

*El desarrollo de redes organizativas. Fundamentos teóricos y enfoques metodológicos**

M.^a ÁNGELES MONTORO SÁNCHEZ
Escuela Universitaria de Estudios Empresariales
Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN

Las características que definen el contexto económico actual justifican el desarrollo de relaciones de cooperación. Con el fin de ser más competitivas, muchas empresas están estableciendo una amplia gama de acuerdos de cooperación que están llevando a la descomposición de grandes empresas integradas y al surgimiento de formas híbridas denominadas redes de cooperación empresarial, redes organizativas o redes estratégicas. El objetivo de este trabajo es presentar un marco teórico que permita detectar, identificar y definir las redes organizativas y exponer los distintos enfoques metodológicos a seguir para el estudio y análisis en profundidad de las redes estratégicas. Con ello, se tratará de atraer y fomentar el interés de la población investigadora hacia este área de estudio que reclama mayor desarrollo.

ABSTRACT

The characteristics that define the current economic environment justify the development of cooperation relationships. In order to be more competitive, a lot of firms are establishing a wide range of cooperation agreements. These agreements are causing the split up of huge integrated companies and the arising of hybrid forms called cooperation networks, organizational networks and strategic networks. The objective of this paper is to submit a theoretical framework that allows to identify and to define organizational networks and to expound the dif-

* El presente trabajo se enmarca dentro del proyecto SEC97-1248-CO202 del Programa Nacional de Estudios Sociales y Económicos de la CICYT.

ferent methodological approaches to study and to analyze in depth the strategic networks. So, this paper will try to appeal and to foster the interest of researchers towards this research area that claims more development.

1. INTRODUCCIÓN

Las características que definen el contexto económico actual justifican el desarrollo de relaciones de cooperación entre empresas. La economía mundial se encuentra en un ciclo de enorme dinamismo y cambio y los mercados son cada vez más abiertos y competitivos. Esto está condicionando la capacidad de las empresas para hacer frente de forma individual a su estrategia de crecimiento.

Con el fin de ser más competitivas, muchas empresas están estableciendo una amplia gama de acuerdos de cooperación que van desde los consorcios, las empresas conjuntas y los acuerdos de tecnología hasta las alianzas en aprovisionamiento, fabricación y distribución. Esto ha llevado a la descomposición de grandes empresas integradas y al surgimiento de organizaciones pequeñas especializadas y formas híbridas. Estos múltiples vínculos cooperativos están provocando cambios en la tradicional estructura organizativa de las empresas, arrastrándolas hasta el modelo estructural que se predecía hace décadas que iban a adoptar la mayoría de las empresas en el nuevo milenio, esto es, las conocidas redes de cooperación empresarial, redes organizativas o redes estratégicas —una «nueva forma organizativa» de coordinación distinta al mercado y la empresa, formada por dos o más organizaciones vinculadas por relaciones que les permiten lograr y/o mantener ventajas competitivas.

Si desde el ámbito empresarial se demanda esta nueva forma organizativa para responder y adaptarse a las nuevas condiciones del entorno, desde el plano académico se respira una necesidad de mayor documentación que permita conocer cómo son y cómo funcionan estas redes organizativas. No es que no haya evidencia, todo lo contrario, podemos encontrar una larga lista de trabajos que desde hace más de dos décadas plantean la problemática de las relaciones interorganizativas, procedentes de distintos campos como son la economía de las organizaciones, la teoría de la organización, la dirección estratégica, la sociología y el marketing. Sin embargo, es necesaria mayor evidencia empírica.

La escasez de trabajos empíricos que analicen la formación e implantación o desarrollo de las redes organizativas, a nivel nacional e internacional, se debe no sólo a la dificultad de identificación de las mismas, sino especialmente, a los problemas asociados con la metodología a emplear para abor-

dar un estudio de este tipo. De este modo, el objetivo de este trabajo es doble, en primer lugar, se tratará de establecer un marco teórico que permita detectar, identificar y definir las redes organizativas, para a continuación, exponer los distintos enfoques metodológicos a seguir para el estudio y análisis en profundidad de las redes estratégicas. Con ello, se tratará de atraer, crear, fomentar e incentivar el interés de la población investigadora hacia este área de estudio que reclama mayor desarrollo.

Con el fin de lograr estos objetivos el trabajo se ha estructurado en cuatro apartados. El primero de ellos, justifica el desarrollo de redes de relaciones entre empresas como una respuesta a las características que describen el entorno económico actual. A continuación, en el segundo apartado, se explica que son las redes organizativas mediante su definición y exposición de las principales características, y en el tercero, se presentan las perspectivas teóricas y enfoques metodológicos a emplear para su estudio. El último apartado trata de recoger las principales conclusiones e implicaciones estratégicas de las redes estratégicas.

2. LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO ACTUAL Y EL DESARROLLO DE LAS REDES ORGANIZATIVAS

En las dos últimas décadas la economía mundial ha cambiado sustancialmente. La globalización de los mercados, los cambios tecnológicos y el incremento de la competencia son las notas características que describen el marco económico mundial. Las empresas se enfrentan a un entorno más dinámico, más complejo y, por tanto, más incierto. Necesitan tener un gran tamaño, para estar presentes en todos los mercados, y a la vez, ser flexibles para adaptarse a los cambios y detectar nuevas oportunidades. Estas condiciones, tamaño y flexibilidad, son la mayoría de las veces incompatibles para un gran número de empresas.

Para hacer frente a estas condiciones del entorno, es necesario un cambio en la estructura interna de la empresa para que ésta sea más flexible, plana y descentralizada. Por ello, muchas empresas se están centrando en aquellas funciones que hacen especialmente bien y subcontratan gran cantidad de actividades y servicios. Así, cada compañía consigue operar no sólo con costes menores, sino también ser más ágil. Mediante la disminución del número de operaciones que realizan y centrándose únicamente en aquellas que hacen mejor, las empresas necesitan menos planificación y coordinación internas y pueden acelerar las innovaciones en productos o servicios para hacer frente a los cambios que ocurren en el mercado (Snow, Miles y Coleman, 1992).

Por ello, es imprescindible un cambio en la estructura interna de la empresa que la haga más flexible y descentralizada para responder a las necesidades de los clientes. Estos requisitos han llevado a la descomposición de las grandes empresas integradas y al surgimiento de organizaciones pequeñas especializadas y nuevas formas híbridas (Grandori, 1987; Powell, 1987; Miles y Snow, 1992; Boyle, 1994).

En la actualidad, las empresas son conscientes de que la lógica de crecimiento que han seguido en las dos últimas décadas no es adecuada en este momento. Las presiones competitivas actuales demandan eficiencia y eficacia simultáneamente. Las empresas deben adaptarse al aumento de velocidad de las presiones del mercado y las innovaciones de los competidores, al mismo tiempo que controlan e intentan disminuir los costes del producto o servicio. Los entornos de los negocios emergentes reclaman una estrategia que proporcione costes reducidos, alta calidad, flexibilidad y rapidez de respuesta a las necesidades de los clientes. Todas estas condiciones han provocado que las soluciones tradicionales para la organización se queden obsoletas. Para hacer frente a estas demandas, las grandes empresas diseñadas para el entorno de negocio de hace décadas —empresas que típicamente buscaban economías de escala a través de la planificación central y mecanismos de control— no son eficaces.

La disminución de la eficacia de las empresas organizadas tradicionalmente, da lugar a una nueva ecuación de negocio que propone vincular el éxito empresarial con hacer pocas cosas pero mejor y con menos recursos. Por ello, aquellos directivos que en el nuevo entorno quieran que sus empresas sean fuertes competidores deben buscar oportunidades y recursos globales, maximizar las ganancias de todos los activos dedicados a un negocio, realizar sólo aquellas funciones para las cuales la empresa tiene, o puede desarrollar, habilidades expertas, y subcontratar las que otros pueden realizar de forma más rápida, efectiva o a menor coste.

Por consiguiente, no sorprende que las empresas que siguen estas prescripciones se encuentren organizadas dentro de redes. Para responder a un entorno global de negocios cada vez más competitivo, las organizaciones se están moviendo desde unas jerarquías multinivel coordinadas centralmente, hacia una variedad de estructuras flexibles que se parecen más a las redes que a las pirámides tradicionales.

Dentro de la red, una empresa puede investigar y diseñar un producto, otra puede fabricarlo, una tercera puede distribuirlo y así sucesivamente. Cuando numerosos diseñadores, productores y distribuidores interactúan, son capaces de conseguir ventajas competitivas para relacionar cada elemento de la cadena de valor del producto o servicio. Usando una estructura de red, una empresa puede operar en un negocio actual de forma innovadora y eficiente,

centrándose en los aspectos que domina y contratando a otras empresas los recursos restantes. Alternativamente, puede entrar en nuevos negocios con un tamaño óptimo e incurriendo en menor riesgo, dadas sus competencias únicas (Snow, Miles y Coleman, 1992).

En la organización en red los activos, el conocimiento y la competencia están «distribuidos», es decir, residen en múltiples lugares. Los recursos no están únicamente concentrados en el centro o distribuidos en las unidades de negocio. Tampoco todos los negocios ni todas las unidades juegan el mismo papel en la organización. En el desarrollo de nuevos productos o la estrategia de marketing, ciertas unidades lideran mientras que otras juegan un papel de apoyo. La interdependencia entre entidades se deriva de los objetivos, los procesos de dirección y los incentivos comunes (Bartlett y Ghoshal, 1989).

