

CUADERNOS DEL CLAEH n.º 92
Montevideo, 2.ª serie, año 29, 2006-1
ISSN 0797-6062 Pp. 115-118

**RESEARCH, QUALITY, COMPETITIVENESS.
EUROPEAN UNION TECHNOLOGY POLICY FOR THE INFORMATION SOCIETY**

Attilio Stajano

Nueva York, Springer Science + Business Media Inc., 2006, 464 pp.

La Unión Europea (UE) es el proyecto político más importante del siglo XX y un formidable desafío para sus naciones. Su creación es la respuesta al belicismo que destruyó al continente en la Segunda Guerra Mundial. Por eso es oportuno, en momentos de tanto desconcierto en relación con los procesos de nuestra integración regional, que los sudamericanos reflexionemos y conozcamos mejor los caminos que los europeos han transitado desde entonces.

Desde una mirada europea, y con Italia como referencia nacional, el autor recorre la historia de la Unión, sus tratados y etapas, con un enfoque en las políticas de desarrollo. Attilio Stajano es profesor en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Bologna y ha dado cursos en universidades italianas y en Estados Unidos. Su experiencia industrial y como funcionario de la Comisión Europea por trece años, avalan su conocimiento del tema y de los complejos mecanismos de la Unión.

Apoyado en la abundante documentación de la propia UE y otras fuentes, el libro se ofrece como un texto para profesores y estudiantes de cursos sobre las políticas de investigación y tecnología de la UE, así como para economistas, decisores políticos y académicos interesados en el tema.

El libro está estructurado en tres partes: una introducción a los orígenes

y las instituciones de la UE y sus políticas de desarrollo; una revisión de las características de los Estados miembros, con énfasis en su competitividad económica; y una descripción y análisis de las políticas de investigación e innovación en el contexto de la «sociedad de la información», término acuñado en Europa a fines de los ochenta.

En los dos primeros capítulos se hace un resumen histórico desde el Plan Marshall y los primeros pasos de la Comunidad del Carbón y el Acero hasta hoy, con especial atención a los tratados que siguieron al de Roma (1957) donde seis países fundadores crearon la Comunidad Económica Europea. Se describen y analizan los diferentes órganos comunitarios, así como los mecanismos de decisión. En este último aspecto, y con referencia al principio de mayoría calificada que introduce el Tratado Constitucional de 2004, el autor afirma:

«[...] aceptar la posición de la mayoría es una aproximación a la soberanía compartida con pares para alcanzar los objetivos de la Unión, en un espíritu de solidaridad que hace prevalecer los objetivos comunes sobre los intereses nacionales».

Es muy interesante el análisis sobre lo que ganó la UE con la incorporación de los diez países que se unieron en mayo de 2004 y lo que ganará con los cuatro que están en proceso de ingreso. La comparación

económica de la Europa de los 15 con la de los 25 y la futura de 29, deja en claro la racionalidad del agrandamiento de la Unión frente al liderazgo de Estados Unidos y Japón en la materia. Como es sabido, ese ingreso supuso cumplir una serie de requisitos políticos, económico-financieros y de derechos humanos, que se deben respetar estrictamente. El autor destaca la herencia cultural y científica que aportan los nuevos países más allá de su relativo rezago (en el nivel europeo) en cuanto al producto bruto per cápita.

La primera parte del libro se cierra con el análisis del presupuesto europeo, el mercado interno y las políticas de competencia, y la evolución de la integración monetaria. Para la creación de un mercado interno común el primer paso desde el Tratado de Roma fue el libre movimiento de mercaderías; el segundo fue el arancel externo; y los subsiguientes: el libre movimiento de trabajadores, capitales y servicios, las políticas de competencia, la protección al consumidor, la estandarización y, culminando la unión económica y monetaria, la creación del euro. Con el apoyo de información estadística, el autor demuestra la ventaja que ha significado la moneda común para los Estados, los consumidores y las empresas.

La parte segunda se abre con el detalle de los desafíos:

«[...] la prosperidad de la UE está basada en su capacidad de competir en el mercado global. La competitividad crea las condiciones necesarias para el desarrollo sostenible, para la creación de nuevas actividades productivas y empleos, y para una mejor calidad de vida».

