



INNOVACIÓN EMPRESARIAL Y GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA

José Manuel Saiz Álvarez
Y Mónica García-Ochoa Mayor

Colección Organización
de Empresas, vol. 15,
Ediciones FIEC, Madrid, 2008

La innovación empresarial juega un papel fundamental en la supervivencia y crecimiento de las empresas en un entorno globalizado. La innovación tiene sus efectos en el capital humano, determina alianzas estratégicas, influye en la competitividad y en los clusters empresariales y contribuye a mejorar el medio ambiente, tanto en las empresas familiares como en las grandes corporaciones no familiares. Todos estos aspectos, además de sus relaciones, son tratados en esta obra en la que participan más de una treintena de profesores nacionales y extranjeros de prestigio internacional.

El libro, dividido en dos partes, comienza tras una presentación del mismo, con un estudio de los profesores Susana M^ª García Moreno, M^ª Guadalupe Rico García y Juan José Nájera Sánchez (capítulo 2) en el que estudian cómo una buena formación del capital humano que trabaja en las empresas favorece la toma de decisiones estratégicas en la corporación. A continuación, la profesora Mónica García-Ochoa y Mayor (capítulo 3), analiza para el caso español la importancia y el impacto de la inversión y la tecnología como soporte de la competitividad. La obra sigue con la aportación de los profesores Juan Manuel Lombardo Enríquez y José Manuel Saiz Álvarez (capítulo 4), quienes estudian cómo la creatividad y la innovación constituyen una fórmula de competitividad en un medio dinámico en continuo cambio y en donde el elemento principal que otorga valor añadido es el conocimiento.

Estas ideas enlazan con las páginas de la profesora M^ª Luisa Blázquez de la Hera (capítulo 5), quien ana-

liza la influencia de los *clusters* en la competitividad empresarial y regional. A continuación, los profesores Santiago Garrido Buj y Gregorio Escalera Izquierdo (capítulo 6), estudian las implicaciones, desde una perspectiva empresarial, de la puesta en marcha de políticas de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), en aspectos tales como el respeto al derecho sobre la propiedad, la ausencia de corrupción, la educación, los incentivos tributarios, la confianza, la equidad distributiva, la responsabilidad gubernamental, y la protección del medio ambiente.

EMPRESA FAMILIAR

La obra continúa con dos capítulos con un contenido eminentemente de empresa familiar con repercusiones sociales. Así, Gregorio Escalera Izquierdo y Carmen Calderón Patier (capítulo 7) escriben sobre la relación entre las opciones fiscales de la empresa familiar y las Sociedades Patrimoniales como instrumentos para asegurar la continuidad intergeneracional de las mismas y garantizar su supervivencia. Por ello, se hace necesario planificar el cambio generacional con la suficiente previsión que permita anticipar los problemas que se suscitan en el momento de la jubilación o posible muerte de los tradicionales gestores y/o propietarios de la sociedad, entre cuyas medidas sobresalen las fiscales o mediante la creación de fundaciones cuya eficacia empresarial se estudia por parte de los profesores Julio Moreno Aragoneses y M^a del Mar Sánchez Campos (capítulo 8) ya que, por obligado cumplimiento, las fundaciones, y con carácter general aplicable a las Entidades sin finalidad lucrativa (ESFL) por imperativo de la Ley 50/2002, de 26 de diciembre, han de presentar una serie de documentos contables, entre los que se encuentra el denominado Plan de Actuación.

El libro continúa con dos capítulos sobre la importancia de los medios de comunicación como instrumento de innovación empresarial. Así, la aportación de Carmen Paz Aparicio (capítulo 9) constituye una visión novedosa desde la publicidad para estudiar el impacto de la misma sobre los consumidores, el nivel de recuerdo y las actitudes generadas partiendo de una estudiada combinación de anuncios, lo que ayuda a una mejor toma de decisiones en términos de desarrollo de una campaña eficaz. Estas páginas se complementan con las ideas de la profesora Guadalupe Aguado Guadalupe (capítulo 10) quien trata sobre la situación actual y las perspectivas de una televisión en Europa que se ha caracterizado por el desarrollo de sistemas mixtos privado-público, primando en todo momento los intereses económico-empresariales. Todo ello dentro de un marco regulador caracterizado por la pluralidad de normativas nacionales y una Directiva de Televisión sin Fronteras como piedra angular de la política audiovisual europea.