3. ¿QUÉ ES UNA RED ORGANIZATIVA? DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS?

La teoría actual en el área de estrategia, estructura y procesos se fundamenta en los conceptos de elección y ajuste estratégico. Los directivos formulan estrategias en función de sus percepciones del entorno y de sus capacidades organizativas. El éxito de éstas reside en el ajuste entre las condiciones del entorno y la estrategia competitiva, y entre ésta y la estructura de la organización y los procesos de dirección.

Históricamente, la estrategia y la estructura han evolucionado juntas. En el mercado actual, con sus desarrollos acelerados en el área de las comunicaciones y su impacto directo en la mejora de la productividad, las empresas están repensando sus estrategias y las elecciones más adecuadas para implantarlas (Hinterhuber y Levin, 1994). La organización en red en sus distintas variaciones trata de incorporar la eficiencia especializada de la organización funcional, la eficacia operativa autónoma de la forma divisional y la capacidad de transferir activos de la organización matricial. Sin embargo, también tiene limitaciones inherentes y es vulnerable a defectos y mala aplicación.

Pero, qué es la organización en red. Son muchos los autores que han intentado dar una definición del concepto de «red», término con el que se denomina a una nueva forma organizativa «emergente» y que todavía hoy aparece como algo difuso en la literatura sobre dirección de empresas.

Para Thorelli (1986), la red es lo intermedio entre la empresa única y el mercado. Las empresas actúan en un entorno complejo, donde ninguna de ellas puede realmente ser entendida sin una referencia a sus relaciones con muchas otras. Por ello, define la red organizativa como dos o más empresas que debido a la intensidad de sus interacciones constituyen un subconjunto de

uno/o varios mercado/s. De ahí que, de forma genérica, se puede decir que una red está formada de nudos o posiciones (empresas, unidades estratégicas de negocio, asociaciones de comercio y otros tipos de organizaciones) y vínculos que se manifiestan por la interacción entre las posiciones. De esta forma, el posicionamiento de la empresa en la red es una cuestión de gran contenido estratégico. Además de esta aportación, Thorelli (1986) también se refiere a la red como conjunto de dos o más organizaciones que están involucradas en relaciones a largo plazo.

Según Jarillo (1988), las redes son una forma de organización entre el mercado y la empresa, ya que la actividad económica no es coordinada internamente ni por el precio ni por mecanismos jerárquicos. Jarillo introduce el calificativo de «estratégica» cuando se refiere a las redes, de forma que para él las «redes estratégicas» son acuerdos útiles a largo plazo entre distintas pero relacionadas organizaciones lucrativas, que permiten a esas empresas ganar o sostener una ventaja competitiva vis-à-vis con competidores fuera de la red. Por ello, la red estratégica sirve como instrumento para entender las relaciones cooperativas y su papel en la estrategia de la empresa. Jarillo conceptualiza la red como un modo de organización que se puede emplear por directivos y empresarios para que sus empresas alcancen una posición competitiva fuerte. Las empresas en la red son independientes a lo largo de varias dimensiones, es decir, no son completamente dependientes de otras. Las relaciones disfrutadas por las empresas en la red son, sin embargo, esenciales para su posición competitiva.

Para Powell (1990), la red es una forma distintiva de coordinación de la actividad económica, mientras que para Robbins (1990), la red organizativa está formada por una organización central que depende de otras organizaciones para realizar distintas funciones como son, la fabricación, venta u otras funciones de negocios cruciales sobre un contrato base.

Miles y Snow (1986), señalan que la red es una forma de organización con una estructura más flexible que cualquiera de las formas previas, ya que puede acomodar una gran cantidad de complejidad mientras maximiza competencias especializadas y proporcionar un uso mucho más efectivo de los recursos humanos. Son muy flexibles y se controlan por mecanismos de mercado más que por procedimientos administrativos (Miles y Snow, 1992).

Las empresas con esta nueva estructura se han posicionado en una cadena de valor de la industria de acuerdo con sus competencias centrales, obteniendo los recursos complementarios a través de alianzas estratégicas y subcontratación (Miles y Snow, 1995).

Desde un enfoque de sistemas, Evan (1993), propone el concepto de «conjunto organizativo» para referirse a las redes organizativas. Éste toma como unidad de análisis una organización e intenta trazar sus interacciones

con la red de organizaciones de su entorno, es decir, con los elementos de su conjunto organizativo. A la organización que es el punto de referencia, Evan denomina «organización central».

