

INTRODUCCIÓN

En este monográfico se analizan, desde varias perspectivas, las fuentes y los efectos económicos de la innovación tecnológica que llevan a cabo las empresas españolas. Dada la importancia de la innovación tecnológica como factor impulsor del crecimiento económico, los trabajos incluidos resultan de especial relevancia en cuanto aportan nuevas claves sobre los determinantes y los efectos de la innovación. El lector encontrará aportaciones muy interesantes que abarcan un amplio espectro de temas agrupados bajo varios epígrafes.

El desarrollo de este número monográfico, que han coordinado las profesoras **María Engracia Rochina** y **Amparo Sanchís**, se articula en torno a cinco apartados, epigrafiados de la siguiente forma: evolución y composición del gasto en I+D de las empresas españolas y el papel de las políticas públicas, factores relevantes en la obtención de innovaciones, su transferencia y difusión, los efectos económicos de la misma y dos estudios de casos, como es habitual. Los trabajos se complementan con sendas críticas de libros.

El primer epígrafe aborda el tema del gasto en I+D, entendido éste como input en el proceso de obtención de innovaciones. Dedicado al análisis de la evolución y composición del gasto en I+D de las empresas y el papel de las políticas públicas, este epígrafe, incluye tres artículos. En el primero, **Dolores Añón, Juan A. Máñez y Juan A. Sanchis-Llopis** analizan el crecimiento del gasto en I+D de las empresas manufactureras españolas, a través de su descomposición en tres componentes que recogen la iniciación en la realización de actividades de I+D, su persistencia y su nivel de intensificación. Los resultados de este trabajo indican que la importancia relativa de cada componente a la hora de explicar la evolución del gasto en I+D a largo plazo difiere según el tamaño de las empresas: mientras para las pequeñas el componente principal es el relacionado con la persistencia, para las grandes, la intensificación parece ser el factor que mejor explica la evolución del gasto en I+D a largo plazo.

En el segundo artículo, **Andrés Barge Gil y Alberto López**, tras delimitar las diferencias existentes dentro de la I+D entre investigación y desarrollo, abordan el análisis de los determinantes diferenciados de estas dos actividades y obtienen que la oportunidad tecnológica y la apropiabilidad son dos características sectoriales que afectan positivamente a la inversión en investigación frente al desarrollo, mientras que el tamaño y el tirón de la demanda afectan de modo similar a ambas actividades y resultan muy explicativas de su realización conjunta.

En el tercer artículo de este primer epígrafe, **Isabel Busom, Ester Martínez y Beatriz Corchuelo** analizan la utilización por parte de las empresas de dos instrumentos públicos de fomento a la I+D+i empresarial: las ayudas directas y los incentivos fiscales. Su trabajo muestra que las dificultades de financiación de los proyectos de innovación reducen la probabilidad de utilizar los incentivos fiscales, aunque por otro lado facilitan el acceso a las ayudas directas, al menos en el caso de las pymes.

El segundo epígrafe del monográfico está dedicado al análisis de otros factores relevantes en la obtención de innovaciones por parte de las empresas. La relación entre el grado de competencia que impera en el mercado y los incentivos de las empresas innovadoras es analizada en el trabajo de **Pilar Beneito, Paz Coscollá, María E. Rochina y Amparo Sanchis**. Sus resultados proporcionan evidencia empírica acerca de la existencia de una relación en forma de U-invertida entre competencia e incentivos a innovar.

En el segundo artículo, **Ascensión Barajas, Elena Huergo y Lourdes Moreno** aportan evidencia sobre las características de las empresas españolas que solicitan patentes a la Oficina Europea, y las comparan con las que no solicitan, prestando especial atención a aquellas que participan en programas públicos de apoyo a la I+D.

En el tercer artículo de este segundo epígrafe, **Vicent Almenar i Llongo, Francesc Hernández Sancho y Vicent Soler i Marco** abordan el análisis del papel de las *weak-ties* en los servicios avanzados a empresas en los mecanismos de generación de innovaciones y de difusión tecnológica. Este trabajo está dedicado a la descripción de las *weak-ties* como un factor que contribuye a explicar la importancia de las relaciones con el entorno en la fase de innovación y de generación de nuevo conocimiento técnico-científico.

El tercer epígrafe, compuesto por tres trabajos, está dedicado al análisis de la importancia del proceso de transferencia y difusión de las innovaciones. En el primero, **Lucio Fuentelsaz, Jaime Gómez y Sergio Palomas** abordan el estudio de los mecanismos de interdependencia estratégica en el proceso de difusión de nuevas tecnologías dentro de la empresa, y proponen, para explicarlo, un modelo basado en la interacción competitiva.