Es interesante anotar que —de acuerdo con los índices de competitividad GCI (Growth Competitive Index)— los pequeños países europeos son los mejor ubicados: Finlandia (que encabeza el *ranking*), Suecia, Dinamarca, Noruega y Suiza están

entre los diez primeros del mundo. El GCI toma en cuenta el ambiente macroeconómico, la calidad de las instituciones públicas y el progreso tecnológico. En el año 2004, Uruguay se encontraba en el lugar 54° mientras que Chile, el líder latinoamericano, estaba en el 22°.

El desafío planteado por las economías emergentes es otro punto interesante que abre Stajano con una cita de Napoleón: «[...] dejen dormir a China porque cuando se despierte el mundo entero se sacudirá». Sobre la base de proyecciones del modelo Goldman Sachs, el grupo BRIC (Brasil, Rusia, India y China) sobrepasará a las economías hoy desarrolladas hacia el año 2040, y China se convertirá en la primera potencia mundial.

En estos capítulos también se analiza la competitividad sectorial de la industria, y ello muestra la fortaleza de Europa en el comercio mundial de maquinarias, vehículos, químicos, medicamentos, tecnología aeroespacial e instrumental científico. El detalle por países muestra la distinta especialización de Grecia, Portugal y España, centrada en alimentos y otros *commodities*, mientras que Italia aún se destaca por su diseño de moda y artículos suntuarios. Las industrias de alta tecnología están principalmente en los países del norte, destacándose la emergencia de Irlanda como nuevo proveedor en rubros modernos.

Mirando hacia el futuro, Stajano destaca cinco factores de los cuales deriva la competitividad y prosperidad de una economía: la intensidad y calidad de la investigación, el desarrollo de los recursos humanos, las inversiones en tecnologías de la información y comunicación (TIC), la reorganización de los negocios y el acceso al financiamiento. Con relación al capital humano, el autor se pone el foco en la educación, pero también en el aprendizaje de por vida y en la participación en

actividades productivas. Acerca de la calidad de la educación se presenta un estudio de la Universidad de Shangai sobre las universidades del mundo. Según este, treinta y cinco de las cincuenta mejores universidades están en Estados Unidos, ocho en la UE, dos en Japón, Canadá y Suiza y una en Australia. Entre las cuarenta primeras se encuentran diez universidades californianas, lo que es parte de la explicación del extraordinario dinamismo de la innovación en esa región del planeta.

Debido a su relevante rol social, el lugar ocupado por las pymes es otro referente para el análisis. En Europa el mercado laboral se divide en tercios entre microempresas (0 a 9 personas), pequeñas a medianas, y grandes (más de 250 empleados). De las estadísticas europeas surge la evidencia de que las economías más dinámicas y con mayor inversión relativa en investigación y desarrollo (I+D) son aquellas donde el tamaño medio de las empresas es mayor. El dato revela las dificultades para introducir la innovación tecnológica en empresas de pequeño porte, rasgo compartido con las economías latinoamericanas. El autor, sobre la base de la problemática italiana, enfatiza en la necesidad de abordar este asunto de manera de lograr diseños apropiados en los programas promoción de actividades de I+D en pymes.

Introduciendo la dimensión *calidad* en el análisis, Stajano afirma: «[...] la supremacía sobre la base de la calidad es una manera de reconciliar un alto nivel de vida y los altos salarios europeos con el mantenimiento de la competitividad de nuestros productos y servicios». Usando índices de elasticidad respecto de la calidad, identifica los productos en los cuales esta es más apreciada. En la cima del *ranking* se encuentran las maquinarias, los equipamientos médicos, el calzado y la vestimenta, donde factores como el prestigio

de la marca, la tradición y la calidad percibida se suman a los del mejor desempeño.

En cuanto a la competitividad, los desafíos a los que se enfrenta la UE responden a tres fenómenos: a) la convergencia hacia estándares europeos de calidad por parte de otras economías; b) la competencia de productos «suficientemente buenos» en los mercados de productos de alta calidad; y c) la competencia en la frontera de la innovación y la calidad, de nuevos jugadores de las economías emergentes que, al bajo costo de la mano de obra, suman grandes inversiones en infraestructura, capacitación e investigación.