Un análisis del conjunto organizativo de una organización central permite explicar la estructura interna de la organización central, su grado de autonomía en la toma de decisiones, su grado de eficacia o logro de objetivos, su identidad, el flujo de información desde la organización central a los elementos de su conjunto organizativo y viceversa, el flujo de personal desde la organización central a los elementos de su conjunto organizativo y viceversa, y las fuerzas que impulsan a la organización central a cooperar o competir con los elementos de su conjunto organizativo, coordinar sus actividades, fusionarse con otras organizaciones, o disolverse (Evan, 1993).

Para Borch y Arthur (1995), las redes organizativas o redes estratégicas son nuevas formas organizativas cuyos rasgos característicos son vínculos múltiples entre empresas y cooperación y compromiso a largo plazo. Para estos autores el concepto de red es una explicación muy útil para explorar el fenómeno de la complejidad organizativa. Borch y Arthur, definen las redes estratégicas como inversiones en relaciones cooperativas entre empresas con el fin de intercambiar o compartir información o recursos.

Según Boyle (1994) las redes organizativas están formadas por empresas que dependen de otras organizaciones para realizar la fabricación, distribución, marketing u otras funciones de negocio cruciales sobre un contrato base. Por ello, las redes interorganizativas constituyen un medio para conseguir ventaja competitiva.

El estudio de Brown y Butler (1995), propone que las redes interorganizativas que incluyen competidores son una forma, para las empresas emprendedoras, de obtener algunas de las ventajas estratégicas de sus mayores y más establecidos competidores. Por tanto, las redes constituyen un nuevo recurso de ventaja competitiva para las empresas emprendedoras. Son un instrumento para superar las desventajas de ser pequeñas y guiar mejor el rendimiento de las empresas emprendedoras. Las redes interorganizativas son también una forma, para los emprendedores, de asegurar información sobre las relaciones de mercado que pueden ser explotadas para asegurar la ventaja competitiva actual.

Todas estas definiciones de red organizativa propuestas por cada uno de estos autores, aparecen recogidas de forma resumida en el cuadro n.º 1. En función de estas definiciones que establecen distintos autores y realizando una síntesis se puede resumir que una *red organizativa* es una «nueva forma organizativa de coordinación distinta al mercado y la empresa, formada por dos o más organizaciones vinculadas por relaciones a largo plazo, que permiten a las organizaciones lograr o mantener una ventaja competitiva».

CUADRO N.º 1
Principales definiciones de red organizativa

| | |
|------------------------------|--|
| Thorelli (1986) | La red es lo intermedio entre la empresa única y el mercado. La red es un conjunto de dos o más organizaciones que están involucradas en relaciones a largo plazo. |
| Miles y Snow (1986) | La red es una forma de organización eficiente, más flexible que las formas previas, que permite hacer frente a la complejidad del entorno a la vez que maximiza las competencias especializadas y proporciona un uso más efectivo de los recursos humanos. |
| Jarillo (1988) | La red es una forma de organización entre el mercado y la empresa, que sirve a la dirección para conseguir una posición competitiva fuerte. La red estratégica sirve como instrumento para entender las relaciones cooperativas y su papel en la estrategia de la empresa. |
| Powell (1990) | La red es una forma distintiva de coordinación de la actividad económica. |
| Robbins (1990) | La red está formada por una organización central que depende de otras organizaciones para realizar distintas funciones como son, la fabricación, venta u otras funciones de negocios cruciales sobre un contrato base. |
| Miles y Snow (1992) | La red es un tipo de organización muy flexible y controlada por mecanismos de mercado más que por procedimientos administrativos. |
| Boyle (1995) | La red organizativa está formada por empresas que dependen de otras para realizar la fabricación, distribución, marketing u otras funciones de negocio cruciales sobre un contrato base. La red constituye un medio para conseguir ventaja competitiva. |
| Borch y Arthur (1995) | La red organizativa o red estratégica es una nueva forma organizativa formada por vínculos múltiples entre empresas y cooperación y compromiso a largo plazo entre ellas. La red estratégica permite intercambiar o compartir información o recursos. |
| Brown y Butler (1995) | La red constituye un nuevo recurso de ventaja competitiva para las empresas emprendedoras, ya que les permite obtener algunas de las ventajas estratégicas de sus mayores y más establecidos competidores. |
| Miles y Snow (1995) | La red es un tipo nuevo de estructura que permite a las empresas centrarse en sus competencias centrales y obtener los recursos complementarios a través de alianzas estratégicas y subcontratación. |

Las redes organizativas representan una desviación significativa desde las formas organizativas previas. Es el producto de una evolución continua extendiéndose desde la pequeña empresa dirigida por el propietario, con su control de personal directo, hasta la organización matricial de los años ochenta con sus mecanismos de coordinación complejos. El éxito de las redes multiempresa está en que combinan los recursos de dos o más empresas con competencias complementarias. A menudo son diseñadas creativamente, tienen enfoques operativos sofisticados y emplean directivos que se dedican a desarrollar una empresa que puede colaborar y competir simultáneamente (Miles y Snow, 1995).

