

TIPOLOGÍA E IMPLICACIONES ESTRATÉGICAS DE LOS RECURSOS INTANGIBLES. UN ENFOQUE BASADO EN LA TEORÍA DE LOS RECURSOS

Esteban Fernández Sánchez

José Manuel Montes Peón

Camilo José Vázquez Ordás

Universidad de Oviedo

En este artículo se destaca la importante contribución de los recursos intangibles al éxito competitivo y al crecimiento de la empresa. Se distinguen y estudian cuatro categorías de recursos intangibles: capital humano, capital organizativo, capital tecnológico y capital relacional. Posteriormente, se realiza un análisis en detalle de las diferentes propiedades que explican su valor estratégico.

Palabras clave: análisis estratégico, recursos intangibles, teoría de los recursos.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos, la literatura estratégica ha puesto especial énfasis en la importancia de los recursos intangibles como factores determinantes de la competitividad empresarial. De acuerdo con los resultados de una encuesta realizada por Hall (1992) sobre una muestra de directivos pertenecientes a 95 empresas británicas, ciertos recursos intangibles como la reputación de la empresa, el capital humano y la cultura corporativa, son considerados como los recursos más valiosos desde el punto de vista de su contribución a la creación de una ventaja competitiva sostenible (véase cuadro 1). Por otra parte, la evidencia indica que las inversiones en I+D o publicidad influyen positivamente sobre el resultado de la empresa (Capon et al., 1990). Igualmente, aspectos diversos de la organización de la empresa explican una parte sustancial del beneficio no atribuible a las variables tradicionales de estructura, de mercado o estrategia (Hansen y Wernerfelt, 1989).

Pese a esta reconocida importancia, los balances contables sólo incluyen como activos generadores de beneficio a elementos inmateriales claramente

Cuadro 1
IMPORTANCIA RELATIVA DE LA CONTRIBUCIÓN DE DIFERENTES
RECURSOS AL ÉXITO DE LA EMPRESA
(1 = Recurso más importante, 13 = Recurso menos importante)

Recurso	1990	1987
Reputación de la empresa	1	1
Reputación del producto	2	2
<i>Know-how</i> de los empleados	3	3
Cultura empresarial	4	5
Relaciones personales de la dirección	5	4
Recursos físicos especializados	6	6
Bases de datos	7	10
<i>Know-how</i> de los proveedores	8	7
<i>Know-how</i> de los distribuidores	9	8
Conocimientos de dominio público	10	9
Contratos	11	11
Propiedad industria e intelectual	12	13
Secreto industrial	13	12

* Fuente: Hall (1992).

identificados, cuyo coste o valor pueda determinarse con independencia de los restantes activos de la empresa. Los recursos intangibles que no reúnen estas condiciones quedan fuera del balance, en especial aquéllos que han sido creados por la propia empresa, de modo que no existe un precio de mercado que permita valorarlos. Resulta útil, pues, tanto para su análisis económico como para su gestión empresarial, contar con una tipología de recursos intangibles que incluya otros elementos inmateriales de difícil valoración, pero igualmente importantes desde el punto de vista estratégico. En este artículo se configura una tipología de recursos intangibles, agrupando en una misma categoría aquellos elementos inmateriales que poseen caracteres homogéneos, para pasar luego a analizar su naturaleza y función económica, así como las razones que explican su contribución a la ventaja competitiva y al crecimiento de la empresa.

2. TIPOLOGÍA DE LOS RECURSOS INTANGIBLES

Son intangibles aquellos recursos de naturaleza inmaterial que consisten básicamente en conocimiento o información. A efectos de facilitar su análisis, podemos agruparlos en dos categorías, según sean o no separables del personal de la empresa. El recurso intangible no separable por excelencia es el capital humano, ya que es indisoluble de su portador. Cuando el recurso permanece a disposición de la empresa aunque el trabajador o equipo de trabajo con el que se relaciona se desvincule de ella podemos considerarlo como un recurso intangible separable. Dentro de los recursos intangibles separables se distinguen a su vez tres categorías: capital organizativo, capital tec-

nológico y capital relacional. El cuadro 2 presenta una clasificación de los elementos inmateriales que componen cada categoría.

Cuadro 2
TIPOLOGÍA DE LOS RECURSOS INTANGIBLES

Recursos intangibles	Categoría	Componentes	Factores de apropiación
No separables del factor humano	Capital humano	Conocimiento genérico Conocimiento específico	Contratos
	Capital organizativo	Reglas y directrices Rutinas organizativas Cultura empresarial Acuerdos de cooperación	Ambigüedad causal Estabilidad de las alianzas
Separables del factor humano	Capital tecnológico	Patentes Secreto industrial Modelos y dibujos industriales Derechos de copia	Movilidad imperfecta
	Capital relacional	Reputación Marca Nombre comercial y rótulo del establecimiento Fidelidad y repetitividad Canales de distribución	Ventajas de mover primero

* Fuente: Adaptado de Hall (1992, 1993) y Fernández (1996).

2.1. Capital humano

Por capital humano nos referimos básicamente al conocimiento adquirido por una persona que incrementa su productividad (cualificaciones profesionales) y el valor de su contribución a la empresa. Incluye también los contactos y relaciones personales, además de otras cualidades individuales como reputación, experiencia, juicio, inteligencia o lealtad. El capital humano interesante para la organización varía de una empresa a otra y de una época a otra. Por sus diferentes implicaciones se suelen distinguir dos tipos: genérico y específico. El capital humano genérico es igualmente valioso en diferentes actividades y para cualquier empleador. Por ello, las empresas son reacias a invertir en su formación, ya que la mayor productividad y el valor resultantes serían aprovechables por cualquier otra empresa.

El capital humano específico incluye conocimientos y habilidades que son valiosos para una empresa en particular y en una actividad concreta. Es el

tipo de conocimiento necesario para poner en marcha, controlar o transformar una tecnología. A menudo surge de una íntima familiarización laboral alimentada con años de esfuerzo. Se forma como un producto complementario de la actividad laboral, a través del aprendizaje (*learning by doing*) y de la interacción con otros miembros de la organización. Invertir en capital humano específico es beneficioso para la empresa, ya que cuanto más específico sea menor será su valor fuera de ella. Igualmente el acervo de conocimiento que posee un individuo sobre un tema determinado se le denomina *know-how*. Algunos conocimientos son fáciles de explicar, mientras que otros pueden ser más profundos. También pueden ser tácitos, es decir, difíciles de expresar.

2.2. Capital organizativo

El capital organizativo aporta orden, seguridad, corrección y calidad a la empresa. También proporciona un contexto para que los empleados trabajen y se comuniquen entre sí. No debe considerarse como algo estático, sino como algo capaz de amoldarse para reflejar los cambios que se producen en el mercado y en el lugar de trabajo. Las empresas que no se cuestionan con regularidad el valor y la eficacia del capital organizativo pierden el impulso y el carácter necesario para triunfar en el mercado (Brooking, 1997).

El capital organizativo de una empresa incluye las reglas y directrices, las rutinas organizativas y la cultura corporativa, así como los acuerdos de cooperación en los que participa. Las diferentes fuentes de conocimiento existentes en la organización se configuran mediante las reglas y directrices que configuran los procedimientos administrativos. No obstante, buena parte del conocimiento organizativo existente en una empresa no se encuentra recopilado ni escrito en ningún manual. Se manifiesta más bien en forma de rutinas organizativas y en los principios y valores que conforman su cultura corporativa. Las rutinas organizativas y en los principios y valores que conforman su cultura corporativa. Las rutinas organizativas y la cultura corporativa son separables del individuo por cuanto que una de sus funciones primeras es precisamente la de reducir la dependencia de la empresa de un individuo o grupo de individuos concretos, facilitando la rápida incorporación y socialización de nuevos miembros.

Una rutina organizativa define una pauta o patrón de actividad regular y predecible, integrada por una secuencia de acciones (subrutinas) coordinadas que se ponen en funcionamiento ante un problema o estímulo concreto (Nelson y Winter, 1982). Las rutinas son un conocimiento específico de la empresa y el resultado del aprendizaje colectivo de ésta. Constituyen la base de su memoria organizativa y definen en cada momento lo que puede y no puede hacer (Fernández, 1993). Las empresas desarrollan rutinas porque de este modo se economizan recursos dedicados a la toma de decisiones y se facilita la coordinación en un contexto caracterizado por la incertidumbre y la racionalidad limitada de los decisores.