En la tercera parte, Stajano analiza las políticas de investigación y tecnología de la UE desde una perspectiva que se inicia con los esfuerzos realizados desde la creación en 1953 del CERN (Centro Europeo de Investigación en Física de Altas Energías). De esa experiencia surgieron iniciativas que hasta hoy intentan reducir la brecha tecnológica y la fuga de cerebros hacia Estados Unidos, superar la tendencia nacionalista de favorecer las empresas líderes de cada país y crear sinergia entre la investigación y la industria europea. En particular se destaca la convocatoria en 1979 a doce grandes compañías de TIC para trabajar en forma cooperativa, aunque manteniendo la identidad propia e independencia, en mercados dominados por oligopolios norteamericanos. Los objetivos de esta alianza (Programa Esprit) eran: a) crear estándares europeos, estructuras abiertas y sistemas interoperables; b) desarrollar tecnologías de base para la industria europea; y c) crear lazos entre industrias, universidades y centros de investigación. Los costos del programa fueron cubiertos en partes iguales por las empresas y por los Estados durante quince años. Ello contribuyó decisivamente a consolidar una verdadera comunidad industrial de investigación,

que es la plataforma europea para la sociedad de la información. Pese al éxito de este y otros programas de la UE, el autor señala problemas no resueltos en varios campos: protección de la propiedad intelectual, acuerdos en leyes comunes de patentes, acceso al financiamiento de la innovación para nuevas empresas, puesta en valor de resultados de la investigación, y difusión de resultados de la investigación en micro y pequeñas empresas.

Los fondos para investigación han ido creciendo en cada programa marco multianual: desde 3.000 millones de euros en 1984 hasta 17.500 millones en el sexto programa, que culmina en el 2006. Se anuncia que los fondos crecerán significativamente para el séptimo programa marco, que se iniciará en el 2007 con cuatro objetivos: 1) cooperación: liderazgo en áreas clave de ciencia y tecnología mediante la cooperación entre universidades, empresas, centros de investigación y el sector público, tanto de la UE como del resto del mundo; 2) ideas: estímulo a la creatividad y excelencia; 3) gente: desarrollo del potencial humano de I+D europeo; y 4) polos de excelencia: promoción de la capacidad de investigación e innovación en conglomerados regionales con activa participación de pymes y de actores sociales.

Luego de un capítulo dedicado al quinto y al sexto programa marco, Stajano desarrolla en los tres últimos capítulos una idea central del libro, ya expresada en el prefacio:

«[...] Europa enfrenta nuevos desafíos en la actual sociedad de la información. Los temas de energía y tecnología siguen siendo esenciales para el desarrollo económico, pero el nuevo motor que conduce al crecimiento es la información. El desafío es manejar y explotar la información estructurada en conoci-

miento que pueda apoyar el enfoque hacia el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida».

El talón de Aquiles de Europa no ha sido su capacidad de investigación sino la escasa transferencia de nuevos conocimientos al sector productivo, donde se ha visto superada por el dinamismo empresarial de Estados Unidos y Japón. El autor considera que los procesos iniciados por los programas marco de investigación pueden catalizar la innovación en las empresas que participan, y convertirse en ventajas competitivas. El rol central del actor empresarial requiere asimismo de políticas que faciliten la creación de nuevas empresas y financien su crecimiento, capacidad de innovación y acceso a los mercados, de manera de crear un ambiente dinámico de negocios. En particular, se destaca el desarrollo de la sociedad de la información y de las industrias que la hacen posible. En marzo de 2000, el Consejo Europeo comprometió a la Unión a convertirse hacia el 2010 en «[...] la economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva del mundo, capaz de crecer en forma sostenible con más y mejores empleos, mayor cohesión social y respeto del ambiente», desafío conocido como la Estrategia de Lisboa.

En el capítulo final, Stajano resume los elementos que ha ido desarrollando, para integrarlos y mostrar así la coherencia y racionalidad de las políticas de la UE. En este repaso no deja de señalar su preocupación por el rezago de Italia en cuanto a su competitividad industrial, expresando a la vez su escepticismo respecto a la posibilidad de introducir cambios en el marco del gobierno de Berlusconi, y anticipando la emergencia de un nuevo liderazgo a partir de la primavera de 2006.

Andrés Lalanne