El análisis de la literatura sobre redes organizativas, nos ha permitido identificar como principales características de este tipo de estructura la flexibilidad y la complementariedad de actividades.

3.1. Flexibilidad

La organización en red contrasta con muchas estructuras tradicionales donde hay múltiples niveles verticales de dirección y donde las organizaciones buscan el control de su destino a través de la propiedad. En la estructura en red, funciones tales como el diseño y desarrollo del producto, la fabricación, el marketing y la distribución, típicamente realizadas por una organización única, son responsabilidad de organizaciones independientes. Esto da a la dirección un alto grado de flexibilidad y permite a la empresa concentrarse en lo que hace mejor (Miles y Snow, 1986; Robbins, 1990).

Las redes organizativas logran la flexibilidad mediante la descentralización de la producción y la exteriorización de actividades. Además, cada vez más hay un desplazamiento gradual de las funciones técnicas a la subcontratación. Esta exteriorización del factor técnico mediante outsourcing, spin-off y desvinculaciones progresivas genera un cambio en la consideración de una empresa. La flexibilidad facilita la innovación tecnológica y la reducción de costes de producción y de comercialización (Häusler, Hohn y Lütz, 1994; Powell, 1990).

3.2. Complementariedad de actividades

La red se apoya en empresas que tienen unas competencias distintivas diferentes o unos accesos más favorables a ciertos mercados. Cada empresa es un socio, que se va a esforzar por conservar y desarrollar lo que mejor sabe hacer y dejar que otros realicen ciertas funciones. En las redes organizativas,

las distintas organizaciones individuales existen no por sí mismas, sino en relación a otras unidades (Powell, 1990). Este tipo de estructura se puede analizar simultáneamente desde la perspectiva de sus componentes individuales y desde la red como un conjunto. Para una empresa individual o componente, el beneficio primario de la participación en la red es la oportunidad de alcanzar su competencia distintiva particular. Una red construida apropiadamente puede mostrar la especialización técnica de la estructura funcional, la respuesta al mercado de la estructura divisional y la orientación equilibrada característica de la matriz (Miles y Snow, 1986).

Gerstein (1992) señala, que en este tipo de estructura los activos, el conocimiento y la competencia son distribuidos, esto es, residen en múltiples lugares. Los recursos no están únicamente concentrados en el centro o distribuidos en las unidades de negocio. Ni todos los negocios ni las unidades juegan el mismo papel en la organización.

Ahora bien, para que la red sea competitiva en la complementariedad, debe integrar las distintas funciones técnicas que ha exteriorizado y la producción que ha descentralizado.

Después de señalar las principales características de la estructura en red, conviene destacar que las redes son más o menos complejas y dinámicas dependiendo de las circunstancias competitivas (Miles y Snow, 1986). Según Robbins (1990), la red es apropiada para empresas que requieren alta flexibilidad para responder rápidamente a los cambios de la moda y empresas cuyas operaciones de fabricación requieren costes bajos de mano de obra. Las redes son también especialmente adecuadas para el intercambio de mercancías cuyo valor es difícil de medir. Aspectos cualitativos tales como el know-how, la capacidad tecnológica, un enfoque o estilo particular de producción, un espíritu de innovación, o una filosofía de cero defectos, son difíciles tanto de tasar y comercializar en los mercados, como de comunicar a través de la jerarquía corporativa (Powell, 1990).

4. PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ENFOQUES METODOLÓGICOS PARA EL ESTUDIO DE LAS REDES ORGANIZATIVAS

Siguiendo a Grandori (1987), podemos encontrar dos *perspectivas teóricas* principales que tratan extensamente una misma materia: cómo explicar y diseñar la red organizativa. Estas dos perspectivas, son la teoría de la dependencia de recursos y la economía de los costes de transacción.

La primera de ellas razona en términos de dependencia de recursos y poder y emplea un enfoque muy descriptivo procedente de la sociología, mientras que la perspectiva de mercados y jerarquías utiliza conceptos de

economía de la información y un lenguaje normativo de eficiencia. La perspectiva de mercados y jerarquías prescribe soluciones organizativas superiores en términos de sus consecuencias económicas, mientras que la dependencia de recursos trata de explicar la variedad de formas organizativas que existen, no sólo aquellas que son más eficientes en términos de beneficio. Aunque ambas emplean lenguajes distintos, las diferencias se estrechan cuando se discuten los conceptos. De hecho, se solapan en algunas de sus principales predicciones.