Comportamiento rutinario no significa comportamiento inflexible o pasivo. Las empresas modifican sus rutinas a fin de mejorarlas y adaptarlas a las circunstancias cambiantes del entorno, siguiendo unas pautas marcadas por sus propias rutinas dinámicas de aprendizaje y cambio. Pueden distinguirse en este sentido dos tipos de rutinas (Tece et al., 1994): estáticas y dinámi-

cas. Las primeras permiten repetir de forma continua ciertas tareas ya realizadas previamente. Las dinámicas están dirigidas al aprendizaje y a la coordinación en el desarrollo de nuevos productos o procesos; resultan fundamentales para hacer frente a un entorno cada vez más volátil.

La cultura corporativa incluye una compleja amalgama de anécdotas, expectativas, rituales, normas de trabajo, reglas, precedentes y valores observados con reiteración y aceptados y compartidos por los miembros de una empresa, que contribuyen a definir el modo de hacer las cosas y sirven como guía para juzgar el comportamiento de sus miembros, resolver disputas y mantener la cohesión interna (Milgrom y Roberts, 1993). Muchos de los elementos anteriores no son sino manifestaciones externas y visibles de creencias y presunciones dominantes, profundamente arraigadas, que operan de forma automática e inconsciente sobre la conducta de los individuos (Schein, 1988).

En otro orden de cosas, la cultura corporativa se forma a través de la interacción y del aprendizaje colectivo que se produce en el trabajo de equipo. En un equipo las personas comparten una cantidad significativa de experiencias importantes en el proceso de resolución de problemas. Tal acumulación de experiencias comunes origina una visión compartida que ejerce una influencia significativa sobre sus posteriores conductas. De este modo, dentro de una empresa no existe una única cultura. Allí donde exista un grupo identificable con un número suficiente de experiencias en común puede existir una subcultura. Paralelamente al proceso de aprendizaje colectivo, las presunciones y creencias de los líderes tienden a manifestarse e implantarse en la cultura a través de aquello a lo que prestan atención y recompensan, del modo en que planifican las tareas, de la forma en que encaran los incidentes críticos y de los criterios que siguen en la selección, promoción y exclusión de miembros. El origen de la cultura corporativa podría encontrarse en la propia iniciativa o personalidad de los fundadores de la empresa, así como en los ejecutivos clave que la gestionan (Schein, 1988).

Un determinado elemento (principio, norma, valor) se integra en la cultura cuando se muestra de forma repetida como una solución válida a un problema dado. En otros casos, cuando no es posible esa validación «operativa», la aceptación colectiva del mismo puede ser simplemente una forma de reducir la incertidumbre y la ansiedad que contribuye al mantenimiento del propio grupo. La cultura evoluciona con nuevas experiencias, de modo que la conducta de los individuos en interacción con el propio entorno interno y externo de la empresa reafirma o modifica con el transcurso del tiempo algunos de sus principios y valores constitutivos (Fiol, 1991).

El valor de la cultura es relativo y depende del propio entorno de la empresa (Barney, 1986a). Una cultura organizativa que estimule la libertad individual, el pensamiento libre y la creatividad puede ser particularmente valiosa en entornos dinámicos, donde el cambio tecnológico es rápido e importante; pero puede tener efectos negativos en un entorno estable y competitivo, donde la eficiencia es un factor determinante del éxito. Por otra parte, la cultura cumple distintas funciones dependiendo de la etapa en la que se encuentra la empresa. En la etapa de formación, la cultura tiende a ser una fuerza positiva de crecimiento, que requiere ser elaborada, desarrollada y articulada. En

las etapas de madurez y declive, la cultura puede suponer un elemento disfuncional, que debe ser modificado total o parcialmente (Schein, 1988).

De la cultura empresarial pueden derivarse ventajas diversas. Establece unos elementos básicos de consenso con respecto a la estrategia de la empresa o los criterios para medir los resultados y establecer un reparto de premios (primas, ascensos) o penalizaciones. Puede apoyar un sistema eficiente de contratación implícita dentro de la empresa, reduciendo en parte las asimetrías de información sobre el comportamiento futuro de la empresa en el ámbito de las relaciones laborales, o constituir una señal para atraer determinado tipo de personal (Camerer y Vepsalainen, 1988; Kreps, 1990). Por otra parte, cuando en un determinado entorno se generaliza una cultura empresarial que estimula una forma fuerte de honradez, apoyada en sanciones de orden social que penalizan el oportunismo, se realizan negocios evitando el coste asociado al diseño de complejas estructuras contractuales dirigidas a evitar comportamientos oportunistas y se sitúan dentro del ámbito del mercado transacciones que de otro modo habría que integrar en la empresa (Barney y Hansen, 1994).

La cooperación con proveedores, clientes y competidores permite compartir riesgos y recursos, así como acceder de forma exclusiva y privilegiada (en cuanto al coste o en cuanto a los servicios recibidos) a sus conocimientos y recursos únicos. Fomenta la realización y posterior recuperación de inversiones específicas a la relación y proporciona la flexibilidad necesaria en circunstancias cambiantes que no pueden anticiparse por completo.

La cooperación se suele regular mediante contratos de tipo relacional, que especifican parcialmente los términos del acuerdo, sin predeterminedar de forma detallada lo que ha de hacerse en cada situación particular. Además, el acuerdo también incorpora sobreentendidos no escritos o expectativas implícitas compartidas por las partes. En un contrato de este tipo pueden surgir problemas de oportunismo cuando una parte intenta aprovecharse de la vulnerabilidad de la otra. Si hubiera que resolver estos conflictos en los tribunales de justicia, el sistema sería altamente costoso e inviable. Por ello, existen otros mecanismos que pueden ser más efectivos y eficientes. Así, las inversiones específicas realizadas por las partes y el valor de la reputación en futuros tratos refuerzan su compromiso con la relación y limitan el oportunismo.

2.3. Capital tecnológico

El *stock* de capital tecnológico de la empresa incluye conocimientos relacionados con el acceso, la utilización y la innovación de las técnicas de producción y las tecnologías de producto. Se amplía y perfecciona a través de las actividades de I+D (internas o realizadas en cooperación) y de la adopción y asimilación de las tecnologías desarrolladas por otras empresas, a las que se accede mediante espionaje industrial, ingeniería inversa, contratación de empleados clave, licencias y compras de maquinaria y equipos de producción.

Parte del capital tecnológico es susceptible de articularse y codificarse mediante un lenguaje de tipo verbal o analítico en forma de fórmulas, planos o especificaciones de ingeniería. También puede materializarse en herramientas, en dispositivos incorporados en las máquinas, en los componentes de los

productos, en materiales de características avanzadas o encontrarse en la mente de las personas. Este conocimiento puede ser relativamente fácil de copiar mediante la ingeniería inversa, el espionaje industrial o el fichaje de cerebros. Las empresas tratan de protegerlo a través de diferentes figuras legales como las patentes o los mecanismos de retención de los trabajadores.

La patente es un título de propiedad otorgado por el Estado que concede a su titular el derecho a protección legal para excluir a personas no autorizadas, durante un período temporal limitado, del empleo comercial de una invención tecnológica nueva, útil y claramente identificada (Machlup, 1974). El poder de monopolio que confiere permite al inventor beneficiarse de su invención recuperando las inversiones realizadas y compensando los riesgos asumidos. Transcurrido el tiempo de protección (20 años en el caso español), el conocimiento contenido en la patente puede ser explotado libremente. La patente cumple además la importante función de facilitar la difusión del conocimiento patentado, ya que éste se transforma en una mercancía negociable y transferible por cualquiera de los medios reconocidos por el derecho (Fernández, 1996).

Las patentes generan importantes ventajas estratégicas de cara a la negociación e intercambio de tecnología en aquellas industrias donde el progreso tecnológico tiene un carácter acumulativo. Definen con claridad la propiedad sobre las innovaciones y facilitan el intercambio del conocimiento, acelerando el progreso tecnológico de toda la industria. También protegen las rentas de monopolio compartidas por las empresas instaladas en el sector, impidiendo la entrada en la industria a menos que se cuente con conocimiento propio para ofrecer a cambio de las tecnologías desarrolladas por las empresas ya instaladas. Así mismo, pueden ser utilizadas como un indicador para evaluar y retribuir el rendimiento colectivo de los departamentos de I+D, donde la incertidumbre inherente al propio proceso de innovación y los problemas típicos de la producción en equipo (elevado coste de medición y control de la productividad individual) pueden dar lugar a un riesgo moral (escaqueo) elevado. Otra razón para patentar es tratar de ganar acceso a los mercados extranjeros cuando los gobiernos de estos países exigen la transferencia de tecnología como condición de entrada. Por último, las patentes pueden ser utilizadas para potenciar los beneficios de monopolio a través de la realización de ventas ligadas, condicionando la venta del producto protegido por la patente a la compra simultánea de un producto —generalmente complementario— que podría adquirirse en un mercado competitivo a un precio inferior (Levin et al., 1987).

