

Resumen

Este artículo describe los argumentos principales que utiliza la teoría de la empresa basada en el conocimiento (TBC) para analizar la delimitación de los límites de la empresa. El propósito es ofrecer una guía exhaustiva para la utilización de la TBC como marco teórico para la investigación y toma de decisiones sobre estrategia corporativa. Además, se ofrecen ejemplos de empresas españolas de éxito, como son Santander, BBVA, Indra e Inditex, los cuales sirven para observar en la práctica empresarial las argumentaciones de la TBC sobre cuestiones relativas a la internacionalización de la empresa, su diversificación a lo largo de distintas industrias, mercados y productos, y su grado de integración vertical.

Palabras clave: Teoría de la Empresa basada en el Conocimiento, estrategia corporativa, límites de la empresa, internacionalización, diversificación, integración vertical.

Abstract

This article describes the main arguments used by the Knowledge-Based Theory of the Firm (KBT) for analyzing the definition of firm boundaries. Its purpose is providing a comprehensive guide for using the KBT as theoretical framework in corporate strategy research and decision making. In addition, successful examples of Spanish Firms as Santander, BBVA, Indra, and Inditex allow us to understand the arguments of the KBT in certain real managerial practice, as internationalization, diversification along different industries, markets, and product lines, and vertical integration.

Key words: Knowledge-based Theory of the Firm, corporate strategy, firm boundaries, internationalization, diversification, vertical integration.

JEL classification: D83, L10.

LOS LÍMITES DE LA EMPRESA DESDE LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN EL CONOCIMIENTO

Pedro LÓPEZ SÁEZ (*)

Gregorio MARTÍN DE CASTRO (*)

José Emilio NAVAS LÓPEZ

Universidad Complutense de Madrid

I. INTRODUCCIÓN

EL término «economía basada en el conocimiento» refleja la importancia que el conocimiento y la tecnología tienen en las economías actuales de los países más avanzados, como impulsores de la productividad y el crecimiento económico de las mismas, lo que ha llevado a los economistas a redoblar sus esfuerzos por comprender cómo las políticas científicas, tecnológicas e industriales favorecen la producción, distribución y utilización del conocimiento (OCDE, 1996).

Los modelos tradicionales, con funciones de producción centradas en trabajo, capital, materiales y energía, necesitan incluir el conocimiento, puesto que éste puede incrementar la capacidad productiva de los restantes factores, así como transformarlos en nuevos productos y procesos. Sin embargo, esta no es una tarea fácil, pues el conocimiento desafía algunas de las nociones económicas clásicas. Por ejemplo, las inversiones en conocimiento muestran rendimientos crecientes en lugar de decrecientes, lo cual las convierte en claves para un crecimiento económico a largo plazo, ya sea a nivel de país, industria o empresa.

Con el fin de contribuir a una mayor comprensión del papel que el conocimiento desempeña

en la economía actual, este trabajo pretende explicar este fenómeno a nivel de empresa, para que el lector entienda, por extensión, su relevancia a niveles macroeconómicos. De este modo, abordaremos la cuestión del crecimiento empresarial (o límites de la empresa) desde una perspectiva basada en el conocimiento, considerando que las decisiones sobre la estrategia corporativa y el crecimiento empresarial son uno de los tópicos más relevantes para la práctica directiva que las teorías de la empresa han abordado bajo la etiqueta de «la determinación de los límites de la empresa».

Las teorías económicas de la empresa han utilizado principalmente una perspectiva centrada en los costes para resolver este problema y guiar la toma de decisiones. No obstante, desde la mitad de la década de los noventa del siglo pasado, el campo de la estrategia ha reclamado una perspectiva más completa para explicar la existencia, los límites y la organización interna de la empresa, de acuerdo con las demandas de una economía basada en el conocimiento (véanse por ejemplo los trabajos de Grant, 1996; Kogut y Zander, 1996; Conner y Prahalad, 1996, o Foss, 1996). La teoría de la empresa basada en el conocimiento (TBC) pretende avanzar en la satisfacción de estas demandas, y se ha considerado como el subconjunto

to más extenso de la creciente literatura sobre teorías estratégicas de la empresa, con una gran importancia para comprender el proceso de creación de valor y determinar los límites de la empresa (Phelan y Lewin, 2000).

Este artículo describe los argumentos principales que utiliza la TBC para responder a la cuestión de la delimitación de las fronteras o límites de la empresa. Nos centramos en esta cuestión, dado que es el campo en el que dicha teoría se ha mostrado más útil, y también porque resulta crítica para un desarrollo completo de la teoría de la empresa. Nuestro propósito es ofrecer una guía exhaustiva para la utilización de la TBC como marco teórico para la investigación y la toma de decisiones sobre la estrategia corporativa.

Además, se ofrecen ejemplos de empresas españolas de éxito, como son Santander, BBVA, Indra e Inditex, los cuales sirven para observar en la práctica empresarial las argumentaciones de la TBC sobre cuestiones relativas a la internacionalización de la empresa, su diversificación a lo largo de distintas industrias, mercados y productos, y su grado de integración vertical. Para estas empresas, se describen los conocimientos básicos que han servido como punto de partida para su crecimiento, así como las modalidades que han elegido para acometer el mismo, de acuerdo a los conocimientos complementarios que han necesitado en cada caso. En definitiva, se explican las ventajas y limitaciones de las distintas estrategias corporativas con empresas reales a las que se aplica la teoría enunciada en el artículo.

En resumen, la estructura que seguiremos en el artículo será la siguiente. En primer lugar, repa-

saremos brevemente las preguntas clave a las que debe dar respuesta una teoría de la empresa, pasando después a exponer los fundamentos de la TBC, a partir de la teoría de recursos y capacidades y la economía evolutiva. Después, desde una perspectiva teórica, abordaremos cómo y por qué el conocimiento determina los límites de la empresa, complementando esta visión con algunos ejemplos de empresas españolas muy conocidas y explicando algunas de sus decisiones sobre la estrategia corporativa a través de los argumentos utilizados en el trabajo.

II. LOS ELEMENTOS CLAVE DE LAS TEORÍAS DE LA EMPRESA

La teoría de la empresa representa un desafío teórico y empírico porque resulta difícil obtener una explicación completa de un fenómeno con tantos matices desde una única teoría. Por tanto, las distintas perspectivas teóricas deben considerarse como complementarias y sustitutivas, dependiendo de las cuestiones a responder en cada caso (Garrouste y Saussier, 2005).