GLOBALIZACIÓN ECONÓMICA

Las páginas siguientes constituyen un giro hacia la globalización económica al realizar, por parte de Miguel Álvarez de Eulate, Andrés Grullón Mendoza y Domingo Sánchez Zarza (capítulo 11), un análisis geopolítico y de globalización empresarial aplicado al diálogo euromediterráneo. Como conclusión al mismo afirman que tendremos que acostumbrarnos a vivir en un presente con un futuro precipitado de acontecimientos, difíciles de manejar, relacionados con el desarrollo político, económico-financiero, empresarial y social de todas las naciones del planeta y que afectarán a nuestra seguridad.

Ante ese panorama internacional, con conflictos latentes o que ya existen, y de los que se derivan dramáticas consecuencias, es preciso identificar objetivamente y con métodos de análisis, como los abordados en este estudio, las causas que los generan y eliminar así los futuros núcleos de tensión política, económica social y humana, que repercuten en las actividades empresariales a nivel mundial. Esta situación de conflicto e influencia económica y social se estudia aplicada al judaísmo en las aportaciones de Juan Miguel Rementería Núñez y Paula Roquero Tascón (capítulo 12).

En la innovación y la globalización tiene una gran importancia la internacionalización de empresas, aspecto que es analizado por las profesoras M^a Guadalupe Rico García, Susana M^a García Moreno y María Sacristán Navarro (capítulo 13) cuyo objetivo es presentar datos descriptivos sobre la situación internacional de la PYME y de la empresa familiar española, utilizando la base de datos de la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) desde el año 1994 al 2005. De manera complementaria, presentan tres de las principales teorías o enfoques que se han utilizado para justificar tanto el desarrollo del proceso de internacionalización, como los factores que influyen en la salida a los mercados extranjeros. A continuación los profesores Nuria Bajo Davo y José Manuel Rodríguez Carrasco (capítulo 14), ofrecen una visión sobre el concepto de grupo estratégico y su validez informativa tanto desde un punto de vista analítico como práctico, mediante un diagrama de dispersión cluster, con aplicación al sector farmacéutico.

EL MEDIO AMBIENTE

Dentro de la globalización económica es fundamental la preservación del medio ambiente, hecho que se estudia por el profesor Antonio Javier Ramos Llanos (capítulo 15). Analiza así los problemas medioambientales, la necesidad de una adecuada sensibilización para la resolución de los mismos, así

como cuáles son los principales obstáculos y costes para la empresa a la hora de considerar el medio ambiente. Esta primera parte del libro finaliza con el estudio econométrico realizado por la profesora Inés Portillo García (capítulo 16), sobre métodos de predicción en Economía de la Empresa. Expone así diversos métodos de predicción y análisis de datos, desde el análisis univariante hasta la caracterización de las funciones de autocovarianza y autocorrelación, además de modelos estocásticos de series temporales.

La segunda parte, dedicada a la situación y la problemática de la empresa en Colombia, comienza con un estudio del profesor John Crissien (capítulo 17), basándose en las experiencias europea y estadounidense, sobre la importancia de la educación para el desarrollo y la creación de empresas en aquel país andino. Este trabajo se complementa con el estudio de los profesores Jorge Gámez Gutiérrez y Eduardo Posada Zamudio (capítulo 18), quienes revisan brevemente los modelos económicos implementados en Colombia en los últimos cinco lustros y los esfuerzos por apoyar al empresariado para anali-

zar sus efectos en la creación de empresas y generación consiguiente de empleo.

Mecanismos de empleo que son tratados en las páginas de Omar Alonso Patiño Castro y Herberth Humberto Trejos Ortega (capítulo 19) quienes afirman que la formulación de políticas macroeconómicas debe buscar ante todo un crecimiento económico que sea armónico con la generación de empleo, contrario a lo sucedido en los últimos años, en los cuales dicho crecimiento ha estado más asociado con la productividad que con verdaderas intenciones de ampliación del mercado laboral. Formación de empleo que tiene relación directa con la creación de empresas como instrumento reductor de pobreza, aspecto que es estudiado por los profesores Javier Francisco Rueda Galvis y Ariane Illera Corral (capítulo 20). Por último, la profesora Luz Amparo Acosta (capítulo 21), realiza unas perspectivas de futuro sobre la empresa colombiana, además de proponer políticas para mejorar la situación de una empresa familiar que es mayoritaria.