Otros derechos de propiedad industrial relevantes de cara a la protección del conocimiento tecnológico y los productos de la empresa son los modelos de utilidad y los modelos y dibujos industriales. El modelo de utilidad —un elemento peculiar de la legislación española— protege invenciones de menor rango que dan lugar a un objeto, configuración, estructura o constitución de la que se deriva alguna utilidad o ventaja práctica en su uso o fabricación, como economías de energía, tiempo o mano de obra, entre otras ventajas. El diseño de nuevas formas para hacer más atractivos los productos constituye un importante factor de competitividad, especialmente en determinadas industrias como la moda o la joyería. En estos sectores, los consumidores bus-

can productos no sólo por sus cualidades funcionales sino por su estética y diseño. El diseño industrial se protege entonces mediante los modelos y dibujos industriales.

Por último, el secreto industrial es un conocimiento no patentado o no patentable sobre un producto o proceso de producción que la empresa no revela a otras. En este sentido, si un competidor desarrolla el mismo proceso o producto puede utilizarlo sin pedir permiso ni pagar royalties a la empresa propietaria. La fórmula de Coca-Cola, por ejemplo, no está protegida por una patente; es un secreto comercial celosamente guardado. Los secretos comerciales desempeñan un papel importante en la metalurgia, donde no suelen patentarse las nuevas aleaciones (Stiglitz, 1993). Normalmente, después de la introducción de un nuevo proceso o de la construcción de una nueva planta, son muchas las mejoras técnicas de menor importancia que se irán introduciendo. No quedarán registradas en las estadísticas de patentes, tanto por razones de secreto como de posibilidad de patentarlas. Hollander (1965) observó por ejemplo que en el caso de las plantas de rayón de DuPont muchas de las pequeñas mejoras técnicas no habían sido patentadas, aunque en su conjunto encerraban una mayor importancia por su contribución a la productividad que otros cambios de mayor entidad.

Los secretos de fabricación se protegen mediante acuerdos de confidencialidad o de no publicación, en los que suele constar el período de vigencia del convenio y las condiciones bajo las cuales debe mantenerse el secreto (Brooking, 1997). El secreto industrial se define como un conjunto de informaciones técnicas secretas, sustanciales e indetificadas de forma apropiada. El término secreto no debe entenderse como que cada elemento individual mantenido en secreto sea desconocido, sino que en su conjunto o en la configuración y articulación concreta de sus componentes no es generalmente conocido ni fácilmente accesible. El término sustancial hace referencia a que el secreto industrial incluye información importante y útil para todo o una parte considerable de un proceso de fabricación, un producto o un servicio, o el desarrollo de los mismos; facilitando al que lo aplica la aptitud de obtener un resultado que, de otra forma, no hubiera podido esperarse con la exactitud necesaria en la eficacia comercial. Finalmente, el término identificado significa que el secreto industrial ha de describirse de tal forma que sea posible comprobar si se cumplen los requisitos de secreto y sustancialidad. Sólo así cabe hablar de secreto industrial como un bien jurídico con valor económico (porque es susceptible de explotación industrial y porque no está divulgado); bien que, en definitiva, es transmisible mediante negocios jurídicos y goza de una cierta protección legal (Rocha, 1987).

Existen diversas razones que explican por qué parte del conocimiento tecnológico patentable no se llega a patentar y permanece en secreto. En primer lugar, la patente puede desvelar demasiada información, permitiendo a los competidores desarrollar variantes de la tecnología básica. Por otra parte, la duración de la patente puede ser insuficiente para compensar el riesgo de pérdida de la ventaja competitiva que supone la difusión del conocimiento patentado. Si el período de tiempo que transcurre desde que se obtiene y patenta el invento hasta que se puede explotar comercialmente es muy dilatado, la duración real del derecho de patente se ve reducida sustancialmente.

2.4. *Capital relacional*

Constituye el potencial derivado de los recursos intangibles que guardan relación con el mercado. Incluye la reputación, marcas, fidelidad de los clientes, repetitividad del intercambio, nombre comercial, rótulo de establecimiento y canales de distribución. La reputación de una empresa es la imagen que de ella se tiene en función de su conducta en el pasado y que constituye la base para predecir su comportamiento futuro. Condiciona los términos en los que se relaciona con sus proveedores, distribuidores, acreedores, trabajadores, clientes y competidores (Kreps y Wilson, 1982; Weigelt y Camerer, 1988).

El análisis del papel de la reputación ha sido particularmente fructífero en el estudio de los problemas de asimetría de información sobre la calidad del producto en la relación con los clientes. Entre otros, merecen destacarse en este sentido los trabajos de Nelson (1980), Klein y Leffler (1981) y Wernerfelt (1991), además de los ya citados de Kreps y Wilson (1982) y Weigelt y Camerer (1988). Cuando la calidad del producto no es fácil de establecer mediante la inspección o la experiencia inmediata o cuando el coste de la búsqueda e inspección de los productos es relativamente elevado, la empresa que pueda ofrecer a sus clientes, no sólo una calidad superior, sino también la certeza de esa calidad superior, podrá vender el producto a un precio que exceda el coste de proporcionar y señalar dicha calidad.

Existen diversas formas de señalar una reputación de alta calidad. Una de ellas consiste en asumir un compromiso que se mostrará caro para la empresa si el producto no alcanza el nivel de calidad que se dice que tiene. Las garantías y los gastos en publicidad cumplen este papel. El cliente anticipa que las garantías (pruebas gratuitas, devolución del dinero, garantías a largo plazo) son menos costosas para la empresa y, por tanto, más probables cuanto mayor sea la calidad del producto. Los gastos en publicidad e imagen de marca, al tiempo que transmiten a los clientes información sobre los productos de la empresa y tratan de persuadirles para que los compren, también señalizan la calidad del producto. Estos gastos suponen un coste que sólo se recupera en caso de que la relación comercial se repita en el tiempo, para lo cual es condición necesaria que el producto responda a las expectativas de calidad creadas.

Una calidad superior puede señalizarse también arriesgando en un nuevo producto o mercado la reputación ya establecida en otro relacionado. En este caso, la empresa asume el riesgo de contaminar su reputación en el producto-mercado original si hace un mal uso de ella en el nuevo negocio. Por último, la reputación también se adquiere al vencer en los tests o «torneos de campeones» en los que, a través de la competencia directa o mediante la evaluación de agentes independientes (prensa especializada, asociaciones de consumidores o fabricantes), los productos de la empresa demuestran sus cualidades superiores en los criterios o especificaciones técnicas sometidas a contraste. La reputación se adquiere, entonces, por la vía de la legitimación, al probar o justificar en el torneo la calidad del producto.

Una empresa puede proteger su reputación comercial y la de sus productos a través de los derechos de propiedad industrial constituidos sobre sus signos distintivos (marcas, nombres comerciales y rótulos de establecimiento). Además de proteger la reputación de la empresa, estos derechos también

protegen a los consumidores frente a la competencia desleal y pueden movilizarse mediante la venta o la concesión de licencias. Otras vías de defensa legal de la reputación frente a prácticas de competencia desleal (publicidad negativa, libelo, difamación) pueden encontrarse en las leyes de defensa de la competencia y en los preceptos civiles y penales que protegen su imagen pública.

Para vender los productos hay que colocarlos a tiempo en los mercados, por lo que la creación de unos canales de distribución independientes o en colaboración con otros socios es más una restricción competitiva que una ventaja para competir. La fidelidad de los clientes conduce a la repetitividad del intercambio, por lo que constituye un activo intangible de gran valor. Las investigaciones realizadas al respecto ponen de manifiesto que las empresas con clientes antiguos y fieles superan a los competidores con costes unitarios más bajos y una alta cuota de mercado, pero con una alta rotación de clientes (Reichheld y Sasser, 1991).

3. LA IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DE LOS RECURSO INTANGIBLES

El conjunto de recursos intangibles vinculados de una u otra forma a la empresa conforman un *stock* de conocimiento que se nutre de múltiples fuentes de inversión (en I+D, en marketing, en innovación organizativa, en capital humano), dirigidas tanto a mantenerlo como a ampliarlo. A diferencia de los recursos materiales que se deprecian por el uso, el valor de los recursos intangibles aumenta con su utilización, mediante la repetición y la experimentación. No obstante, algunos se deprecian por el paso del tiempo. Es el caso del capital tecnológico que se deprecia por obsolescencia. La notoriedad de la marca se erosiona porque la población de consumidores no permanece estática (algunos abandonan el mercado, se incorporan otros nuevos, algunos la olvidan).