A continuación, **Guadalupe Serrano Domingo, Bernardí Cabrer Borrás y Francisco Requena Silvente** examinan si las interdependencias sectoriales, tanto dentro de un sector entre países como entre sectores, pueden generar externalidades positivas en la innovación sectorial, derivadas de la difusión de conocimientos tecnológicos.

Por último, dentro de este epígrafe, **Pedro Mendi, Rafael Moner-Colonques y Jose J. Sempere-Monerris** abordan el análisis de los patrones de transferencia de tecnología entre empresas matrices, filiales y rivales y su efecto sobre la competencia. Tras presentar información cuantitativa sobre el mercado de las transacciones internacionales de tecnología no incorporada, realizan una aportación teórica al estudio de la transferencia internacional de tecnología.

El cuarto epígrafe del monográfico está dedicado a tres trabajos que se ocupan de analizar algunos efectos económicos de la innovación. El primer artículo recoge una perspectiva histórica del proceso de innovación y crecimiento de la productividad en España. Los autores, **Antonio Cubel, Vicente Esteve, Juan A. Sanchis y María Teresa Sanchis**, analizan el impacto de la innovación, tanto doméstica como extranjera, sobre la evolución de la Productividad Total de los Factores (PTF) en la economía española a lo largo de la segunda mitad del siglo XX. Destacan, entre sus resultados, que la entrada de tecnología extranjera ha afectado positivamente a la evolución de la PTF en España y que su efecto ha sido superior al de la innovación doméstica.

Xulia González, Daniel Miles-Touya y Consuelo Pazó analizan en el siguiente trabajo la relación entre innovaciones de proceso y de producto y la variación de precios, subrayando entre sus resultados un efecto diferencial de ambos tipos de innovaciones: las empresas que introducen innovaciones de producto tienen una mayor probabilidad de incrementar sus precios, mientras que las que innovan sus procesos alcanzan una mayor probabilidad de reducirlos, siendo distinta la magnitud de ambos efectos.

En el tercer artículo de este cuarto epígrafe **Emilio Congregado, José María Millán y Concepción Román** exploran si el carácter innovador de una economía (medido a través de diferentes indicadores agregados de esfuerzo tecnológico y de resultados de la actividad científico-técnica a nivel de país, así como del nivel de formación de la propia sociedad) influye positivamente en la supervivencia de los emprendedores en los países de la Unión Europea. Sus resultados sugieren un papel fundamental de las actividades de innovación en la supervivencia empresarial.

El quinto epígrafe se ocupa del análisis de dos estudios de casos sobre experiencias empresariales. En el primero, **Ascensión Barajas Iñigo y Andrés Ubierna Gorricho** analizan con detalle los factores que explican la creación de cuatro empresas de base tecnológica. Este análisis cualitativo permite observar ciertas regularidades en cuanto a la figura del emprendedor, las dificultades financieras de estas empresas, las estrategias de colaboración y su planteamiento de negocio. En el segundo, **Isidre March-Chordá y Jeff Moser** examinan las características, valores y comportamientos de la cultura organizativa que impulsan u obstaculizan la innovación a partir de un estudio empírico de carácter exploratorio sobre tres compañías.

En la sección de «Otros Temas», que, previa evaluación anónima, incluye artículos remitidos libremente por nuestros colaboradores, se incluyen en este número dos trabajos. **Aitziber Lertxundi** se pregunta por la validez de los modelos culturales a la hora de definir una estrategia internacional para la gestión de los recursos humanos y, como respuesta, constata que la validez de los mismos está siendo cada vez más cuestionada por las limitaciones metodológicas atribuidas a estos modelos. El otro trabajo describe la situación del comercio paralelo de medicamentos en Europa y en España. Subraya en él **Cristina López-Cozar** que el fenómeno de las importaciones paralelas en la industria farmacéutica tiene, en un alto índice de ocasiones, motivos ajenos a los comerciales.

Los índices y abstracts de *Economía Industrial* se incluyen en las bases de datos e índices *on line* de la **American Economic Association** y en su publicación especializada **ECONLIT**, editada por el **Journal of Economic Literature**. A la consulta de sus 200.000 registros, entre los que se encuentran 300 revistas —100 fuera de Estados Unidos—, recurren estudiantes, investigadores y profesores de todo el mundo económico.

Los contenidos de *Economía Industrial* también están disponibles en la red Internet, en la dirección **www.mityc.es/revistaei**