■ Miguel Ángel Galindo Martín



CAMBIO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS

Sergio A. Berumen (Coordinador)

Editorial ESIC,
Madrid, 2008

A finales del siglo pasado se produjeron importantes cambios en el ámbito económico que afectaron en gran medida al comportamiento de los agentes económicos. Por un lado, se produjo un proceso globalizador sin precedentes, que supuso no sólo la ampliación de los mercados, que estimuló a las empresas a producir más y a enfrentarse a competidores y también aparecieron importantes avances tecnológicos que ayudaron al proceso globalizador, viéndose finalmente estimulados por él. Todo ello ha generado una gran variedad de cambios en las pautas de comportamiento y culturales de los individuos, que hay que tener en cuenta.

De esta manera, se han vuelto a considerar un conjunto de factores que, si bien habían sido objeto de atención en la primera mitad del siglo XX, especialmente tras la aparición del modelo Solow-Swan de crecimiento, los economistas habían ido perdiendo interés en ellos. En efecto, dicho modelo suponía el comportamiento exógeno de la tecnología, esto es, la consideraba como una especie «de maná caído del cielo» y además el decisor político tenía escaso margen de maniobra para fomentar el crecimiento. Con este tipo de planteamiento, era lógico que los temas relacionados con el crecimiento pasaran a ocupar un segundo lugar y, por el contrario, fuera más preocupante analizar las cuestiones relacionadas con la política de estabilización, especialmente a la hora de reducir el nivel de desempleo de una economía.

Con la denominada primera crisis del petróleo esta visión se va a ir modificando paulatinamente. La incapacidad que muestran en ese momento las medidas keynesianas de estímulo de la demanda, que hasta entonces habían tenido efectos positivos, a la hora de alcanzar algunos objetivos macroeconómicos, la aparición de escuelas de pensamiento económico, sobre todo la Nueva Macroeconomía Clásica, que hacían hincapié en el papel de las expectativas racionales, en las que uno de sus supuestos es que los individuos buscan y disponen de toda la información disponible para adoptarlas, y finalmente el surgimiento de los modelos de crecimiento endógeno en los años 80, modifican el panorama que acabamos de describir.

En efecto, al tener el decisor un mayor margen de maniobra para incidir sobre el crecimiento, propició que se volvieran a analizar los factores que inciden sobre éste último y al retomar los planteamientos schumpeterianos, se consideró que una de las variables esenciales en el proceso era la innovación. Por otro lado, el mayor nivel de competencia, la posibilidad de acceder a nuevos mercados, etc., convirtieron a las innovaciones en una de las protagonistas de la evolución económica, idea que se vio respaldada y fomentada por el importante proceso innovador que estaban experimentando las economías. Y, en este ámbito, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) pasaron a ser un elemento esencial. Tanto es así, que la denominada «Nueva Economía» trata de explicar el importante ritmo de crecimiento que experimentaron las economías a finales del siglo pasado a través de diversas variables, siendo las TIC una de las más representativas.

Obviamente, para que todo ello tuviera el efecto positivo que se le achaca, era necesario contar con una cultura empresarial y un empresariado capaz de poner en marcha estos procesos y utilizarlo adecuadamente. Asimismo, en este orden de cosas, la sociedad ha respondido muy aceptablemente a los nuevos procesos, especialmente los más jóvenes, como era de esperar, lo que ha propiciado la rápida implantación en nuestra vida cotidiana.

NEOSCHUMPERIANOS

Todos estos temas son objeto de análisis en el libro que coordina el profesor Berumen, que cuenta con cinco artículos escritos por profesores considerados neo-schumpeterianos por el coordinador.

En concreto, en el primer capítulo escrito por Octavio Palacio y Sergio Berumen expone las características generales del enfoque neoschumpeteriano al que nos acabamos de referir. Como señalan los autores, dicho pensamiento se apoya en cuatro pilares esen-

ciales: En la aportación de J. A. Schumpeter, como resulta obvio, en el pensamiento postkeynesiano, en la escuela conductivista y en algunos casos, en la escuela neoclásica. Analizan el comportamiento de las instituciones y sistemas sociales utilizando conceptos proporcionados por la biología, como ya considerara en su momento A. Marshall.

A lo largo de este capítulo nos presentan los elementos esenciales y principios del pensamiento neoschumpeteriano y consideran como caso de estudio el comportamiento del grupo Volkswagen.