Para reponer y actualizar su base de conocimiento, la empresa debe configurarse como un laboratorio de aprendizaje (Leonard-Barton, 1993) y establecer alianzas estratégicas para acceder a los activos y capacidades creados por otras empresas (Hamel y Prahalad, 1995). Se podría decir que las empresas que verdaderamente destacarán en el futuro serán aquellas que consigan el compromiso de su gente y desarrollen una capacidad de aprendizaje a todos los niveles de la organización, al tiempo que captan recursos, logrando la unión de un posible competidor para trabajar colectivamente en el establecimiento de un nuevo estándar, desarrollar una nueva tecnología o incluso pasar a satisfacer una determinada norma legislativa.

3.1. Los recursos intangibles como factores de competitividad

La condición primera y necesaria para que se produzca una situación de ventaja competitiva es que las empresas competidoras sean distintas —heterogéneas— en términos de los recursos que poseen (Peteraf, 1993). Esa heterogeneidad se produce cuando algunas empresas poseen recursos únicos (duraderos, especializados y no comercializables) y superiores (valiosos, escasos y difíciles de imitar o sustituir) que les benefician única o al menos principalmente a ellas. Por otra parte, cuanto más opaca sea la ventaja competitiva más difícil será identificarla e imitarla.

Los recursos intangibles contribuyen de forma decisiva a la creación de esa heterogeneidad. La lealtad de los consumidores, los conocimientos y destrezas del personal específicos a las actividades de la empresa, la organización de su actividad productiva o su credibilidad en las relaciones mercantiles, laborales y financieras son ejemplos de recursos que, pese a tener un valor económico real y práctico, no son susceptibles de ser adquiridos en el mercado.

La posesión de recursos valiosos no se traduce de inmediato en rentas económicas. Si estos recursos son escasos, la competencia *ex-ante* por conseguir sus servicios productivos puede elevar su coste, disipando las rentas potencialmente obtenibles. Los recursos intangibles más valiosos no existen de forma natural en el mercado, sino que deben crearse. En tal caso la competencia para crear antes el recurso puede generar unos costes excesivos que acaban disipando las rentas obtenibles (Peteraf, 1993). Así, si una empresa reduce precios para ampliar la base de clientes y beneficiarse de los efectos de red, ese descuento en el precio puede «comerse» una parte sustancial de los beneficios futuros derivados de esa ventaja de mover primero. Igualmente, la carrera por la patente puede generar deseconomías de compresión del tiempo que reducen los beneficios de monopolio de la misma.

Para que no exista una competencia que eleve el coste de los recursos debe existir algún tipo de asimetría *ex-ante* entre los competidores, de tipo informativo por ejemplo. Una empresa puede tener una información superior sobre el valor de ciertos recursos necesarios para implementar futuras estrategias y controlarlos antes de entrar en competencia con otras, bien mediante la propiedad o mediante un contrato a largo plazo. También cabe la posibilidad de que se carezca de esa información superior y el control sobre los recursos escasos se haya adquirido sin arreglo a ningún plan preconcebido, por pura suerte (Barney, 1986b). Por otra parte, algunas empresas pueden hacerse con el control sobre los intangibles valiosos en la medida en que poseen los recursos complementarios apropiados para explotarlos.

Un recurso ampliamente disponible en el mercado llegará a ser un requisito para competir pero nunca una fuente de ventaja competitiva (Hamel y Prahalad, 1995). En el caso de los recursos intangibles, su transferibilidad y, por tanto, su disponibilidad en un mercado organizado se reduce por problemas de coespecialización y por los elevados costes de transacción asociados a su intercambio.

Los factores que influyen sobre la capacidad de la empresa para apropiarse las rentas que generan los recursos intangibles son básicamente cinco: contratos, ambigüedad causal, estabilidad de los acuerdos, movilidad imperfecta y ventajas de mover primero.

1. Contratos

Los recursos intangibles protegidos por derechos de propiedad son separables del negocio y susceptibles de intercambio. Este tipo de transacciones (de tecnología, por ejemplo) se produce en condiciones de información imperfecta y asimetría de información que plantean al adquirente serios problemas de valoración del recurso (Chi, 1994). Cuando las asimetrías de información son importantes, el comprador será cauteloso en las negociaciones y ofre-

cerá precios bajos. A esos precios sólo llegan al mercado recursos inferiores, produciéndose de esta forma un fenómeno de selección adversa: al descontar los compradores el riesgo de su compra ofreciendo un precio bajo, limitan el mercado a los recursos menos competitivos. Se plantea también la llamada «paradoja de la información»: el comprador no puede valorar el conocimiento hasta que lo tiene, pero una vez que lo tiene, ya no existe ningún incentivo para pagarlo. La coespecialización con otros recursos de la empresa dificulta el conocimiento de su productividad individual y reduce su valor fuera de ella (Grant, 1991).

La pérdida de capital humano puede resultar costosa cuando un individuo abandona la empresa portando conocimientos que no son separables de éste o que, siendo separables, tienen un valor elevado para un competidor. Muchas empresas de alta tecnología y de servicios se han visto hundidas por la deserción de personal clave depositario de sus conocimientos técnicos. En este sentido, un aspecto clave en la gestión del capital humano es tratar de evitar su «fuga», reteniéndolo por diversos medios. La legislación laboral contempla la posibilidad de establecer pactos de permanencia en la empresa durante un cierto tiempo cuando el trabajador haya recibido una especialización profesional con cargo al empresario para poner en marcha proyectos determinados o realizar un trabajo específico, así como pactos de no competencia una vez extinguido el contrato que le une a la empresa, también durante un cierto período de tiempo. Otra forma de limitar la movilidad del trabajo es estructurar la distribución temporal de las compensaciones salariales de forma que se prime la permanencia en la empresa. Así, se pueden disminuir los pagos actuales aumentando las compensaciones futuras en forma de retribuciones por antigüedad o elevadas pensiones que el trabajador pierde si abandona la empresa (*grilletes dorados*). En cierto modo, la percepción futura de estos pagos diferidos no es sino el rescate de una fianza que el trabajador ha ido constituyendo a lo largo del tiempo, como garantía de su permanencia en la empresa.

El empleo a largo plazo refuerza la lealtad del trabajador a la empresa, al igual que las expectativas creadas por un sistema claro de ascensos y promociones, que funcione siguiendo unas reglas implícitas (antigüedad, por ejemplo), no escritas en ninguna parte en la empresa, pero constantemente respetadas a lo largo del tiempo. Por último, la realidad social de un país puede favorecer la retención de los trabajadores; por ejemplo, en el Japón es socialmente mal visto que un trabajador abandone la empresa para trabajar en otra, asimismo el período de tiempo en que un trabajador desarrolla su función en la empresa afecta de una manera importante a su sueldo y, sobre todo, a la pensión de jubilación.

2. Ambigüedad causal

Cuando los recursos intangibles se basan en conocimiento tácito, alimentado con años de esfuerzo e insertado en complejas rutinas organizativas y en la cultura de la empresa, que se hace patente en las relaciones del individuo con un determinado entramado social y con ciertas tareas, herramientas y tecnologías, se establecen barreras para acceder a su comprensión y aprendizaje, ya que le resulta difícil discernir las causas reales de la ventaja competitiva (ambigüedad causal). El conocimiento tácito es poco transparente y di-

fácilmente accesible, ya que no está articulado o codificado en ningún soporte de información, ni tampoco está incorporado a ningún elemento material. Puede tratarse además de un conocimiento altamente específico a un contexto dado y muy difícil de transmitir, sino es a través de la demostración, la observación y el contacto personal. Estas características no sólo impiden su copia externa, también dificultan la reproducción interna del mismo mediante su articulación y posterior extensión a otras secciones de la misma empresa, lo que limita el crecimiento de la empresa (Kogut y Zander, 1995).

La ambigüedad causal también se debe a la complejidad de las relaciones de complementariedad y nexos causales entre los recursos intangibles y entre éstos y otros recursos de la empresa, que dificulta su comprensión y posterior réplica; cuanto más numerosos, intrincados, complejos y tácitos sean estos nexos, mayor será la ambigüedad causal que se experimenta (Lippman y Rumelt, 1982; Reed y DeFillippi, 1990). Se produce, pues, la dependencia de un sistema (Kogut y Zander, 1995): grado en que un determinado conocimiento depende de diferentes grupos de personas con un determinado nivel de cualificación.

