos sobre el empleo, necesitamos introducir una distinción clara entre el desarrollo de nuevos productos, con un mayor potencial de creación de empleo, y la introducción de nuevos procesos, que llevan a pérdidas de empleo.

El apoyo financiero público a la introducción de la innovación debería estar dirigido en primera instancia a actividades innovadoras que tengan como objetivo crear nuevos productos y abrir nuevos mercados.

Vivarelli y Pianta (2000) mostraron que el apoyo financiero a la innovación “impulsada por la oferta” por parte de las empresas llevó, en un contexto de demanda agregada débil y crecimiento lento, a un retroceso del empleo en la Europa de los 90.

Las actividades de investigación, desarrollo y diseño, y la producción experimental deberían recibir los incentivos y subsidios que hoy van dirigidos a la innovación en procesos que ahorran empleos.

## Apoyo financiero adecuado

¿Donde se pueden encontrar recursos para la investigación e innovación? En la Unión Europea, hay grandes diferencias en la manera en la que los Estados Miembros financian la innovación. Como los presupuestos nacionales están severamente restringidos por las exigencias de la estabilidad fiscal, es necesario indagar sobre nuevas fuentes de financiamiento.

Algunas posibilidades incluyen la introducción de una tasa específica a las rentas más altas (los grupos sociales más beneficiados por la innovación) cuyos fondos resultantes serían utilizados para financiar las políticas mencionadas.

En el ámbito de la UE, se han hecho propuestas para financiar proyectos de desarrollo europeo a partir de emisiones de bonos de la UE; hay también oportunidades para nuevas prioridades en el presupuesto de la Comisión Europea, reduciendo el peso de la Política Común en Agricultura en beneficio de gastos en investigación e innovación.

Más financiamiento puede venir también del sector bancario y de organizaciones sin ánimo de lucro que pueden destinar fondos a esfuerzos innovadores de gran relevancia social, con la ayuda de exenciones fiscales a los contribuyentes voluntarios.

Este esfuerzo para diseñar nuevos enfoques para las políticas de innovación tiene que estar fundado en la percepción compartida de que beneficiarán al conjunto de la sociedad. Tales políticas sólo pueden estar basadas en un amplio consenso social sobre la distribución de los beneficios productivos que provienen del cambio tecnológico.

En las décadas pasadas, la innovación ha beneficiado principalmente a empresas y consumidores, llevando a beneficios más altos y precios más bajos, en un contexto de competencia internacional creciente entre empresas y de inversores financieros que

**“Menos horas de trabajo y mejores condiciones laborales además de la redistribución del ingreso, deberían ser las más altas prioridades en el proceso de Lisboa, si realmente éste tiene por objetivo combinar crecimiento económico y cohesión social”**

”

esperan rendimientos a corto plazo.

Los trabajadores, por su parte, experimentaron a menudo reducciones en el poder adquisitivo de sus salarios, pérdidas de empleo y mayor inseguridad. Sin embargo, los beneficios que surgen del progreso tecnológico deberían llevar a mayores sueldos reales, menos horas de trabajo y mejores condiciones de trabajo. Estas últimas, además de la redistribución del ingreso, deberían ser las más altas prioridades en el proceso de Lisboa, si realmente éste tiene por objetivo combinar crecimiento económico y cohesión social.

#### BIBLIOGRAFÍA

Eurostat (2008), *Science, technology and innovation in Europe*, 2008 edition, Luxembourg, European Commission.

D. Mowery e B. Sampat (2005), *Universities in national innovation systems*. In J. Fagerberg, D. Mowery e R. Nelson (eds.), *The Oxford Handbook of Innovation*, Oxford, Oxford University Press.

M. Vivarelli e M. Pianta (eds.) (2000), *The Employment Impact of Innovation*, London, Routledge.