Cualquier perspectiva teórica que pretenda convertirse en una teoría de la empresa tiene por delante la difícil tarea de responder a tres cuestiones fundamentales (Grant, 1996):

— *La naturaleza de la empresa.* Esto supone explicar la existencia de la empresa como institución destinada a la organización de actividades económicas, ya sean estas transacciones o procesos productivos, comparándola con otras instituciones económicas alternativas como los mercados, alianzas y contratos más o menos complejos. En defi-

nitiva, esta cuestión supone responder a la pregunta de por qué existen las empresas.

— *Los límites de la empresa.* Esta cuestión se simplifica en ciertos casos bajo la decisión de «hacer o comprar». De hecho, a partir del artículo original de Coase (1937), una teoría de la empresa debe explicar por qué ciertas actividades, ya sean estas transacciones o procesos productivos, se internalizan en la empresa, mientras que otras permanecen externalizadas. En resumen, esta cuestión exige responder a la pregunta de qué fuerzas dirigen y limitan el proceso de crecimiento empresarial.

— *La organización interna de la empresa.* Esto significa explorar la naturaleza de la coordinación que se produce en el interior de la empresa, analizando la estructura organizativa, la jerarquía, los incentivos y los mecanismos de control que ésta necesita. En síntesis, se trata de explicar cómo se organizan las empresas y cómo se organizan sus actividades (ya sean transacciones o procesos productivos).

Para responder a estas tres cuestiones, cada teoría de la empresa utiliza una unidad de análisis. En el caso de la *teoría de los costes de transacción*, las transacciones son el elemento básico para determinar si la empresa o formas alternativas de gobierno (esencialmente los mercados) serán la forma elegida para realizar actividades económicas. Debido a sus raíces económicas, la teoría de los costes de transacción no es capaz de explicar adecuadamente la cuestión de la organización interna de la empresa, limitándose a afirmar, como respuesta genérica, que las empresas deberían elegir aquellas formas o diseños organizativos que

minimizan sus costes de transacción internos.

En el caso de la *teoría de la agencia*, la unidad de análisis son los contratos, independientemente de su modalidad específica (de mercado, empleo, colaboración, etcétera). Desde esta perspectiva, las empresas son simples yuxtaposiciones de contratos suscritos por ellas mismas (en representación de sus propietarios o principal) y sus empleados (agentes) como contrapartida. Así, la organización interna de la empresa depende de la flexibilidad y los costes que presentan los contratos internalizados gracias a la «sustitución de conocimientos» entre principal y agente (Conner y Prahalad, 1996).

Aunque puede apreciarse cierta controversia e incluso confrontación entre la TBC y otros enfoques alternativos para la teoría de la empresa —véase, por ejemplo, el debate mantenido entre Foos (1996), Conner y Prahalad (1996) y Kogut y Zander (1996)—, creemos que es necesario considerar esta perspectiva como un complemento para enriquecer el resto de los enfoques. Así, la unidad de análisis de la TBC es una porción concreta de conocimiento, la cual podrá ser objeto de transacción o contrato, ya se encuentre ésta vinculada a un individuo, una unidad de negocio o una empresa en particular.

Aunque la existencia y la organización interna de la empresa no son el objeto principal del presente trabajo, cabe señalar que desde la TBC pueden ofrecerse aportaciones significativas a estas dos cuestiones. De este modo, de acuerdo con la TBC, la razón de ser de la empresa reside en sus capacidades para la creación, la explotación y la protección del conocimiento con respecto a for-

mas de gobierno alternativas. Asimismo, la organización interna requerirá de estructuras, sistemas de control e incentivos que permitan aprovechar de forma eficaz dichas capacidades de creación, explotación y protección del conocimiento.

Tal y como hemos señalado anteriormente, nuestro propósito es centrarnos en la cuestión relativa a los límites de la empresa, adoptando una perspectiva basada en el conocimiento para su explicación. Para ello necesitamos describir los fundamentos o asunciones básicas que forman la TBC, de cara a desarrollar sus implicaciones para las decisiones corporativas.

III. FUNDAMENTOS DE LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN EL CONOCIMIENTO

En el epígrafe anterior hemos descrito de forma general el punto de partida de la TBC, es decir, el reconocimiento del elemento central de toda actividad económica. Tal y como señala Grant (1996: 112): «... toda productividad humana depende del conocimiento, y todas las máquinas son simplemente conocimiento incorporado». Este argumento está presente en distintos cuerpos de conocimiento teóricos, tanto estratégicos como económicos, los cuales, convenientemente combinados y extendidos, dan lugar a la TBC. Podemos destacar dos orígenes principales en el desarrollo de la TBC: la *teoría de recursos y capacidades* para la ventaja competitiva (Penrose, 1959; Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Grant, 1991; Peteraf, 1993) y la *economía evolutiva* (Schumpeter, 1934; Nelson y Winter, 1982; Teece *et al.*, 1997; Zollo y Winter, 2002).

1. La teoría de la empresa basada en el conocimiento y la teoría de recursos y capacidades

Actualmente, la teoría de recursos y capacidades es probablemente el enfoque dominante para explicar la ventaja competitiva en el campo de la estrategia empresarial. Sus dos axiomas básicos (Barney, 1991) son compartidos por la TBC. De acuerdo con el primero de ellos, las empresas son heterogéneas porque controlan recursos/conocimientos diferentes. El segundo afirma que, debido a diversas imperfecciones de los mercados, los distintos tipos de recursos/conocimientos son imperfectamente móviles entre empresas, de modo que las diferencias en las dotaciones de recursos/conocimientos son susceptibles de mantenerse en el tiempo. En síntesis, la ventaja competitiva de la empresa procede de unos mejores recursos/conocimientos, y los mercados para éstos son los que ofrecen la base para sostener dicha ventaja.

Aunque en ocasiones se considera a la TBC como una extensión o evolución de la teoría de recursos y capacidades, las raíces económicas de la primera, establecidas sobre las perspectivas evolutivas, de innovación y *entrepreneurship* la llevan mucho más allá de los argumentos de la segunda. Una de las críticas principales que se ha hecho a la teoría de recursos y capacidades es su carácter estático, puesto que no explica cómo el dinamismo ambiental deteriora o incrementa el valor de los distintos recursos/conocimientos (Priem y Butler, 2001).