El segundo capítulo, también escrito por los mismos autores que el anterior, estudia el papel que desempeña la innovación en la economía, considerando sus efectos en el desarrollo económico y sobre las empresas, haciendo hincapié en el comportamiento del empresario. Dentro del análisis empresarial considera cuatro niveles (pp. 91-93): el microeconómico (que «incluye la evaluación de los efectos derivados del cambio tecnológico sobre la posición de mercado de las empresas»); el mesoeconómico (se presta atención «a la interrelación entre empresas pertenecientes a distintos sectores industriales que permitan generar, adoptar o adaptar tecnología mediante operaciones en red».); macroeconómico (se supone «que el agregado nacional se conforma por las regiones que integran un país y de la interacción que existe entre ellas») y metaeconómico («se refiere al marco jurídico y político en el que se desenvuelve la economía»). El caso que se estudia es el de la Beyond Petroleum, que es la nueva denominación de la British Petroleum.

El capítulo tercero es elaborado por Sergio Berumen y expone los distintos modelos de cooperación entre empresas a la hora de buscar innovación y competitividad. En este ámbito, el autor analiza el papel que desempeñan las TIC en las empresas, señalando las implicaciones económicas que se han producido por su implantación en los sectores tradicionales. Asimismo, se analizan, entre otras cuestiones, las estrategias que presenta la innovación para fomentar el desarrollo económico local. El caso que se estudia es el de la multinacional Bayer.

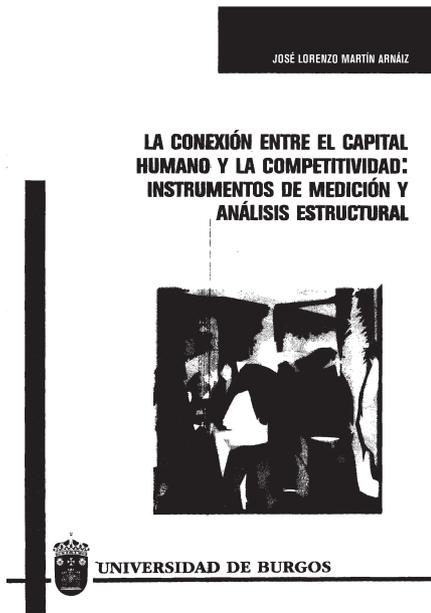
MEDIR LA INNOVACIÓN

El siguiente capítulo, de Humberto Merritt y Sergio Berumen, se dedica a las herramientas que se disponen para medir la innovación. En este sentido, se pasa revista desde el punto de vista histórico a las distintas maneras que se han venido empleando para realizar dicha medición, para exponer a continuación la importancia que tiene la medición de la innovación y las técnicas que se disponen para ello. El caso que se estudia es el de la empresa BASF.

El último capítulo de Francisco Llamazares y Sergio Berumen de índole más técnico se centra en los métodos de decisión, teniendo en cuenta una situación en la que el entorno se caracteriza por presentar una innovación constante. Se hace especial hincapié en el método de análisis jerárquico (AHP), en el de componentes principales, en el factorial, en el de obtención de factores y en el cluster. El caso que se estudia es el del Grupo Graz de Francia.

En definitiva, el libro coordinado por el profesor Berumen analiza una de las cuestiones importantes que afecta tanto a la economía general como a las empresas, con rigor y de una forma clara, con el valor añadido de gran interés, consistente en analizar el comportamiento de las empresas que hemos citado anteriormente. Todo ello hace que su lectura sea totalmente recomendable.

■ **Miguel Ángel Galindo Martín**



LA CONEXIÓN ENTRE EL CAPITAL HUMANO Y LA COMPETITIVIDAD

Instrumentos de medición y análisis estructural

José Lorenzo Martín Arnáiz

Universidad de Burgos, 2008

El tema que aborda el libro que reseñamos —la vinculación entre el capital humano y la competitividad— está de plena actualidad y es de gran interés para comprender la realidad económica de nuestro tiempo. Como es sabido, esa realidad está dominada por la globalización económica, que se ha extendido a todos los aspectos del proceso de acumulación y competencia entre los capitales, incluido lógicamente el «capital humano», y donde los términos «productividad» y «competitividad» son venerados hoy como los nuevos talismanes del progreso.