En teoría, los competidores podrían comprender la forma con que opera una empresa al contratar personal proveniente de aquélla. Sin embargo, la ventaja competitiva frecuentemente se proyecta sobre productos o procesos de naturaleza compleja, pluritecnológica, que requieren diversas cualidades y conocimientos, de modo que ningún sujeto puede por sí mismo establecer todas las relaciones causa-efecto que determinan su funcionamiento. Por tanto, la capacidad de una empresa raramente reside en un individuo. Más bien es producto de la forma en que interactúan muchos individuos dentro de un escenario organizativo. Los miembros de un equipo como un todo sí pueden proporcionar una explicación más completa de por qué un proceso o un producto se comporta de la forma en que lo hace, ya que la capacidad global de un equipo para encontrar soluciones sobrepasa normalmente a la suma de las capacidades individuales de los miembros que lo componen. Este conocimiento de equipo ha sido denominado saber-por qué (*know-why*). Incluye conocimiento de relaciones, interacciones, resultados experimentales y de principios científicos o de ingeniería que explican por qué una pieza de maquinaria o un producto farmacéutico, por ejemplo, se comportan de una determinada manera (Reich, 1985).

Los integrantes de los equipos que dan buenos resultados saben cómo deben trabajar entre sí. Para asegurar estos resultados, existen factores que pueden ser descritos y manejados mediante la especificación de las tareas, la delegación de responsabilidades, los incentivos y otras técnicas. Pero, aparte de éstos, hay otros factores que son más etéreos y amorfos, que contribuyen a crear la química apropiada del equipo, al alcanzarse una conjunción armónica entre las personalidades adecuadas, el ambiente de trabajo, la comunicación dentro del equipo y el liderazgo (Badaracco, 1991). Este tipo de relaciones de naturaleza tácita es invisible para los agentes externos, por lo que son difíciles de copiar o replicar.

3. Estabilidad de los acuerdos

Por otra parte, las empresas mantienen cada vez más relaciones a medio y largo plazo para intercambiar información y tecnología, dando lugar a diver-

sas formas de alianzas estratégicas y redes de cooperación (Archibugie y Michie, 1994). Es lo que se denomina aprendizaje mediante la interacción (Baba e Imai, 1993). En la era de la tecnología de la información, lo normal es que la creación de conocimiento tenga lugar en concatenaciones industriales o alianzas que trascienden los límites de cada sector o cada disciplina científica.

La alianza permite a las empresas vinculadas intercambiar y compartir el conocimiento insertado en sus respectivas rutinas organizativas y cultura empresarial, facilitando también la creación de nuevo conocimiento a través del aprendizaje mutuo. El mantenimiento de alianzas estables tiene una doble incidencia desde el punto de vista de la movilidad del conocimiento. Por un lado, la estabilidad favorece la creación y el intercambio de conocimiento dentro de la propia alianza. Por otro, limita la difusión del conocimiento transferido o generado en la alianza hacia otros competidores al impedir a los socios cooperar con empresas que no forman parte del acuerdo.

La estabilidad de la alianza viene condicionada por el grado de aceptación de la misma por otros miembros o partes de las organizaciones cooperantes y por su propia complejidad organizativa. También se ve condicionada por el estatus, movilidad y valía de los directivos implicados en el acuerdo. La movilidad de los directivos y la búsqueda de objetivos a corto plazo pueden provocar la ruptura de las alianzas. Saben que pronto se encontrarán en otra empresa u otro puesto y que no es probable que se les exijan responsabilidades por las consecuencias de sus decisiones en los puestos anteriores (Axelrod, 1986). Por tanto, romperán la alianza si ello beneficia sus expectativas personales.

Por otro lado, el fomento de la confianza entre las partes suele tener más impacto sobre la estabilidad de la alianza que hacer hincapié en los aspectos formales y legales de la misma. La confianza da lugar a una comunicación fluida que puede incluir temas personales o de carácter social, lo que acrecienta aún más la interdependencia entre los socios, reforzando la confianza y afianzando las relaciones a largo plazo. Para lograr este clima de confianza, durante el proceso de creación del acuerdo se debe centrar la atención no en las cuestiones contractuales o relacionadas con el capital, sino en la calidad de las personas que desarrollan directamente los acuerdos entre sus respectivas organizaciones. Además, el éxito requiere frecuentes reuniones creadoras de relaciones, por lo menos a tres niveles organizativos: alta dirección, personal asesor y directores ejecutivos (Ohmae, 1989). La confianza debe estar basada en una reciprocidad, que se concreta en una justicia distributiva (Axelrod, 1986). Tan pronto como uno u otro socio empieza a sentir que la situación es injusta o desigual, la cooperación desaparece (Ohmae, 1989). La reciprocidad se consigue de una manera eficaz si los socios poseen tamaños similares, tienen recursos complementarios y objetivos comunes (Hamel et al., 1989).

Dos hechos afianzan aún más la estabilidad de las alianzas: la existencia de un patrocinador y un buen liderazgo institucional. Resulta interesante que cada socio cuente al menos con un padrino o patrocinador interno, responsable de la alianza durante un largo período de tiempo, firmemente convencido de que esta forma de cooperación resulta ventajosa para su empresa. Por otra parte, un buen liderazgo institucional durante la creación de la alianza consi-

que fijar el propósito común y la confianza entre las partes. Este liderazgo dependerá del tipo de cooperación acordado. Por ejemplo, una alianza para crear un laboratorio de investigación común debe contar con un líder carismático que podría ser un científico relevante con suficiente prestigio entre los investigadores que van a trabajar bajo su supervisión (Ouchi, 1986). En otras circunstancias el líder podría ser una persona capaz de consensuar opiniones divergentes o de integrar culturas diferentes.

Existen diversos problemas de oportunismo que ponen a prueba la estabilidad de la alianza. En principio, algunos aspectos del acuerdo no dependen de eventos futuros inciertos y es posible especificar contractualmente las obligaciones y derechos respectivos de los socios. Incluso aunque se alcance un acuerdo claro y completo, los compromisos asumidos pueden ser vulnerados. La tentación del incumplimiento surge de las ganancias que se derivan del fraude y de la ausencia de penalizaciones por el incumplimiento (Chi, 1994). Otros aspectos del acuerdo no se pactan explícitamente ex-ante por la incertidumbre sobre la evolución del entorno, por la propia racionalidad limitada de los socios (sólo conocen parte de la información relacionada con los hechos) y por el deseo de mantener una cierta flexibilidad en la relación que permita una adaptación continua a los cambios y circunstancias imposibles de prever al inicio del acuerdo. A este respecto, Macaulay (1963) llega a la conclusión de que los hombres de negocios prefieren fiarse de la palabra de una persona expresada en una breve carta, un apretón de manos o la simple honestidad, aún cuando la transacción esté expuesta a serios riesgos. La coordinación de estos asuntos requiere una toma frecuente de decisiones a través de posteriores negociaciones que pueden ser relativamente costosas a causa de las divergencias en las expectativas y condiciones de información entre las partes. Existe además el riesgo de que se produzcan comportamientos oportunistas por parte de los socios.

La amenaza de retirar la cooperación en el futuro o el riesgo de que la ruptura de la alianza intensifique la competencia en los mercados de productos pueden ser argumentos suficientes para disuadir el oportunismo. El valor de la experiencia y reputación adquiridas por las empresas en anteriores acuerdos de cooperación pueden constituir una garantía de su disposición a cooperar. Un historial de comportamientos oportunistas en anteriores acuerdos de cooperación genera una reputación negativa que reduce el valor de la empresa como posible socio en futuros acuerdos de cooperación. Los socios potenciales le recriminarán, basándose en su propia memoria social (Ouchi, 1986), su falta de flexibilidad y su comportamiento irracionalmente egoísta en el pasado, negándose a negociar un acuerdo de cooperación (Axelrod, 1986). De este modo, la estabilidad de la alianza se reafirma cuando se cumplen tres condiciones: el socio es identificable en el mercado, su rentabilidad a largo plazo depende de la realización de nuevas alianzas y los socios potenciales están en posición de aprender que este socio no es de fiar, sin incurrir en un coste elevado.

Otra posibilidad es señalar el compromiso con el acuerdo mediante un protocolo de intercambio de acciones que incluya restricciones a su posterior venta. El intercambio de las acciones de las empresas cooperantes muestra su voluntad de no comportarse de forma oportunista, ya que si una de ellas toma alguna decisión que perjudique a la otra también se verá perjudicada

al disminuir el valor de las acciones que posee. Además, en caso de incumplimiento, puede haber dejado una fracción significativa de sus acciones en unas manos que ya no son amistosas. Adicionalmente, las inversiones específicas al acuerdo por parte de todas las empresas involucradas en él les incentiva a mantener una actitud cooperante.