De acuerdo con Lewin y Phelan (2000), el valor que se atribuye a cada recurso o porción de conocimiento debe considerarse

como parte del proceso de mercado en el que constantemente se forma y modifica la estructura de los recursos/conocimientos. La teoría de recursos y capacidades diagnostica situaciones de ventaja competitiva de acuerdo con la base de recursos/conocimientos que controla la empresa en un momento concreto del tiempo. No obstante, si suponemos que el valor de dichos recursos/conocimientos debe incluir el descuento de todos los ingresos (estimados) que pueden generar, es necesario contemplar que estas estimaciones cambiarán con el paso del tiempo.

Como puede apreciarse, la teoría de recursos y capacidades comparte uno de los defectos de paradigma estructura-conducta-resultados que reemplaza o complementa. De acuerdo con este paradigma, las empresas deben detectar aquellas industrias que resultan estructuralmente atractivas y penetrar en ellas, defendiendo su posición para conseguir rentas. A su vez, en la teoría de recursos y capacidades se propone que la tarea de la empresa es detectar recursos atractivos —de acuerdo con los criterios VRIN de Barney (1991), por ejemplo—, conseguirlos más rápido que los competidores y protegerlos de ellos de manera efectiva para poder obtener y mantener una rentabilidad superior. Ambas aproximaciones al problema de la ventaja competitiva dejan de lado el hecho de que con cada actuación de la empresa (se produzca dicha actuación en la industria o en el mercado de factores productivos), se inician ciertas dinámicas en su contexto competitivo, cambiando el statu quo de la industria o el mercado de recursos ya analizados (Teece *et al.*, 1997).

La orientación al equilibrio que muestra la teoría de recursos

y capacidades limita su utilidad de cara a explicar cómo las empresas aprenden en un entorno cambiante, lo cual resulta un elemento esencial en la economía del mundo real, y no en los modelos de competencia «perfecta» (Horwitz, 2011). Así, aunque tanto la economía evolutiva como la teoría de recursos y capacidades pueden considerarse explicaciones de la empresa centradas en el conocimiento (Garrouste y Saussier, 2005), también constituyen enfoques diferentes y con propósitos distintos. Precisamente, la economía evolutiva es la que permite superar las limitaciones estáticas de la teoría de recursos y capacidades para avanzar hacia las explicaciones que se exigen a una teoría de la empresa.

2. La teoría de la empresa basada en el conocimiento y la economía evolutiva

La racionalidad limitada (Simon, 1982) puede considerarse el eje central del giro evolutivo que presenta la TBC. Aunque la teoría de los costes de transacción «secuestró» este concepto para explicar la conducta oportunista y los problemas para su prevención, una utilización más amplia de este concepto ofrece una excelente explicación de las restricciones que se observan en los procesos de aprendizaje y creación de conocimiento (Simon, 1991; Dossi y Marengo, 2000). Las habilidades cognitivas limitadas explican por qué las empresas y los individuos difieren en cuanto a sus dotaciones de conocimiento, de forma que, incluso en ausencia de oportunismo, la racionalidad limitada sigue presente (Conner y Prahalad, 1996).

La racionalidad limitada es especialmente importante para

explicar la «asimetría fundamental en la economía del conocimiento» (Grant, 1996), es decir, que la adquisición de conocimiento requiere una mayor especialización, tiempo y esfuerzo que su utilización.

Como consecuencia de la racionalidad limitada, los agentes económicos, ya sean empresas o individuos contratando en el mercado, poseen diferentes tipos de conocimiento, los cuales determinan su «capacidad de absorción» de conocimiento procedente de otros campos (Cohen y Levinthal, 1990). Así, incluso con los mismos insumos de conocimiento, diferentes agentes crearán distintos *outputs* de conocimiento, o, tal y como explica Winter (2006: 131), «saber cómo cocinar un pastel no es lo mismo que saber reunir todos los ingredientes de un pastel». La misma receta puede tener un sabor muy distinto dependiendo del cocinero que la prepare. Además, también resulta necesario contemplar que los mejores cocineros son capaces de cambiar ingredientes para crear nuevas recetas con las que, por ejemplo, hacer frente a la falta de alguno de ellos o satisfacer distintos tipos de comensales.

La relación entre la economía evolutiva y el conocimiento reside en el hecho de que éste no es solo un *input* y *output* del proceso productivo por el que los recursos permiten desarrollar productos, sino que el conocimiento es también la esencia de la función de producción. Una importante diferencia respecto a la economía neoclásica es que, en nuestro caso, dicha función de producción no está generalmente adoptada por la industria ni matemáticamente optimizada, sino que está en constante modificación y descubrimiento mediante procesos de aprendizaje y

desequilibrio, que son la norma en lugar de la excepción a la hora de elaborar modelos.

En este sentido, a partir de su propia base de conocimiento, cada empresa diseña su propia función de producción. Además, mediante aprendizaje, la misma irá cambiando con el tiempo, conforme se intenta mejorar su operativa e incrementar la productividad de sus elementos, recursos o porciones de conocimiento mediante un proceso de ensayo y error (Horwitz, 2011). Desde esta visión alternativa de la función de producción, las empresas son vistas como instituciones creadas para resolver problemas vinculados al conocimiento, que realizan un continuo proceso de aprendizaje. Para enfrentarse a la incertidumbre sobre el futuro, las empresas deben ser emprendedoras a la hora de anticipar las demandas de sus clientes. Para ello deben recoger conocimiento sobre los mercados de productos, obtener distintos tipos de recursos de capital (incluido el capital intelectual) con los que cubrir dichas demandas, y desarrollar conexiones entre dichos recursos de capital y sus actividades mediante rutinas evolutivas.

La innovación y el *juicio emprendedor* (Casson, 2005) descansan sobre una cierta base de conocimientos que determina la percepción de oportunidades para crear nuevo valor económico a partir de las imperfecciones competitivas existentes en los mercados de productos o factores (Álvarez y Barney, 2007). La innovación y la actividad emprendedora representan la esencia del paradigma evolutivo clásico de variación-selección-retención (Zollo y Winter, 2002). De este modo, cada empresa intenta crear un nuevo conocimiento (o

un mejor juicio sobre las porciones de conocimiento que ya tiene), generando variaciones en su contexto industrial. De entre todas las combinaciones productivas de conocimiento que aparecen en la industria, aquellas que demuestran más éxito desde el punto de vista estratégico o financiero ofrecen rentas schumpeterianas a las empresas que las han desarrollado y utilizado. La conducta de búsqueda de rentabilidad y la difusión del conocimiento entre los competidores conducen a la imitación y progresiva erosión de estas rentas. Así, el conocimiento que una vez fue considerado como la mejor práctica de la industria acaba convirtiéndose, con el tiempo, en una *receta de la industria* (Coff et al., 2006) conocida y difundida, mientras que aquellas empresas incapaces de aprender y adaptarse desaparecen de acuerdo con la intensidad competitiva existente en cada industria.