El modelo de la *dependencia de recursos* tiene su origen en la teoría del intercambio social (Emerson, 1962) y se encuadra dentro de los enfoques que destacan la importancia del entorno sobre los resultados de las organizaciones siendo los autores más destacados dentro de esta corriente Pfeffer y Salancik (1978).

El punto de partida de este enfoque es destacar el hecho de que ninguna organización es autosuficiente, es decir, que ninguna organización es capaz de generar por sí misma la variedad y la cantidad de recursos que necesita, por lo que todas deben realizar intercambios con otras organizaciones para asegurar su supervivencia. La importancia o escasez que tengan estos recursos determina la naturaleza y el grado de dependencia de la organización con respecto a otras unidades externas. En resumen, este enfoque destaca que las organizaciones se tienen que estudiar en relación con el resto de entidades con quienes compiten y comparten recursos, destacando la capacidad de control externo a que puede verse sometida una organización cuando depende de los recursos de otras organizaciones. La teoría de la dependencia de recursos analiza dos aspectos fundamentalmente: los factores que determinan el grado de dependencia de una organización con respecto a otras y las acciones encaminadas a afrontar dicha dependencia.

Según este enfoque, las organizaciones reducen la incertidumbre y dirigen su dependencia mediante la creación de relaciones interorganizativas más o menos formales que estructuran sus relaciones de intercambio con otras organizaciones (Pennings, 1981). Por tanto, la principal implicación de este modelo, es la identificación de la dependencia y la incertidumbre como las variables explicativas clave que motivan la creación de relaciones interorganizativas.

La *economía de los costes de transacción* como parcela diferenciada dentro de la organización industrial ha surgido, impulsada por los trabajos de Coase (1937) y Williamson (1975, 1981, 1985, 1991, 1995). Según esta perspectiva, una transacción tendría que llevarse a cabo en la forma de gobierno más económica o eficiente. La eficiencia implica la minimización de los costes de transacción y de producción (Williamson, 1975, 1985, 1991). Los costes de producción dependen de razones tecnológicas, como economías de

escala y alcance y de la acumulación de experiencia. Los costes de transacción hacen referencia a los costes derivados de planificar, adaptar y supervisar la realización de las tareas bajo estructuras de gobierno alternativas a la jerarquía.

Si aplicamos la teoría de los costes de transacción a nuestro análisis, la decisión de participar en una red viene determinada, esencialmente, por los costes de transacción. Williamson (1985), señala dos grupos de condiciones fundamentales para la existencia de costes de transacción: condiciones relacionadas con el comportamiento del individuo, especialmente los asociados a la racionalidad limitada del ser humano y el oportunismo de los agentes económicos; y condiciones relacionadas con el entorno de la transacción, en concreto, la incertidumbre sobre el futuro y la habitual existencia de grupos reducidos de agentes con quien contratar. Además, el volumen de los costes de transacción depende de la especificidad de los activos y de la frecuencia de las transacciones.

En cuanto a los *enfoques metodológicos*, el análisis de redes organizativas se caracteriza por su complejidad y dificultad. Las razones que determinan que su estudio sea difícil son, por un lado, la escasez de un marco conceptual con suficiente rigor teórico que ayude a entender este fenómeno, y por otro, los problemas de medida, de considerable dificultad, a los que se enfrenta todo investigador que se adentra en el campo de las relaciones interorganizativas.

Desde un punto de vista estratégico, la escasez de rigor o profundidad teórica, puede encontrarse, según Jarillo (1988), en el hecho de que el concepto de red fue acuñado fuera del campo estratégico. Mientras que el trabajo seminal sobre relaciones interorganizativas se realizó por investigadores de la teoría de la organización (Levin y White, 1961; Evan, 1966; Hall y otros, 1977; Van de Ven y Ferry, 1980; Aldrich y Whetten, 1981), los primeros estudios empíricos sobre redes se desarrollaron sobre organizaciones no lucrativas. Esto pone de manifiesto un resultado importante: los investigadores del área de estrategia han empleado poco el concepto de red. No utilizan la red porque es muy complicado armonizarla con los postulados básicos del comportamiento competitivo.

Este problema de conceptualizar la realidad de las redes ha aumentado con la preeminencia de modelos de estrategia basados en la teoría microeconómica (Porter, 1981). Además, hay pocos estudios empíricos formales. En opinión de Jarillo (1988), la principal dificultad teórica es que las redes no encajan bien en los modelos básicos de estrategia.

Junto a la escasez de una estructura conceptual profunda, otro inconveniente asociado al estudio de las redes organizativas es el problema de medida. Describir y medir las redes de relaciones interorganizativas presenta un

reto metodológico sustancial. Algunos indicadores brutos de comportamiento de las relaciones interorganizativas que propone Evan (1993) son: el número de contratos, el número de clientes, el volumen de ventas o servicios o los contactos telefónicos. Hay dos instrumentos muy relacionados que pueden ser útiles para trazar las relaciones interorganizativas: la teoría de grafos y el análisis input-output (Evan, 1993).