4. Movilidad imperfecta

Los recursos intangibles sólo pueden crearse en la empresa, fundamentalmente porque muchos de ellos son efectos externos derivados de sus actividades (Arrow, 1974). Su formación requiere un período de tiempo sustancial, que no puede comprimirse sin incurrir en costes elevados, y está muy vinculada a la propia trayectoria histórica (*path-dependencies*) de la empresa. En este sentido, su carácter idiosincrásico les convierte en un importante factor de diferenciación entre las empresas. Por ejemplo, las habilidades del directivo clave pueden resultar disfuncionales en otros entornos empresariales debido a la especificidad de sus conocimientos. Igualmente, las tecnologías que domina una empresa son el resultado de un proceso de acumulación y aprendizaje. No pueden obtenerse de manera inmediata, ya que evolucionan a través de la experiencia idiosincrásica que la empresa va generando a lo largo del tiempo. El cambio tecnológico tiene un carácter acumulativo, de manera que las posibilidades del futuro inmediato dependen, en gran medida, de los conocimientos adquiridos hasta el momento presente. Sin embargo, esta característica no debe confundirse con ninguna suerte de determinismo tecnológico porque, como todo proceso de conocimiento, la investigación se haya sometida a la incertidumbre de los resultados.

Una empresa puede ser tan eficaz como otra en lo que respecta a su tamaño y tecnología, y, sin embargo, no estar igualmente preparada para tomar una iniciativa concreta. En tal caso, la más ágil de ambas puede contar con un retraso en la respuesta de su competidor, es decir, con un tiempo en el que podrá sostener su ventaja.

Una elevada duración de los recursos intangibles no sólo significa que la ventaja competitiva que confieren puede mantenerse más tiempo, también envía una señal informativa de compromiso con el sector a la competencia. Cuanto menor sea el ratio de depreciación de los recursos, mayor es la credibilidad de la amenaza de una respuesta hostil ante cualquier intento de entrada en la industria, especialmente, si se trata de recursos con un alto grado de especificidad. Por el contrario, si la tasa de depreciación es elevada, la credibilidad de la amenaza de una respuesta hostil disminuye porque los recursos van a perder valor con rapidez (Eaton y Lipsey, 1980).

En el proceso de acumulación de recursos conviene distinguir entre el fondo (*stock*) de recursos y el flujo de inversión bruta mediante el cual se mantiene y aumenta ese fondo (Dierickx y Cool, 1989). La distinción es relevante porque la competitividad de una empresa no depende de su flujo de inversiones en un momento dado, sino del fondo de recursos acumulado y disponible en ese momento. Un flujo tiene una dimensión temporal y puede ajustarse con relativa rapidez; pero un *stock* de capital no. Su acumulación puede requerir dilatados períodos de tiempo. Si el proceso de formación se comprime en el tiempo, su coste puede aumentar de forma notable a causa de las llamadas deseconomías de compresión del tiempo (Dierickx y Cool, 1989). En el caso

de las inversiones en I+D la presencia de estas deseconomías supone que mantener un determinado ratio de inversiones en I+D a lo largo del tiempo produce un mayor incremento en el *stock* de conocimiento tecnológico que duplicar dicho ratio durante la mitad de tiempo. Cuando las deseconomías de compresión del tiempo son importantes, el imitador se enfrenta a la disyuntiva de acumular los recursos sosteniendo un ritmo normal de inversión a lo largo de un período de tiempo más o menos dilatado, según el recurso, o bien comprimir la duración del proceso acelerando el ritmo de acumulación a costa de aumentar su flujo de inversiones.

Otra propiedad relevante del proceso de acumulación es la llamada eficiencia de masa (Dierickx y Cool, 1989). Esta propiedad indica que el nivel inicial del *stock* de recursos influye de forma significativa sobre el tiempo y coste requeridos para aumentar su tamaño. Supone que aumentar el tamaño del *stock* actual de un recurso requiere tanto menos tiempo y coste cuanto mayor sea el nivel de partida. Penrose (1962) hacía referencia a este fenómeno en el caso de los recursos directivos. La masa actual de recursos directivos condiciona la cantidad de nuevo personal directivo que se puede formar para prestar servicios en un corto período de tiempo y, por tanto, limita el crecimiento de la empresa. Las eficiencias de masa también se hacen patentes en la acumulación de tecnología: cuanto mayor es la base de conocimiento tecnológico de una empresa mayor es su capacidad para adquirir nuevos conocimientos del exterior. Cuando las eficiencias de masa son importantes, el imitador se encuentra en una situación de desventaja frente a la empresa cuya ventaja trata de copiar. Ésta puede crecer con gran rapidez y a un coste menor del que el imitador necesitaría para acumular un *stock* de tamaño equivalente.

Aunque la réplica de los recursos intangibles más valiosos sea factible y poco costosa, por su condición de seguidor el imitador puede enfrentarse a una serie de desventajas difíciles de superar, que hacen que esta réplica no resulte rentable. El momento de entrada en un sector es una variable decisiva, tal y como explica la economía de la innovación. La empresa innovadora puede beneficiarse de la posición de monopolio temporal que confiere la titularidad de la patente. Además, a través de las patentes puede controlar y restringir el uso de una determinada tecnología y hasta condicionar su evolución futura al influir sobre el estándar que finalmente se impondrá en la industria. Ello le permite beneficiarse de los efectos del aprendizaje y de los efectos network (red) y *bandwagon* («subirse al tren») asociados a la definición de ese estándar.

El efecto aprendizaje genera importantes reducciones en los costes al aumentar la producción acumulada. Por el lado de la oferta, el efecto *bandwagon* provoca que a través de las primeras ventas y licencias de tecnología se incremente el interés por el nuevo producto, al considerar que se va a convertir en la norma o estándar del sector. Por el lado de la demanda, los efectos de red producen externalidades entre los usuarios al proporcionarles el producto un beneficio que aumenta directamente con el número de clientes que ya lo han adquirido (Katz y Shapiro, 1986). Los costes en que debe incurrir el cliente al cambiar de un estándar a otro refuerzan su lealtad al estándar original del innovador. Estos costes de cambio se derivan de la pérdida de inversiones en activos especializados (o coespecializados) y del *know-how* específico a dicho estándar.

5. *Ventajas de mover primero*

Cuanto más tiempo empleen los rivales en imitar una nueva tecnología, mayor será la oportunidad del innovador para introducir mejoras adicionales y consolidar una fuerte posición de mercado. El primero en el mercado puede influir favorablemente sobre la formación de las percepciones del consumidor acerca de los atributos ideales del producto. Al innovador le basta con dirigir su esfuerzo de marketing a mantener su base de clientes, mientras que el imitador debe dedicar más recursos y hacer publicidad más sorprendente y creativa para aumentar su notoriedad y arrebatarse clientes (Lieberman y Montgomery, 1988). La ventaja de mover primero radica entonces en que el coste adicional en que debe incurrir la empresa innovadora para mantener a uno de sus clientes es inferior al coste en que debe incurrir el imitador para arrebatárselo, especialmente si se trata de bienes de experiencia (Comanor y Wilson, 1979; Carpenter y Nakamoto, 1989). Varios estudios empíricos confirman esta asimetría de costes de marketing. Buzzell y Farris (1977) estiman que, en promedio, el porcentaje sobre ventas de los gastos en promoción de ventas y publicidad es un 1,45% superior para los seguidores inmediatos con respecto a los pioneros y un 2,12% más alto para los últimos en entrar con respecto a los seguidores tempranos. Robinson y Fornell (1985) observan un patrón similar. Por otra parte, no conviene olvidar los costes en los que debe incurrir el cliente, una vez adquirido un producto y encontrándose satisfecho, para evaluar otras posibilidades.

Además de asimetrías en los costes de marketing, el seguidor también puede tener que soportar costes superiores en el abastecimiento de determinados factores o en la distribución de los productos. La empresa innovadora puede beneficiarse de un acceso privilegiado a ciertos recursos escasos mediante contratos de suministro en exclusiva a largo plazo. Por otra parte, cuando los canales de distribución tienen una capacidad limitada los distribuidores prefieren dedicar más recursos a la venta de las marcas ya conocidas y con mayor probabilidad de compra, precisamente porque los clientes se muestran leales a estas marcas. Para acceder a los canales de distribución el imitador debe aceptar entonces condiciones de intercambio más ventajosas para los distribuidores.