Las empresas que operan en entornos altamente competitivos serán más propensas a aprender y responder correctamente ante imprevistos. En dichos entornos, la supervivencia económica está estrechamente vinculada a descubrir una función de producción más efectiva que conecte los recursos/conocimientos productivos con las actividades de la empresa. De forma similar, solo las protecciones monopólicas (externa o internamente construidas) o la ausencia de competencia permitiría sobrevivir a las organizaciones que muestren un aprendizaje escaso y lento (Horwitz, 2011).

Cuando la competencia exige adaptación para la supervivencia e innovación para la creación de valor en el sentido schumpeteriano, el análisis del entorno resulta crítico. Los emprendedores crean

empresas para poder controlar la volatilidad ambiental y detectar oportunidades para ser explotadas. Las organizaciones se benefician de la división del trabajo para la búsqueda y la utilización de nuevo conocimiento, pero simultáneamente se enfrentan a costes de coordinación y comunicación crecientes por dicha especialización. Así, las empresas pueden verse como comunidades sociales especializadas en la rápida y eficiente creación y transferencia de conocimiento (Kogut y Zander, 1996).

Conforme surgen una identidad y unos procedimientos de aprendizaje en la organización, éstos forman un conocimiento colectivo complejo que, a su vez, resulta históricamente dependiente (Barney, 1991; Foss, 1994). La inercia (Tripsas y Gavetti, 2000) y las conductas repetidas para la adquisición y utilización de conocimiento (Nelson y Winter, 2002) pueden llevar tanto al desarrollo de capacidades dinámicas (Teece et al., 1997) como de una miopía para el aprendizaje (Levinthal y March, 1993). De este modo, en un marco evolutivo o de constante desequilibrio, el conocimiento y el aprendizaje no son solo la fuente de ventajas competitivas, sino también de su obsolescencia cuando las rutinas se convierten en *rigideces esenciales* que impiden detectar nuevas oportunidades en el entorno, limitando la profundidad y la amplitud de la búsqueda de nuevo conocimiento.

Los argumentos combinados de la teoría de recursos y capacidades y la economía evolutiva ya explicados representan un cuerpo de trabajos heterogéneo que se ha destinado a resolver problemas muy diferentes como la competencia entre empresas (Barney, 1991), la adaptación de

las empresas a su entorno (Teece *et al.*, 1997) o las estrategias para la adquisición de conocimiento (Levinthal y March, 1993). Sin embargo, nuestro propósito es utilizar ambas teorías para abordar el problema de los límites de la empresa, es decir, responder a la pregunta sobre qué fenómenos impulsan y limitan el crecimiento de la empresa a lo largo de distintas industrias y países. Para hacerlo, en los dos epígrafes siguientes explicaremos la teoría propia de esta problemática y ofreceremos ejemplos de empresas españolas que han llevado a cabo procesos de crecimiento de acuerdo con los argumentos de la TBC.

IV. LA DETERMINACIÓN DE LOS LÍMITES DE LA EMPRESA

De acuerdo con la TBC, las decisiones sobre estrategia corporativa que determinan los límites de la empresa se rigen por dos fuerzas que interactúan, las cuales incorporan una perspectiva de creación de valor y una perspectiva vinculada a los costes.

La primera representa la conducta de búsqueda de beneficios y rentas procedentes del desarrollo o adquisición de nuevo conocimiento que incorporar a la base de conocimientos ya existente en la empresa. Según Lewin y Phelan (2000), una renta es simplemente el valor asociado a los servicios que un determinado recurso o porción de conocimiento puede proporcionar; de manera que todas las estrategias basadas en los recursos/conocimientos proceden de la creación, el incremento y la protección de dicho valor.

Si todo conocimiento puede considerarse una forma de *cap-*

tal (Foss *et al.*, 2007), la creación de valor se produce mediante decisiones emprendedoras que forman nuevas combinaciones de capital, y las rentas de carácter estratégico proceden de descubrir discrepancias sobre el flujo futuro de ingresos que pueden generar dichas combinaciones (Lewin y Phelan, 2000). De este modo, el nuevo conocimiento puede ser fuente de rentas schumpeterianas cuando permite que: *a)* la empresa se introduzca en un nuevo negocio; y *b)* las complementariedades entre dicho conocimiento y las bases de conocimientos, productos y negocios actuales de la empresa obtenga el valor latente de oportunidades aún no explotadas. Por tanto, el valor del conocimiento actual de la empresa se incrementa mediante nuevas combinaciones y la base de conocimientos de la empresa se extiende y recombina para explotar su potencial generador de rentas (Madhok, 1996).

La segunda fuerza relevante para el problema de la frontera de la empresa explica las limitaciones al crecimiento de una manera similar a la de teorías de la empresa más tradicionales como la teoría de los costes de transacción o la teoría de la agencia, dado que se centra precisamente en los costes de adquisición del nuevo conocimiento y en los costes de comunicación y coordinación que aparecen cuando se buscan sinergias. La división del trabajo hace a los individuos más eficientes en su campo de especialización. Sin embargo, el mismo proceso mediante el que dicha especialización produce rendimientos crecientes implica un problema de coordinación. Así, los costes de comunicación y coordinación propios del desarrollo de nuevas combinaciones sinérgicas de recursos/conoci-

mientos son la principal limitación al considerar el problema de la frontera de la empresa (Kogut y Zander, 1996).

En este sentido, las decisiones sobre internalizar nuevas porciones de conocimiento incorporadas en empleados, actividades o negocios pueden exigir nuevas inversiones y riesgos difíciles de valorar *ex ante*, y que pueden llevar a importantes costes hundidos. Como ya se ha explicado, en condiciones de incertidumbre ambiental, el valor de cada porción de conocimiento se basa en una estimación de los flujos de rentas que puede generar. No obstante, no todas las empresas realizarán las mismas estimaciones (Lewin y Phelan, 2000), dado que éstas deben tener en cuenta las posibles complementariedades con la base de conocimientos actual de la empresa y los mecanismos de coordinación necesarios para obtener una rentabilidad de dichas complementariedades.