El libro en cuestión, fruto de una reciente tesis doctoral, está estructurado en diez capítulos. Los tres primeros tratan el tema del capital humano, y más concretamente su delimitación conceptual y marco teórico, su medición, indicadores y estudios empíricos. Otro bloque de tres capítulos se dedica a la competitividad, con idéntico desglose que el utilizado para el capital humano. Y el tercer bloque estudia la relación entre el capital humano y la competitividad: revisión de la literatura económica existente sobre el tema, modelización econométrica de esa relación y análisis estructural de la misma. Un último capítulo recoge las conclusiones del estudio.

En el primer capítulo, el autor hace un breve recorrido por las diferentes acepciones del concepto capital humano. Éste engloba un conjunto de conocimientos que adquirimos a lo largo de nuestra vida y que nos proporcionan un bagaje de habilidades tanto intelectuales como manuales. Los seres humanos pueden ser considerados recursos de capital en la medida en que incorporen una serie de inversiones en formación y educación que mejoran su calidad y

capacidad, y que más adelante serán fuente de satisfacciones futuras, o de ingresos, o de una combinación de ambos. La inversión que se lleve a cabo en el período de formación de un individuo determinará, en gran medida, su valor como factor de producción.

Cuando el desarrollo económico de un país alcanza un determinado nivel, los sucesivos gastos en educación se reflejan en nuevos incrementos de productividad, (algo que no sucede con otros factores productivos, cuyos rendimientos son decrecientes). Por tanto, en una sociedad como la actual, en la que el conocimiento y la formación de los individuos constituyen recursos primordiales, la educación es crucial para la mejora de la productividad, convirtiéndose en una variable estratégica básica en el proceso de crecimiento económico.

LA TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO

Hasta mediados del siglo XX no aparece una teoría del capital humano consolidada, de la mano del concepto amplio de capital de Irving Fisher (que engloba tanto al capital físico como al humano) y su formalización. A partir de entonces, la educación y la formación de los individuos empezarán a ser objeto de análisis por los economistas. Y dicha teoría quedará definitivamente asentada con las aportaciones de T. Schultz, G. Becker y J. Mincer, que pretendían explicar los diferenciales de productividad y de ingresos en su versión microeconómica, y el crecimiento en su versión macroeconómica (1). El autor presenta dos vertientes de la teoría del crecimiento (modelo neoclásico y modelo de crecimiento endógeno) e indica el papel que el capital humano desempeña en cada una de ellas, dado que, desde mediados del siglo pasado, ambos modelos han incorporado la idea central de dicha teoría.

Respecto al modelo neoclásico, el autor hace un breve recorrido a partir del modelo unisectorial formulado por Solow en 1957 y su famoso «residuo», verdadero cajón de sastre que dejaría insatisfechos a muchos interesados en la contabilidad del crecimiento. Hacia finales de los años ochenta, se asistiría a un nuevo impulso de los trabajos sobre educación y crecimiento, al considerar al capital humano como un factor más a incluir en la función de producción, junto con la tecnología (el progreso técnico), el gasto en I+D, el gasto público, etc.

Surgían así los nuevos modelos de crecimiento endógeno, que, al tiempo que materializaban esa inclusión, no exigían el cumplimiento de algunas hipótesis neoclásicas, como los rendimientos decrecientes o la convergencia de renta per cápita entre países. Con estos modelos resulta plausible alcanzar tasas de

crecimiento positivas a largo plazo; logran explicar la parte del crecimiento que en el modelo de Solow se encontraba englobada en «el residuo», aparecen los rendimientos no-decrecientes o crecientes, así como también las externalidades positivas y las economías de escala.

Todo lo cual lleva a predicciones muy diferentes a las de los modelos neoclásicos convencionales: la posibilidad de crecimiento económico indefinido y la no-convergencia entre las economías, algo bastante más coherente con la evidencia empírica disponible. Al respecto, el autor señala los avances introducidos por los principales teóricos en la materia: Lucas, Uzawa, King y Rebelo, Romer, Aghion y Howitt, Grossman y Helpman... Con la aparición y desarrollo de los modelos de crecimiento endógeno aumenta considerablemente el número de estudios empíricos que, con diferentes metodologías, se dedican a analizar el impacto de la educación sobre el crecimiento económico, a través de una gran variedad de mecanismos.

CUANTIFICAR EL CAPITAL HUMANO

Una vez que la variable capital humano se considera esencial para explicar el crecimiento económico, la productividad o la competitividad, surge el problema de su medición (capítulo 2), ya que diferentes formas de cuantificar y modelizar el capital humano conducirán, lógicamente, a resultados distintos en la investigación empírica.