El orden de entrada en el mercado y la cuota de mercado están normalmente relacionados de tal forma que los innovadores logran mayor cuota de mercado que los posteriores entrantes (Kerin et al., 1992). La ventaja de mover primero surge entonces cuando existen importantes economías de escala en la explotación de los recursos. Cuanto mayor sea el desfase temporal que media desde que una empresa adquiere una ventaja competitiva hasta que otra trata de imitarla, mayor es la cantidad de tiempo de que dispone la primera para profundizar en su ventaja en costes ampliando su volumen de producción. Esa ventaja en costes es particularmente importante como barrera a la entrada cuando no hay cabida en el mercado más que para un número reducido de empresas de tamaño eficiente y el primero en entrar se ha asegurado una cuota de mercado elevada. Adicionalmente, la ventaja se ve substancialmente reforzada cuando se combina con un importante compromiso en forma de cuantiosas inversiones en activos y capacidades específicos, irreperables en caso de abandonar el mercado (Ghemawat, 1991).

3.2. *Los recursos intangibles como fuentes de sinergias y crecimiento*

La inversión en recursos intangibles puede generar externalidades que influyen positivamente sobre los beneficios obtenidos por otros competidores. Es el caso de las inversiones en publicidad realizadas por un fabricante que aumentan simultáneamente la demanda global y las ventas de todos los productores de la industria. Igualmente, la difusión de las tecnologías desarrolladas por una empresa beneficia a sus competidores y a las empresas de otros sectores industriales que puedan replicar y explotar comercialmente este conocimiento sin incurrir en los costes de I+D necesarios para desarrollarlo. Estos efectos externos se deben a que el coste que supone extender el uso de los recursos intangibles es inferior a su coste de creación. Esta propiedad, característica de los bienes públicos, también explica la capacidad de las combinaciones de recursos intangibles —y muchas de las combinaciones de recursos tangibles e intangibles— para generar efectos sinérgicos. No obstante, los intangibles no cumplen todas las características necesarias para ser considerados como bienes públicos puros. Así, el valor del conocimiento tecnológico puede reducirse a medida que se difunde (debido, entre otras razones, al aumento de la competencia entre los que lo poseen) y tampoco puede transferirse a un coste marginal nulo (Teece, 1980; Salas, 1996).

El efecto sinérgico se consigue cuando los activos intangibles acumulados en una parte de la empresa son utilizados simultáneamente en otras partes de la misma sin gasto adicional o con un coste reducido. La mayoría de los activos tangibles no ofrecen este potencial de utilización simultánea en varios productos o mercados. Los recursos intangibles son diferentes, ya que pueden utilizarse simultáneamente en más de un área sin que por ello disminuya su valor en otras áreas. Ello es posible porque se apoyan en la información. La información posee tres características que posibilitan la sinergia: puede ser utilizada de múltiples formas simultáneamente, no se deteriora con el uso y es posible combinar partes de ella para conseguir más información (Itami y Roehl, 1987).

Esta capacidad de generación de sinergias, unida a su movilidad imperfecta, explica el importante papel que juegan los recursos intangibles en los procesos de crecimiento empresarial. De acuerdo con Penrose (1962), el crecimiento de la empresa se ve impulsado por la necesidad de explotar plenamente los excesos de capacidad que se producen en algunos recursos infrautilizados. En los recursos físicos los excesos de capacidad están ligados fundamentalmente a problemas de indivisibilidad. En el caso de los recursos intangibles, habida cuenta de las propiedades anteriores, su capacidad es poco menos que ilimitada. De este modo, la posesión de este tipo de recursos genera un importante potencial de desarrollo de la empresa (Suárez, 1994).

La existencia de recursos ociosos no justifica de por sí la expansión de la empresa, ya que ésta no tiene por qué explotar los excesos de capacidad por sí misma, sino que puede venderlos o alquilarlos en el mercado. No obstante, existen costes de transacción que pueden limitar la movilidad de los recursos, haciendo más eficiente la explotación del exceso de capacidad por la propia empresa (Teece, 1981, 1982). Los costes de transacción pueden ser particularmente elevados en el caso de los recursos intangibles. En este sentido, los mismos problemas de movilidad imperfecta que explican por qué no

se encuentran en el mercado también explican la conveniencia de su explotación interna.

La dirección del crecimiento está determinada, entre otros factores, por la naturaleza de los recursos infrautilizados (Montgomery y Hariharan, 1991). La utilidad de los recursos no es la misma en todas las actividades productivas. Las empresas que poseen recursos físicos específicos e intangibles en exceso crecerán con mayor probabilidad hacia negocios próximos o similares a los originales, siempre que las posibilidades de crecimiento en sus mercados de origen sean limitadas. Esa diversificación relacionada genera dos tipos de sinergias: economías de alcance (al permitir el reparto de los costes de las inversiones en intangibles entre un mayor número de productos y/o mercados, acelerando su amortización) y economías de experiencia (derivadas de la transferencia y movilización del conocimiento entre los negocios, facilitando que todos compartan la experiencia y los conocimientos adquiridos en cada uno de ellos).

La evidencia empírica acumulada sobre la dirección y resultados de las estrategias de diversificación indica en primer lugar que las empresas suelen seguir una pauta de diversificación relacionada coherente con su núcleo competitivo de recursos (Tece et al., 1994). Por otra parte, también indica que las empresas que se diversifican de forma relacionada son más rentables que aquéllas que lo hacen de forma no relacionada (Chatterjee y Wernerfelt, 1991). Ambas evidencias se explican de forma conjunta si se tiene en cuenta que cuando la diversificación se fundamenta sobre la existencia de excesos de capacidad en recursos de uso general (financieros, por ejemplo), las sinergias generadas son fáciles de replicar, ya que estos recursos están en el mercado a disposición de todos los competidores. Por contra, las sinergias que se generan en la diversificación relacionada basada en recursos intangibles son difíciles de replicar y, por tanto, más susceptibles de generar rentas económicas sostenidas.

4. CONCLUSIONES

De acuerdo con los argumentos expuestos, la ventaja competitiva reside en generar y explotar un tipo de recursos imperfectos desde la óptica de la economía neoclásica: los recursos intangibles. Por su naturaleza basada en el conocimiento y en la información poseen las propiedades de un bien público. Buena parte de las razones que explican su valor estratégico tienen que ver precisamente con esta peculiar naturaleza: el conocimiento tiene una gran capacidad para generar sinergias, por lo que puede extenderse con un coste reducido a otros productos o mercados, sin disminuir su valor en su empleo actual; no se deprecia por el uso y su réplica puede ser difícil a causa de su propia naturaleza tácita y compleja y de las dificultades inherentes a su proceso de acumulación.

El intercambio de conocimiento es relativamente difícil debido a las asimetrías de información entre comprador y vendedor sobre su valor. Además, los derechos de propiedad sobre el conocimiento no siempre están bien definidos. En algunos casos, porque su propia naturaleza tácita lo impide. En otros porque se prefiere mantenerlo en secreto aún siendo factible su protección

legal. Ello impide o dificulta su posterior reclamación legal y limita las posibilidades de intercambio, manteniéndolo ligado a la empresa y creando las bases del crecimiento futuro a través de la diversificación de los negocios. El creciente desarrollo de diversas formas de cooperación y alianzas estratégicas está estrechamente vinculado a la problemática asociada a la creación y transferencia del conocimiento. La complejidad organizativa de estos acuerdos y el cúmulo de condiciones adversas que deben superar reflejan claramente las dificultades existentes para movilizar el conocimiento por esta vía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Archibugi, D. y Michie, J. (1994): «La internacionalización de la tecnología: Mito y realidad», *Información Comercial Española*, 726, pp. 23-41.
- Arrow, K. (1974): *The Limits of Organization*, W.W. Norton & Company, New York.
- Axelrod, K. (1986): *La Evolución de la Cooperación*, Alianza Editorial, Madrid.
- Baba, Y. e Imai, K. (1993): «Una concepción reticular de la innovación y el impulso empresarial: La evolución de los sistemas de VCR», *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 135, pp. 27-37.
- Badaracco, J. (1991): *The Knowledge Link*, The Harvard Press, Cambridge, Mass.
- Barney, J. B. (1986a): «Organizational culture: Can it be a source of sustained competitive advantage», *Academy of Management Review*, 11, pp. 656-665.
- Barney, J. B. (1986b): «Strategic factor markets: Expectations, luck and business strategy», *Management Science*, 32, pp. 1.231-1.241.
- Barney, J. B. y Hansen, M. H. (1994): «Trustworthiness as a source of competitive advantage», *Strategic Management Journal*, 15, winter, pp. 175-190.
- Brooking, A. (1997): *El capital intelectual*, Paidós Ibérica, Barcelona.
- Buzzell, R. D. y Farris, P. W. (1977): «Marketing cost in consumer goods industries», en Thorelli, H. (ed.), *Strategy + Structure = Performance*, Indiana University Press, Bloomington, pp. 122-145.
- Camerer, C. y Vepsäläinen, A. (1988): «The economic efficiency of corporate culture», *Strategic Management Journal*, 9, summer, pp. 115-126.
- Capon, N.; Farley, J. U. y Hoening, S. (1990): «Determinants of firm performance», *Management Science*, 36, pp. 1.143-1.159.
- Carpenter, G. S. y Nakamoto, K. (1989): «Consumer preference formation and pioneering advantage», *Journal of Marketing Research*, August, pp. 285-298.
- Chatterjee, S. y Wernerfelt, B. (1991): «The link between resources and type of diversification: Theory and evidence», *Strategic Management Journal*, 12, pp. 33-48.