La búsqueda de sinergias y complementariedades entre conocimientos ya disponibles puede describirse también como un problema de organización interna (a través de los costes de coordinación y comunicación), o también de gobierno de la empresa (mediante el cálculo de costes de incentivo y control). Los límites cognitivos que presenta la empresa para desarrollar nuevas combinaciones de conocimiento pueden exigir también el desarrollo de nuevas reglas y procedimientos de coordinación, acompañados de una redistribución de poder y autoridad coherente (Kogut y Zander, 1996).

Las explicaciones tradicionales a los problemas de la empresa han considerado los costes de transacción o aquellos vinculados

a los distintos tipos de contratos como los determinantes de los límites de la empresa. La TBC no rechaza la existencia de dichos costes, dado que a menudo suelen ser una consecuencia de las características del conocimiento (como su carácter tácito, colectivo, o incluso público). Sin embargo, cambia el centro de atención desde la lógica de minimizar los costes vinculados al desarrollo de actividades económicas bajo una forma de gobierno concreta, hacia la búsqueda del valor latente en una base de conocimiento, tanto en términos de su incremento como erosión (Madhok, 1996). La principal diferencia de este enfoque es que coloca la creación y la combinación de conocimiento como la fuente de beneficios que impulsa pero también restringe el crecimiento empresarial, respondiendo de este modo a la pregunta de los límites de la empresa. Así, una producción eficiente no es solo la consecuencia de contar con mejores recursos/conocimientos sino, al contrario que en la función de producción neoclásica, también es consecuencia de crear y descubrir el valor de dicho conocimiento (Foss *et al.*, 2007).

Las estrategias corporativas de extender las actividades de la empresa en los ámbitos vertical, horizontal y geográfico requieren valorar los problemas mencionados. Cuando la base de conocimientos que requieren las nuevas actividades es muy similar a la ya disponible para las actividades actuales de la empresa, acometer la realización de dichas actividades tendrá un gran potencial para incrementar el valor de dicho conocimiento. Este potencial se encuentra en el hecho de que las inversiones para adquirir o desarrollar conocimientos como los ya disponibles ya se han realizado. Además, cuando el co-

nocimiento ya disponible puede adaptarse a un mayor número de actividades, su valor se ve incrementado por su *especificidad múltiple* (Lewin y Phelan, 2000).

Sin embargo, antes de tomar la decisión final sobre qué dirección de desarrollo seguir, deben valorarse cuidadosamente las expectativas sobre la consecución de los conocimientos necesarios y no disponibles para las nuevas actividades, así como los mecanismos de integración que serán necesarios (que también son una forma de conocimiento) para su incorporación efectiva a la base de conocimientos de la empresa.

Las nuevas combinaciones de conocimiento proyectadas por la empresa solo demostrarán su potencial para la creación de valor una vez que se prueben. Por tanto, solo tras invertir en la adquisición de nuevo conocimiento necesario para las nuevas actividades y conectarlo con su base de conocimiento previa, la empresa podrá conocer el valor *ex post* de la combinación de conocimiento planteada. Cuando ésta no produce los beneficios esperados, las expectativas respecto al valor y los costes se verán modificadas, pero lo más importante es que la empresa habrá avanzado en el proceso de aprendizaje sobre el valor latente que entrañan sus conocimientos. Así, el entorno actúa como un mecanismo evolutivo que ofrece a la empresa señales con las que valorar qué aplicaciones de su conocimiento resultan más valiosas y qué combinaciones de conocimiento deben descartarse (Zollo y Winter, 2002). En este sentido, la dinámica del mercado es un proceso de desequilibrio que se mueve por la constante llegada de nuevo conocimiento sobre falsificación de viejas expectativas, de modo que el paso del tiempo

y el aprendizaje se necesitan mutuamente (Lewin y Phelan, 2000).

Para elegir la mejor alternativa para entrar en los nuevos negocios, las empresas deben valorar los beneficios y los costes asociados a la velocidad, la protección y la complementariedad que suponen de cara a la consecución del nuevo conocimiento que necesitan para dichos negocios. El crecimiento interno o natural, las fusiones y adquisiciones, así como la cooperación empresarial son soluciones alternativas para acometer las operaciones de crecimiento empresarial, que cuando se analizan como métodos para adquirir el conocimiento que necesitan las nuevas actividades de la empresa muestran diferentes ventajas e inconvenientes que no permiten desarrollar una regla óptima y generalizada de decisión al respecto. Cada situación específica hará más o menos aconsejable un método, de acuerdo con la base de conocimientos actual de la empresa, los conocimientos a adquirir, el valor potencial de las combinaciones de conocimiento, el coste relativo de las mismas y el grado de protección frente a apropiación externa.

V. LA TEORÍA DE LA EMPRESA BASADA EN EL CONOCIMIENTO Y LA ESTRATEGIA CORPORATIVA: ALGUNOS EJEMPLOS DE EMPRESAS ESPAÑOLAS

El campo en el que la TBC se ha mostrado más fructífera es, sin duda, el de la internacionalización de la empresa. A partir de los trabajos seminales de Kogut y Zander (1992, 1993 y 1996), podemos decir que la teoría de la empresa multinacional basada en el conocimiento ha evolucionado

hacia la explicación de la existencia, los límites y la organización de cualquier tipo de empresa. Los argumentos basados en el conocimiento han transformado la investigación en el campo de la internacionalización (Fransson *et al.*, 2011), proponiendo que la ventaja de las multinacionales respecto a las empresas nacionales reside en sus capacidades superiores para transferir conocimiento entre sus filiales en los distintos países y dirigir una compleja red de conocimientos descentralizados y también compartidos (Gupta y Govindarajan, 2000).

El conocimiento puede verse fácilmente como una razón fundamental para la internacionalización, pero también para la selección de modalidades de entrada a mercados extranjeros. La reutilización de conocimiento en múltiples ubicaciones es una de las claves de la ventaja competitiva respecto a las empresas locales (Jensen y Szulanski, 2004). Tal y como hemos discutido anteriormente, aunque para penetrar en los mercados de destino resulte necesario obtener nuevos conocimientos, una base de conocimiento que ya haya demostrado su éxito representa una poderosa herramienta para este tipo de situaciones. Existen varias empresas españolas que han abordado con éxito procesos de internacionalización de acuerdo con esta lógica. En particular, en este caso nos centraremos brevemente en el Banco Santander y el BBVA.