Las principales vías para mejorar el capital humano son la enseñanza reglada o formal, la formación continua en el puesto de trabajo y la formación en el ámbito de las políticas activas del mercado de trabajo. Por razones de disponibilidad internacional de datos, las variables a las que el autor va a prestar una mayor atención en su trabajo son aquellas que están vinculadas al sistema educativo de un país (enseñanza reglada), ya que permiten una cierta estandarización u homologación en las comparaciones internacionales. Como el nivel educativo de la población viene determinado tanto por la cantidad como por la calidad de la educación recibida, el autor distingue entre indicadores cuantitativos (indicadores de flujos y *stocks* educativos) y cualitativos (indicadores de calidad educativa) (2); y, ante la abundancia de indicadores, nos previene de la necesidad de una buena dosis de cautela a la hora de valorar los resultados de la medición correspondiente.

Además de conocer los enfoques teóricos, interesa también estudiar la incidencia del capital humano sobre el crecimiento económico a través de modelos empíricos (capítulo 3). Los modelos neoclásico y de crecimiento endógeno han traído consigo dife-

rentes metodologías empíricas para analizar esa relación o conexión. De forma muy simplificada, puede decirse que la teoría neoclásica propone el método de rendimientos, el análisis de correlaciones y el método de la contabilidad del crecimiento, basado en el modelo de Solow. Posteriormente, y simultáneamente al desarrollo de los modelos de crecimiento endógeno, surgen los modernos modelos económicos que, junto con la aparición de nuevas y mejores bases de datos, hacen posible que se pueda llevar a cabo el análisis con un mayor grado de sofisticación.

El capítulo cuarto se dedica al concepto de competitividad y, en particular, a las distintas acepciones de «competitividad internacional» que pueden agruparse dentro de los dos enfoques o paradigmas básicos del comercio internacional: la «visión ortodoxa del principio de la ventaja comparativa» y las acepciones que entroncan con las nuevas teorías del comercio internacional (3).

La competitividad lleva al análisis comparativo entre países, regiones o empresas, y el autor analiza dicho concepto desde tres ámbitos: microeconómico (empresa), macroeconómico (un país) y estructural (interacción de las empresas con el entorno institucional, función de las características propias de un país en concreto) (4).

En el capítulo 5, se dedica un apartado a la medición de la competitividad vía precios y costes, y otro a la medición de la competitividad estructural. El autor se centra en la medición de la competitividad en el ámbito macroeconómico y estructural, por ser las áreas más relevantes para su trabajo de investigación. Con ese fin, presenta diversos indicadores que se emplean para medir la competitividad en dichos ámbitos, señalando sus ventajas e inconvenientes.

Los indicadores de competitividad precio-coste ponen de manifiesto la trascendencia que tienen los costes, precios y tipos de cambio en la determinación de la capacidad de un país para abastecer los mercados domésticos e internacionales respecto a otros potenciales proveedores, siendo muy útiles en los estudios coyunturales o a corto plazo. Las limitaciones que presentan estos indicadores lleva al autor a considerar la medición de la competitividad estructural. Pero ésta viene dada por un elevado número de factores, lo que complica su medición, con la dificultad adicional de que gran parte de las variables que hay que medir son cualitativas.

En esta línea, el autor considera las ventajas y desventajas de los indicadores *ex ante* (5), los indicadores *ex post* (6) y los indicadores de competitividad estructural (7). Estos últimos han sido elaborados por autores que advierten de la obsesión existente exclu-

sivamente por la competitividad exterior, sin tener en consideración el desarrollo interior del país de que se trate.

A continuación, en el Capítulo 6, el autor se centra en la evidencia empírica, presentando diversos estudios de competitividad en los que presta una especial atención a los indicadores utilizados, tanto en los modelos tradicionales como en otros modelos más recientes que intentan ofrecer una explicación de la competitividad de un país a partir de un abanico más variado de variables dependientes y explicativas.

En apartados específicos se estudia la incidencia de las variables de precio-coste, innovación tecnológica, inversión en capital físico y de otras variables que completan el análisis estructural. Se subraya el impacto de variables tales como población (que resulta muy significativa), rentas nacionales y mundiales (con elasticidades de elevada magnitud), productividad del factor trabajo (que mantiene una positiva y significativa relación con el desempeño de las exportaciones) y la distancia.