Además de la dificultad, otra característica que presenta el análisis de las redes es la complejidad. Ésta limita el rigor de la metodología empleada, aspecto muy importante, al que se debe prestar más atención dentro del campo de la investigación de redes (Borch y Arthur, 1995).

Borch y Arthur (1995), recurren a la común dicotomía entre escuelas de pensamiento *subjetivas/subjetivistas* y *objetivas/objetivistas* (Lee, 1989; Morgan y Smircich, 1980; Parkhe, 1993) y señalan que la tradición objetivista está más favorecida en la investigación sobre estrategia. Consistente con esto, la investigación en redes estratégicas, empresas conjuntas y alianzas ha favorecido el enfoque objetivo (Birley, 1985; Cook y Emerson, 1984), aunque también se han utilizado diseños subjetivos, empleando una metodología cualitativa. Los investigadores se enfrentan a un problema epistemológico de elegir entre diferentes metas de investigación, entre el enfoque objetivista que se centra en explicar y predecir y el enfoque subjetivista que enfatiza la descripción y la comprensión.

Ante esto, muchos autores han planteado una tercera línea de investigación que supone una solución de acercamiento/aproximación, según la cual los métodos cuantitativos son incluidos dentro de la investigación cualitativa para evitar el antagonismo entre las dos escuelas de pensamiento (Eisenhardt, 1989; Lee, 1989). El enfoque ha sido también denominado análisis de casos con encuesta, meta-análisis de casos y análisis de casos de contenido estructurado. Lo relevante está en el uso de una metodología de casos de estudio como puente que une las dos escuelas de pensamiento. Los principios básicos de este enfoque de aproximación incluyen seleccionar un gran conjunto de casos de estudio, desarrollar un conjunto de conceptos y medidas (múltiples) relacionadas para analizar las relaciones, diseñar un proyecto de código para la cuantificación de las descripciones de casos cualitativa y analizar estadísticamente los datos codificados.

Sin embargo, Borch y Arthur (1995), señalan que al utilizar un «instrumento cuasi-cuantitativo», que es la solución del reenfoque, se puede correr el riesgo de descuidar las características del problema y el entorno de la investigación que hace interesante las redes. Esto puede tener dos consecuencias negativas. En primer lugar, los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes. En segundo lugar, las relaciones entre las variables en los escenarios socio-culturales son dialécticas, cambiando sin

dirección conocida. La generación de teoría en escenarios complejos y dinámicos como las redes, reclama una metodología que contribuya a aumentar la visión contextual (es decir, social). Por ello, se debería buscar una comprensión más profunda de las fuerzas que afectan al fenómeno en cuestión, contestando al cómo y por qué de la actuación organizativa.

Las principales características, fuerzas y debilidades de los tres enfoques se presentan en el cuadro n.º 2. La elección de uno u otro enfoque dependerá de los propósitos que persiga el investigador con el trabajo. Sería adecuado tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El enfoque objetivo satisface los criterios de validez científica tradicionales, permitiendo discutir el rigor y el valor general de los resultados. Sin embargo, resulta difícil emplear los resultados de la investigación para propósitos prácticos, especialmente directivos.
- El enfoque subjetivo puede enlazarse entre los diferentes niveles de análisis proporcionando datos contextuales. Sin embargo, pierde el criterio de validez tradicional usado en la explicación de relaciones causales.
- El acercamiento/aproximación permite al enfoque objetivo la creación de más datos en profundidad y al enfoque subjetivo la creación de mayor validez. Sin embargo, este enfoque corre el riesgo de quedar atrapado a la mitad, no proporcionando suficiente visión y riqueza en sus modelos, y careciendo al mismo tiempo de rigor estadístico en sus resultados.

5. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES ESTRATÉGICAS DE LAS REDES ORGANIZATIVAS

Las redes estratégicas son una forma de coordinación de las actividades diferente al mercado y la empresa mediante la cual, dos o más organizaciones se vinculan con relaciones a medio y largo plazo que les permiten lograr y mantener una ventaja competitiva. Dadas las condiciones que definen el entorno actual, las redes organizativas se perfilan como un instrumento a disposición de la dirección para flexibilizar y agilizar la empresa con el fin lograr una adecuada adaptación y con ello su supervivencia.