Los dos mayores bancos españoles, Santander y BBVA, surgieron a partir de un proceso de consolidación industrial de carácter nacional, mediante sucesivas fusiones y adquisiciones. Desde mediados de los noventa del siglo xx, ambos bancos contaban con una fuerte posición en su

mercado local, gracias a un profundo conocimiento y experiencia sobre el negocio de la banca comercial, y comenzaron su expansión internacional a lo largo de toda Latinoamérica. Intentando replicar el éxito de sus modelos de negocio en los mercados objetivo, sus únicas necesidades para la internacionalización procedían del acceso a conocimientos propios de los mercados de destino y las infraestructuras necesarias para desarrollar su labor en los mismos. Ésta es la razón por la que ambas empresas eligieron principalmente la inversión directa en el extranjero mediante adquisiciones como modalidad de entrada. Las fusiones y adquisiciones permitían un acceso rápido a los nuevos clientes, al tiempo que protegían su base de conocimiento de la posible apropiación o aprendizaje por parte de otros competidores. El éxito de proponer una combinación entre el conocimiento obtenido a partir del mercado y la industria en España, junto con el propio de los nuevos mercados en los que se penetraba, mejoró también los conocimientos de BBVA y Santander sobre la entrada en mercados internacionales y la gestión de procesos de fusión y adquisición. Por tanto, sus pasos siguientes han sido la entrada en otros países europeos e incluso el avance de posiciones para acceder al mercado chino.

Desde la TBC, BBVA y Santander han abordado la internacionalización como un medio para *rentabilizar* su base de conocimientos. La ley de rendimientos crecientes a escala, propia de los recursos basados en el conocimiento, es especialmente importante en este caso. La entrada en los nuevos mercados latinoamericanos se hace con la ventaja que otorga la experiencia y los conocimientos acumulados en

un mercado más maduro y competitivo como era el español. La protección de esta ventaja exige la utilización de la inversión directa en el extranjero, la cual brinda también la propiedad sobre importantes conocimientos complementarios acerca de clientes, normativa, etcétera.

Los mismos principios que rigen la explotación de la base actual de conocimientos también pueden aplicarse a los límites horizontales de la empresa. Cuando una compañía decide extender su gama de productos a lo largo de toda su industria o incluso más allá de la misma a través de la diversificación, los directivos deben valorar qué proporción de la base de conocimientos disponible puede reutilizarse en dichos productos e industrias. En la misma línea, decidir qué conocimientos deben desarrollarse (o adaptarse) internamente y cuáles deben obtenerse externamente resulta crítico para valorar si las complementariedades entre conocimientos resultan suficientemente atractivas como para acometer la diversificación. Así, aunque los campos de productos o industrias puedan parecer dispersos o desconectados a simple vista, si consideramos la base de conocimientos de la empresa como el principal determinante de sus límites, resulta fundamental explorar complementariedades. Nuestro ejemplo ilustrativo en este caso es Indra, una compañía española que se define como una empresa global de tecnología, innovación y talento.

Indra surge en 1993 a partir de la fusión de diversas agencias y empresas de titularidad pública o semipública, relacionadas principalmente con la I+D y el desarrollo de proyectos bajo pedido para el Ministerio de Defensa: Eritel, dedicada a los servicios de

tecnologías de la información y consultoría; Disel, a sistemas de control y automatización; Cesel-sa, a electrónica de defensa, e Inisel Espacio, centrada en la industria espacial. En 1999, Indra pasa a ser una sociedad privada y cotizada, y comienza a definir su cartera de negocios bajo un criterio claro de incrementar el valor de su base de conocimiento y buscar complementariedades entre ella y nuevos campos de conocimiento. De este modo, Indra aborda su internacionalización para reutilizar el conocimiento obtenido a partir de ciertos proyectos, con las adaptaciones necesarias, para cubrir las necesidades de sus nuevos clientes. Por ejemplo, en 2003, Indra se convierte en el único proveedor no norteamericano de la US Navy, y comienza el desarrollo de la tecnología a utilizar en el programa del Cielo Único Europeo. En 2006 entra en el mercado chino de la seguridad a través de un contrato para desarrollar el sistema de vigilancia de fronteras de Hong Kong.

El objetivo principal de todas las modalidades de entrada elegidas y las fusiones y adquisiciones en las que ha participado Indra ha sido siempre reforzar su base de conocimientos de manera complementaria o de profundización, de cara a mejorar los resultados de explotación de la misma. Así, a lo largo de la última década, Indra ha adquirido compañías especializadas en la consultoría estratégica y de tecnologías de la información, así como de servicios para el sector financiero. Tras dar estos pasos, la compañía ha logrado una robusta base de conocimientos para su negocio, el cual define como de *soluciones* y *servicios*, y lo refuerza con importantes cifras de inversión en I+D (500 millones de euros entre 2008 y 2010). La base de conoci-

mientos de la compañía se centra en una combinación de electrónica, comunicaciones y tecnologías de la información que se adapta a las necesidades específicas de los clientes para desarrollar *soluciones* únicas llave en mano. Los *servicios* suponen también un negocio complementario dedicado a la gestión de *outsourcing* y el mantenimiento de aplicaciones y servicios, a través de una red de centros desplegada en España, Latinoamérica y el Este de Europa. Hay que tener en cuenta que todo el conocimiento acumulado para el desarrollo de las «soluciones» de Indra resulta muy útil de cara a mejorar la gestión y operativa de las mismas para sus clientes.

El argumento esencial del caso de Indra es plenamente coincidente con el de la TBC: desplegar y reconfigurar constantemente su base de conocimientos para desarrollar y gestionar los servicios y aplicaciones que representan la gama de productos de la compañía. No obstante, si tenemos en cuenta la diversidad de industrias y clientes para los que trabaja Indra, la empresa podría parecer increíblemente diversificada por actuar en sectores tan diversos como el de transporte y tráfico, energía, bienes y servicios de consumo, administraciones públicas, sanidad, finanzas, seguros, seguridad y defensa, y telecomunicaciones y medios de comunicación. Este caso ilustra que las bases de conocimiento y negocios de una empresa son dos dimensiones relacionadas, y que la labor de los directivos es crear e incrementar el valor de la primera mediante su utilización en la segunda (Grant, 1996).