Destaca, asimismo, la incidencia positiva de variables como las economías de escala, la protección nominal, la productividad total de los factores (PTF) y la cuota de exportaciones retardadas; y la incidencia negativa de variables como la penetración del capital extranjero, las huelgas y la edad del *stock* de capital. Y se señala la conveniencia de incorporar en las estimaciones una constante para recoger los efectos específicos propios del país, poniendo así de manifiesto la trascendencia del entorno económico e institucional en el que las empresas se mueven.

CAPITAL HUMANO Y COMPETITIVIDAD

En el capítulo 7, el autor se centra en la relación entre las dos variables que constituyen el núcleo de su trabajo: el capital humano y la competitividad. Para ello, realiza un recorrido por la literatura académica en la que aparecen argumentos teóricos y evidencias empíricas que avalan la existencia de un fuerte vínculo entre ambas variables, señalando los distintos mecanismos a través de los cuales se puede acumular el capital humano: educación formal, formación continua y formación ocupacional. El nexo entre educación y competitividad se estudia tanto desde una perspectiva nacional como de la Unión Europea. El esfuerzo de las empresas y Administraciones Públicas en formación —en particular, la formación continua— tiene claras implicaciones para la competitividad de una economía. Y ello debería tenerse muy presente a la hora de diseñar estrategias de fomento de la competitividad, tanto en el sector privado como en el sector público.

El capítulo 8 se dedica a los modelos econométricos que relacionan de una manera más estrecha las variables citadas, presentándonos el panorama actual de la literatura macroeconómica al respecto. En estos modelos, el capital humano aparece como uno de los regresores que se utilizan para explicar el comportamiento de la competitividad. Para analizar esa relación, el autor presta una especial atención a los estudios o modelos de Hughes, Cancelo y Guisán, Guisán et al., y Martín y Velázquez, considerándolos en tres bloques diferenciados de estudios, en los que se analizan cuestiones como el comportamiento de las exportaciones del Reino Unido, la competitividad de varios países de la UE respecto a sus principales competidores, las exportaciones industriales reales, el valor real de las exportaciones de los países OCDE, o la incidencia de las dotaciones relativas de factores en la determinación de los resultados comerciales bilaterales de dichos países.

A lo largo de los capítulos anteriores, el autor ha examinado modelos econométricos muy diversos: en unos casos, para estudiar la incidencia del capital humano sobre el crecimiento económico; en otros, para explicar la competitividad; y en otros, para analizar la influencia del capital humano sobre la competitividad. Y lo cierto es que las modelizaciones econométricas presentadas conducen a resultados de muy diversa índole; o lo que es lo mismo, las variables que se introducen en los modelos para explicar la competitividad y el crecimiento económico no muestran un comportamiento homogéneo.

Y ello puede deberse a diferentes causas, tales como el tipo de especificación elegida en la formulación del modelo, la calidad de los datos utilizados o el signo del coeficiente estimado de las variables explicativas. Así, aunque las explicaciones que subyacen a lo largo del recorrido que el autor efectúa por los diversos estudios empíricos sobre capital humano y crecimiento económico son, en general, positivas, también encuentra un elevado número de evidencias negativas en la literatura reciente.

Todo ello hace que el autor se decante, en su investigación empírica, por la realización de un análisis estructural de la conexión entre capital humano y competitividad, análisis que lleva a cabo para el área geográfica de la OCDE en el período 1985-2000. Para ello, estudia la evolución de una serie de variables que han mostrado tener relevancia en los trabajos empíricos de capital humano y competitividad; hace una valoración de la dotación de capital humano de los países de la OCDE (8), analiza la posición competitiva de esos países, las ganancias y pérdidas de cuotas de mercado en los diferentes sectores de las economías y, finalmente, realiza un análisis de correlaciones para determinar el vínculo existente entre el capital humano y la competitividad, que es el prin-

cipal objetivo de su investigación, cuyas conclusiones recoge en el último capítulo.

En una apretada síntesis, cabe concluir que productividad y competitividad tienen como fuente la formación de capital humano y, en definitiva, el sistema educativo. Hoy, la competencia de capitales es más que nunca competencia por el control y expansión del capital humano. Puede decirse que el libro aquí reseñado aporta la justificación teórica y empírica de una política que conceda prioridad a la inversión en capital humano como modo de fomentar el crecimiento y la competitividad. Descendiendo desde la abstracción de los modelos econométricos a la realidad de la calle, una receta muy sencilla para nuestro país podría resumirse en dos palabras: más bibliotecas.