- Chi, T. (1994): «Trading in strategic resources: Necessary conditions, transaction costs problems and choice of exchange structure», *Strategic Management Journal*, 15(4), pp. 271-290.
- Comanor, W. S. y Wilson, T. A. (1979): «The effect of advertising on competition: A survey», *Journal of Economic Literature*, 27, June, pp. 453-476.
- Dierickx, I. y Cool, K. (1989): «Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage», *Management Science*, 35, pp. 1.504-1.511.
- Eaton, B. y Lipsey, R. (1980): «Exit barriers as entry barriers: The durability of capital as a barrier to entry», *Bell Journal of Economics*, otoño, pp. 721-729.
- Fernández, E. (1996): *Innovación, Tecnología y Alianzas Estratégicas. Factores Claves de la Competitividad*, Civitas, Madrid.
- Fernández, Z. (1993): «La organización interna como ventaja competitiva para la empresa», *Papeles de Economía Española*, 56, pp. 178-193.
- Fiol, C. M. (1991): «Managing culture as a competitive resource: An identity based-view of sustainable competitive advantage», *Journal of Management*, 17, pp. 191-211.
- Ghemawat, P. (1991): *Commitment: The Dynamic of Strategy*, Free Press, New York.
- Grant, R. M. (1991): «The resource-based theory of competitive advantage», *California Management Review*, 33, pp. 114-135.
- Hall, R. (1992): «The strategic analysis of intangible resources», *Strategic Management Journal*, 13, pp. 135-144.
- Hall, R. (1993): «A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage», *Strategic Management Journal*, 14, pp. 607-618.
- Hamel, G.; Doz, Y. y Prahalad, C. K. (1989): «Ventajas y riesgos de colaborar con la competencia», *Harvard-Deusto Business Review*, 3 trim., 39, pp. 18-28.
- Hamel, G. y Prahalad, C. K. (1995): *Compitiendo por el Futuro*, Ariel, Barcelona.
- Hansen, G. S. y Wernerfelt, B. (1989): «Determinants of firm performance: The relative importance of economic and organizational factors», *Strategic Management Journal*, 10, pp. 399-411.
- Hayek, F. A. (1945): «The use of knowledge in society», *American Economic Review*, 35, pp. 519-530.
- Hollander, S. (1965): *The Sources of Increased Efficiency: A study of DuPont Rayon Plants*. MIT Press, Cambridge, Mass.
- Itami, H. y Roehl, T. (1987): *Mobilizing Invisible Assets*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Katz, M. L. y Shapiro, C. (1986): «Technology adoption in the presence of network externalities», *Journal of Political Economy*, vol. 94, pp. 822-841.

- Kerin, R. A.; Varadarajan, P. R. y Peterson, R. A. (1992): «First-mover advantage: A synthesis, conceptual framework, and research propositions», *Journal of Marketing*, 56, October, pp. 33-52.
- Klein, B. y Leffler, K. B. (1981): «The role of market forces in assuring contractual performance», *Journal of Political Economy*, August, pp. 615-641.
- Kogut, B. y Zander, U. (1995): «Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: An empirical test», *Organization Science*, 6(1), pp. 76-92.
- Kreps, D. M. (1990): «Corporate culture and economic theory», en Alt, J. E. y Shepsle, K. A. (eds.), *Perspectives on Positive Political Economy*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., pp. 90-143.
- Kreps, D. M. y Wilson, R. (1982): «Reputation and imperfect information», *Journal of Economic Theory*, 27, pp. 253-279.
- Leonard-Barton, D. (1993): «La fábrica como laboratorio de aprendizaje», *Harvard-Deusto Business Review*, 58, pp. 46-61.
- Levin, R.; Klevorick, A.; Nelson, R. y Winter, S. (1987): «Appropriating the returns from industrial research and development», *Brookings Papers on Economic Activity*, 3, pp. 783-820.
- Lieberman, M. B. y Montgomery, D. B. (1988): «First-mover advantages», *Strategic Management Journal*, 9, summer, pp. 41-58.
- Lippman, S. y Rumelt, R. P. (1982): «Uncertain imitability: An analysis of interfirm differences in efficiency under competition», *Bell Journal of Economics*, 13, pp. 418-453.
- Macaulay, S. (1963): «Non-contractual relations in business: A preliminary study», *American Sociological Review*, 6, pp. 55-66.
- Machlup, F. (1974): «Patentes», en Sills, D. L. (ed.), *Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales*, Aguilar, Madrid.
- Milgrom, P. y Roberts, J. (1993): *Economía, Organización y Gestión de Empresa*, Ariel Economía, Barcelona.
- Montgomery, C. A. y Hariharan, S. (1991): «Diversified entry by established firms», *Journal of Economic Behavior y Organization*, 15, pp. 71-89.
- Nelson, P. (1980): «Comments on the economics of consumer information acquisition», *Journal of Business*, 53, july.
- Nelson, R. y Winter, S. G. (1982): *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Ohmae, K. (1989): «La lógica mundial de las alianzas estratégicas», *Harvard-Deusto Business Review*, 40, 4 trim., pp. 96-110.
- Ouchi, W. G. (1986): *Sociedad M. Fondo Educativo Interamericano, México*.
- Penrose, E. T. (1962): *Teoría del crecimiento de la empresa*, Aguilar, Madrid.

- Peteraf, M. A. (1993): «The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view», *Strategic Management Journal*, 14, pp. 179-191.
- Reed, R. y DeFillippi, R. J. (1990): «Causal ambiguity, barriers to imitation, and sustainable competitive advantage», *Academy of Management Review*, 15, January, pp. 88-102.
- Reich, L. S. (1985): *The Making of American Industrial Research*, Cambridge University Press, Cambridge, Mass.
- Reichheld, F. F. y Sasser, W. E. (1991): «Cómo gestionar los servicios como si fuesen productos intangibles», *Harvard-Deusto Business Review*, 46, 2.º trimestre, pp. 89-97.
- Robinson, W. T. y Fornell, C. (1985): «Sources of market pioneer advantages in consumer goods industries», *Journal of Marketing Research*, 22, August, pp. 305-317.
- Rocha, J. A. (1987): «La franquicia como concepto técnico, económico y jurídico», *Información Comercial Española*, abril, pp. 45-49.
- Salas, V. (1996): «Economía y gestión de los activos intangibles», *Economía Industrial*, 307, pp. 17-24.
- Schein, E. H. (1988): *La cultura empresarial y el liderazgo. Una visión dinámica*, Editorial Plaza Janés, Barcelona.
- Solo, R. (1979): «La capacidad para asimilar una tecnología avanzada», en Rosenberg, N. (ed.), *Economía del Cambio Tecnológico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Stiglitz, J. E. (1993): *Economía*, Ariel, Barcelona.
- Suárez, I. (1994): «El desarrollo de la empresa: un enfoque basado en los recursos», *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 3(1), pp. 25-36.
- Teece, D. J. (1980): «Economies of scope and the scope of the enterprise», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1, pp. 223-247.
- Teece, D. J. (1981): «The market for know-how and the efficient international transfer of technology», *Annals of the American of Political and Social Science*, 458, pp. 81-96.
- Teece, D. J. (1982): «Towards an economic theory of the multi-product firm», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, pp. 39-63.
- Teece, D. J.; Rumelt, R.; Dosi, G. y Winter, S. (1994): «Understanding corporate coherence. Theory and evidence», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 23, pp. 1-30.
- Weigelt, K. y Camerer, C. (1988): «Reputation and corporate strategy», *Strategic Management Journal*, 9, pp. 443-454.
- Wernerfelt, B. (1991): «Brand loyalty and market equilibrium», *Marketing Science*, 10.

ABSTRACT

In this work we focus on the contribution of intangible resources towards the competitive success of the firm. First, we classify and study four categories of intangible resources: human capital, organizational capital, technological capital and relational capital. Then we analyse in detail those properties that explain their strategic value.

Key words: strategic analysis, intangible resources, resource-based view.