Las decisiones sobre integración vertical son la estrategia corporativa más comentada desde la perspectiva de los costes de tran-

sacción. Desde su punto de vista, la integración vertical hacia atrás y hacia delante es una simple cuestión de controlar los costes relativos al oportunismo de clientes y proveedores y a la operativa de dichas actividades. No obstante, la TBC también puede ofrecer algunas consideraciones complementarias para el caso de los límites verticales de la empresa. Cuando existen importantes complementariedades entre el conocimiento empleado en las distintas fases de la cadena de suministro, al igual que sucede con los límites horizontales y geográficos de la empresa, aprovechar las oportunidades para la creación de valor puede hacer interesante la integración vertical. Además, en ciertas ocasiones la integración vertical puede incrementar la protección de la base de conocimiento de la empresa e incluso aumentar el valor de sus conocimientos críticos. Para ilustrar la cuestión de los límites verticales de la empresa utilizaremos uno de los casos más estudiados sobre la gestión eficiente de un alto grado de integración vertical a nivel global como es Inditex —véase, por ejemplo, Ferdows *et al.* (2004) o López y Fan (2009).

La principal diferencia entre Inditex y sus principales competidores es que el grado de integración vertical de la empresa española le permite desarrollar una capacidad de respuesta y adaptación más rápida, tanto a los distintos mercados locales en los que está presente como a las tendencias de moda. Su modelo de negocio orientado a la «moda rápida» se basa en un constante flujo de conocimiento entre las distintas actividades de la cadena de suministro. Las actividades de diseño, producción y logística están centralizadas y su coordinación debe estar extremadamente afinada en todo momento. La

función de producción que propone Inditex en su industria se basa precisamente en la dirección del conocimiento. Su ventaja respecto a competidores con una menor integración vertical reside en una mayor capacidad para la combinación de conocimientos, lo que coincide con los argumentos principales de la TBC.

Las tiendas del grupo obtienen conocimiento respecto a las demandas de los clientes y el área de diseño responde a dichos requisitos, teniendo en cuenta las tendencias que aparecen en la alta costura y en el conjunto de la industria. Así, el nuevo conocimiento obtenido por la empresa se incorpora rápidamente a nuevos diseños y colecciones, que se envían lo antes posible a las líneas de producción y finalmente a las tiendas en forma de referencias concretas. Sin embargo, la parte más importante de este sistema es que, para que el aprendizaje de la empresa resulte efectivo, se requiere de un proceso de realimentación rápido y efectivo procedente del entorno que devuelva a la empresa de forma directa los costes y beneficios asociados a sus actuaciones (Horwitz, 2011). Este aprendizaje y realimentación se produce mediante las tecnologías de la información que conectan cada tienda de la empresa con las oficinas centrales en La Coruña, a través de las cuales se puede valorar el éxito de cada diseño y colección y detectar los cambios necesarios en las mismas para lograr una rápida y efectiva adaptación al cliente.

Inditex también puede ser tomada como un ejemplo de crecimiento geográfico e industrial a partir de la base de conocimientos de la compañía. Su complejo sistema de integración vertical ha aumentado su valor conforme la empresa ha entrado a competir

en los 78 países en los que operaba en 2011. Además, su sistema de dirección del conocimiento se ha aplicado en ocho formatos distintos de tienda (Zara, Pull & Bear, Massimo Dutti, Bershka, Oysho, Zara Home y Uterqüe). No obstante, el valor del conocimiento ya disponible en la empresa también plantea serias dificultades para ir más allá de la industria de la «moda rápida», debido a que para entrar en otros sectores se necesitarían muchos conocimientos adicionales a la vez que el valor de los conocimientos actuales se vería drásticamente reducido en caso de utilizarse en otros contextos diferentes. De este modo, Inditex muestra cómo su base de conocimiento impulsa a la vez que restringe los límites verticales, internacionales e industriales de una empresa.

VI. CONCLUSIONES

Varias empresas españolas han tomado importantes decisiones corporativas sobre su crecimiento, emprendiendo procesos de internacionalización, diversificación e integración vertical que las han llevado a obtener importantes ventajas competitivas a nivel global. La experiencia de estas empresas tiene una gran importancia para la economía española, que puede encontrar en las mismas una fuente de inspiración, así como un modelo a seguir. Además, a partir de las actuaciones concretas de Banco Santander, BBVA, Indra e Inditex, se han ilustrado los principales postulados de la teoría de la empresa basada en el conocimiento (TBC) a la hora de explicar los límites de la empresa y las decisiones sobre estrategia corporativa.

La TBC asume un entorno en constante desequilibrio por la

acción emprendedora o de innovación que desarrolla cada empresa en busca de rentas schumpeterianas a partir de su proceso de aprendizaje. Este contexto, fácilmente reconocible en múltiples sectores económicos a nivel global, exige a las empresas modificar el contenido y profundidad de los conocimientos con los que cuentan, así como la forma en la que éstos se combinan para lograr una mayor eficacia y eficiencia. Así, las empresas pueden transformar y mejorar su propia función de producción, descubriendo qué cambios en la misma son valorados por el entorno en mayor medida.

Bajo estos supuestos sobre la actividad de la empresa y su entorno, el crecimiento empresarial y la definición de los límites de la empresa se encuentran estrechamente vinculados al desarrollo de nuevo conocimiento por parte de la empresa. La entrada en nuevos mercados geográficos (BBVA y Santander) o de productos (Indra), así como la integración de un mayor número de fases del ciclo productivo completo (Inditex) depende de las ventajas que otorgan los conocimientos ya disponibles para el desarrollo de las nuevas actividades, así como de los nuevos conocimientos que deben obtenerse para ello, y las sinergias latentes en la nueva combinación propuesta con cada dirección de desarrollo. Por otra parte, resulta necesario también contemplar los costes que dichas sinergias llevan aparejados en términos de coordinación y comunicación entre conocimientos y actividades. Es necesario tener en cuenta la *distancia* que existe entre los conocimientos de los que ya dispone la empresa y los que se requieren para competir con éxito en nuevos productos y mercados. Del mismo modo, la inercia orga-

nizativa vinculada a la base de conocimientos actual de cualquier empresa genera también importantes «resistencias al cambio» a la hora de modificar la misma, lo que puede dificultar de manera determinante las posibilidades de éxito en cualquier proceso de crecimiento empresarial.