■ Luis Portillo

NOTAS

- [1] La teoría del capital humano se inserta dentro del marco neoclásico, con dos supuestos debatibles pero oficialmente aceptados: 1) Se presupone el comportamiento racional de los agentes, de manera que éstos invertirán en capital humano, con el fin de aumentar sus habilidades y/o sus capacidades personales, según los costes directos e indirectos que la inversión les represente y los beneficios económicos que les vayan a proporcionar; y 2) los factores productivos — el trabajo de los individuos, en nuestro caso— son remunerados en función de su rendimiento marginal —su productividad— y el aumento de la productividad conlleva el aumento de los salarios. De manera que la teoría del capital humano supone la existencia de una relación causal directa entre educación, productividad e ingresos salariales que, extrapolada al plano macroeconómico, se traduce en un mayor crecimiento, al depender éste de la capacidad productiva de los individuos (contribución de la educación al crecimiento económico).
- [2] El autor considera los siguientes indicadores: (1) indicadores de flujos educativos: tasas de escolarización y matriculación; gastos en educación; (2) indicadores de stocks: tasa de alfabetización, distribución de la población por niveles educativos, número medio de años de escolarización, titulados por áreas de estudio, nuevos indicadores de stocks; (3) indicadores de calidad: gastos en educación por alumno, ratio alumnos / profesor, horas de clase, resultados de tests académicos; (4) otros indicadores: indicadores de eficiencia, indicadores compuestos e indicadores de formación continua.
- [3] Conforme a la visión ortodoxa, la competitividad internacional se expresa de forma exclusiva en términos de costes y precios relativos. Las nuevas teorías del comercio internacional se formulan en un contexto de mercados de competencia perfecta y en ellas se amplía la noción de competitividad internacional para incluir, junto con el precio, otros atributos como la calidad, el diseño o los servicios post-venta que determinan la diferenciación del producto.

- [4] La posición del autor se halla muy próxima a la denominada «competitividad estructural», al entender que una economía con cotas elevadas de competitividad es aquella que demuestra capacidad de producción industrial, que disfruta de un nivel de renta per capita alto y que muestra capacidad para exportar, tanto desde un punto de vista cuantitativo como cualitativo. Además, esa economía debe contar con mano de obra suficientemente cualificada, ya que la competitividad nacional se halla muy influida por la calidad de su capital humano y su capacidad de desarrollo tecnológico.
- [5] Los indicadores ex-ante reflejan el comportamiento de las variables que, de un modo más crucial, determinan la evolución de la competitividad de una economía. La utilización de estos indicadores presenta la ventaja de centrarse en las causas de la competitividad, aunque debe hacer frente a los problemas que conlleva la agregación de factores muy variados en un solo indicador. Estos indicadores permiten determinar la posición competitiva de cada uno de los países estudiados en el seno del bloque en que se halla integrado. Sin embargo, ha recibido críticas diversas, tales como (1) la equiparación de empresas y países (que se desprende de los informes que utilizan estos indicadores) y (2) las distorsiones causadas por el empleo de datos poco precisos y por el número de variables incluidas.
- [6] Los indicadores ex-post miden los resultados del proceso, pero tienen el inconveniente de hacer referencia a los efectos (más sencillos de calcular), sin determinar las causas. Las cuotas de mercado son el indicador ex-post más utilizado, debido a la mayor facilidad para tener acceso a información del comercio y al convencimiento de que es en los mercados exteriores donde la competencia resulta más abierta; aunque también presenta inconvenientes que limitan la validez de su uso: (1) la necesidad de encajarlas en los análisis a largo plazo, tener en cuenta la clase de productos y el tipo de mercados en el que se logran ganancias de dicha cuota o los procesos de integración en que se halla inmersa la economía, y (2) las limitaciones de las estadísticas de comercio exterior.
- [7] El autor hace referencia expresa al indicador elaborado por Cancelo y Guisán (1998), que se obtiene a partir de las exportaciones de manufacturas, la producción de manufacturas y el PIB.
- [8] Para valorar la dotación de capital humano, el autor emplea una variable **stock**: el porcentaje de población mayor de 25 años que ha alcanzado un determinado nivel de estudios (sin estudios, con estudios primarios, secundarios y superiores). También presta atención a la evolución de una variable **flujo** de capital humano: el peso del gasto en educación en el PIB.