NOTA

(*) Ikujiro Nonaka Centre for Knowledge and Innovation - CUNEF.

BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ, S. A., y BARNEY, J. B. (2007), «The Entrepreneurial Theory of the Firm –Guest Editors' Introduction», *Journal of Management Studies*, 44(7): 1057-1063.
- BARNEY, J. B. (1991), «Firm Resources and Sustained Competitive Advantage», *Journal of Management*, 17(1): 99-120.
- CASSON, M. (2005), «Entrepreneurship and the Theory of the Firm», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 58: 327-348.
- COASE, R. H. (1937), «The Nature of the Firm», *Economica*, 4(16): 386-405.
- COFF, R.; COFF, D., y EASTVOLD, R. (2006), «The Knowledge Leveraging Paradox: How to scale up without making knowledge imitable», *Academy of Management Review*, 31: 452-465.
- COHEN, W. M., y LEVINTHAL, D. A. (1990), «Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation», *Administrative Science Quarterly*, 35(1): 128-153.
- CONNER, K. R., y PRAHALAD, C. K. (1996), «A Resource-based Theory of the Firm: Knowledge Versus Opportunism», *Organization Science*, 7(5): 477-501.
- DOSSI, G., y MARENGO, L. (2000), «On the Tangled Discourse between Transaction Cost Economics and Competence-Based Views of the Firm: Some Comments», en Foss, N. J., y MAHNKE, V. (eds.), *Competence, Governance, and Entrepreneurship*, Oxford University Press, Nueva York: 80-92.
- EISENHARDT, K. M., y MARTIN, J. A. (2000), «Dynamic Capabilities: What Are They?», *Strategic Management Journal*, 21: 1105-1121.
- FERDOWS, K.; LEWIS, M. A., y MACHUCA, J. A. D. (2004), «Rapid-Fire Fulfillment», *Harvard Business Review*, 82(11): 104-110.
- FOSS, N. J. (1994), «The Biological Analogy and the Theory of the Firm: Marshall and

Monopolistic Competition», *Journal of Economic Issues*, 28(4): 1115-1136.

- (1996), «Knowledge-based Approaches to the Theory of the Firm: Some Critical Comments», *Organization Science*, 7(5): 470-476.
- FOSS, K.; FOSS, N. J.; KLEIN, P. G., y KLEIN, S. K. (2007), «The Entrepreneurial Organization of Heterogeneous Capital», *Journal of Management Studies*, 44(7): 1166-1186.
- FRANSSON, A.; HÅKANSON, L., y LIESCH, P. W. (2011), «The Undetermined Knowledge-Based Theory of the MNC», *Journal of International Business Studies*, 42: 427-435.
- GARROUSTE, P., y SAUSSIER, S. (2005), «Looking for a Theory of the Firm: Future Challenges», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 58: 178-199.
- GRANT, R. M. (1991), «The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation», *California Management Review*, 33(3): 114-135.
- (1996), «Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm», *Strategic Management Journal*, 17: 109-122.
- GUPTA, A. K., y GOVINDARAJAN, V. (2000), «Knowledge flows within multinational corporations», *Strategic Management Journal*, 21: 473-496.
- HORWITZ, S. (2011), «The Sensory Order and Organizational Learning», en BUTOS, B. (ed.), *The Social Science of Hayek's Sensory Order*, Emerald Publishing, Bingley: 263-284.
- JENSEN, R., y SZULANSKI, G. (2004), «Stickiness and the Adaptation of Organizational Practices in Cross-Border Knowledge Transfers», *Journal of International Business Studies*, 35: 508-523.
- KOGUT, B., y ZANDER, U. (1992), «Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology», *Organization Science*, 3(3): 383-397.
- (1993), «Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation», *Journal of International Business Studies*, 24: 625-645.
- (1996), «What Firms Do? Coordination, Identity, and Learning», *Organization Science*, 7(5): 502-518.
- LEVINTHAL, D. A., y MARCH, J. G. (1993), «The Myopia of Learning», *Strategic Management Journal*, 14: 95-112.
- LEWIN, P., y PHELAN, S. E. (2000), «An Austrian Theory of the Firm», *Review of Austrian Economics*, 13: 59-79.
- LÓPEZ, C., y FAN, Y. (2009), «Internationalisation of the Spanish Fashion Brand Zara»,

Journal of Fashion Marketing and Management, 13(2): 279-296.

- MADHOK, A. (1996), «The Organization of Economic Activity: Transaction Costs, Firm Capabilities, and the Nature of Governance», *Organization Science*, 7(5): 577-590.
- NELSON, R., y WINTER, S. G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Press, Cambridge.
- (2002), «Evolutionary Theorizing in Economics», *Journal of Economic Perspectives*, 16(2): 23-46.
- OCDE (1996), *The Knowledge-Based Economy*, París.
- PENROSE, E. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Wiley, Nueva York.
- PETERAF, M. (1993), «The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View», *Strategic Management Journal*, 14: 179-191.
- PHELAN, S. E., y LEWIN, P. (2000), «Arriving at a Strategic Theory of the Firm», *International Journal of Management Reviews*, 2(4): 305-323.
- PRIEM, R. L., y BUTLER, J. E. (2001), «Is the Resource-Based View a Useful Perspective for Strategic Management Research?», *Academy of Management Review*, 26(1): 22-40.
- SCHUMPETER, J. A. (1934), *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Harvard University Press, Cambridge.
- SIMON, H. A. (1982), *Models of Bounded Rationality*, The MIT Press, Cambridge.
- (1991), «Bounded Rationality and Organizational Learning», *Organization Science*, 2(1): 125-134.
- TEECE, D. J.; PISANO, G., y SHUEN, A. (1997), «Dynamic Capabilities and Strategic Management», *Strategic Management Journal*, 18: 509-533.
- TRIPSAS, M., y GAVETTI, G. (2000), «Capabilities, Cognition, and Inertia: Evidence from Digital Imaging», *Strategic Management Journal*, 21: 1147-1161.
- WERNERFELT, B. (1984), «A Resource-Based View of the Firm», *Strategic Management Journal*, 5: 171-180.
- WINTER, S. G. (2006), «Toward a Neo-Schumpeterian Theory of the Firm», *Industrial and Corporate Change*, 15(1): 125-141.
- ZOLLO, M., y WINTER, S. G. (2002), «Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities», *Organization Science*, 13(3): 339-351.