Con el fin de incentivar el interés de los investigadores hacia este área que reclama mayor desarrollo teórico y empírico, el objetivo de este trabajo ha sido mostrar una panorámica de naturaleza teórica de las características más relevantes en el estudio de las redes organizativas

El paradigma de la red organizativa tiene importantes implicaciones estratégicas. En primer lugar, supone un cambio de filosofía para la dirección. En su planificación estratégica la empresa deberá no sólo mantener una o incluso varias teorías de la empresa en mente, sino también pensar en términos de red para abrir nuevas perspectivas de estructura, estrategia y rendimiento. Además, el pensamiento de red implica una visión de largo plazo que contrasta de forma aguda, con la perspectiva de beneficio a corto plazo.

La red sirve como instrumento de crecimiento, es decir, se puede entender como una alternativa a la integración vertical y a la diversificación. La red puede permitir reducir el riesgo asociado con la participación en el mercado actual y la integración total.

Un beneficio importante del acuerdo en red sobre una solución integrada es que fomenta el logro de la eficiencia, mediante la aplicación del test de mercado. Es decir, que aunque la relación con compradores y vendedores sea muy estrecha o la duración de ésta muy larga, si los términos que definen el contrato (precio, calidad, cantidad, tiempo) se consiguen en mejores condiciones fuera de la red, no existe ningún impedimento para que cualquiera de las partes tome acuerdos alternativos. Así las redes introducen un coste de disciplina que puede estar ausente o no darse en una empresa integrada, con sus mercados internos cautivos.

La red permite a una empresa especializarse en aquellas actividades de la cadena de valor que son esenciales para su ventaja competitiva, cosechando todos los beneficios de la especialización y del enfoque. Las otras actividades se contratan a miembros de la red que las pueden realizar de forma más eficiente al estar especializados en ellas. Al mismo tiempo, esto disminuye los costes de las actividades que se mantienen porque permite obtener economías de escala y desarrollar competencias distintivas.

Por todo ello, es necesaria más investigación y estudio en este campo que proporcione una panorámica global de la definición y comportamiento de las redes estratégicas con el análisis empírico de muestras, empleando los distintos enfoques expuestos en función de los objetivos perseguidos por los investigadores. Los resultados de estos trabajos pueden ofrecer conclusiones que permitan establecer una perspectiva más completa y global de la participación española en redes organizativas tanto en el plano nacional, como en el ámbito internacional.

BIBLIOGRAFÍA

- ALDRICH, H.E.; WHETTEN, D.A. (1981). «Organization-Sets, Action-Sets, and Networks: Making the most of Simplicity», en P.C. NYSTROM y W.H. STARBUCK,

CUADRO N.º 2
Enfoques metodológicos para el análisis de las redes organizativas

| Rasgos | Enfoque Objetivo | Enfoque Subjetivo | Acercamiento |
|-----------------------------------|---|--|---|
| Diseño de la investigación | <ul style="list-style-type: none"> • Muestras grandes • Número limitado de conceptos teóricos • Número limitado de variables explicativas Investigación lineal | <ul style="list-style-type: none"> • Uno o unos pocos casos • Prioridad al estudio de casos en profundidad • Se centra en un gran conjunto de conceptos y vínculos contextuales • Estilo cíclico | <ul style="list-style-type: none"> • Prioridad en multi-casos • Estudio de conceptos en menor profundidad • Estilo más lineal que cíclico |
| Recogida de datos | <ul style="list-style-type: none"> • Distancia con los encuestados • Empleo de cuestionarios estructurados • Datos en su mayor parte de corte transversal | <ul style="list-style-type: none"> • Observación pasiva o participativa en la red • Uso de presentaciones históricas | <ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas a informadores clave • Datos de archivo • Cuestionarios abiertos • Confrontación al encuestado |
| Análisis de datos | <ul style="list-style-type: none"> • Técnicas multivariantes Datos socio-métricos | <ul style="list-style-type: none"> • Análisis retrospectivo • Interpretación de símbolos • Desarrollo de conceptos • Categorizaciones | <ul style="list-style-type: none"> • Análisis estadístico simple • Triangulación de datos |
| Presentación de datos | <ul style="list-style-type: none"> • Tablas, terminología matemática | <ul style="list-style-type: none"> • Las descripciones son ilustrativas y ricas • Menciones • Presentaciones simbólicas | <ul style="list-style-type: none"> • Tablas descriptivas • Presentación de casos escritos • Menciones |

(Sigue)

CUADRO N.º 2 (Continuación)

| Rasgos | Enfoque Objetivo | Enfoque Subjetivo | Acercamiento |
|--------------------|---|---|---|
| Fuerzas | <ul style="list-style-type: none"> • Explicación • Validez interna • Generalización • Predicción • Barato | <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión • Base datos para su transformación • Riqueza • Relevancia práctica • Orientación a la acción | <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión • Conjunto de datos parcialmente rico • Revisión • General • No demasiado caro |
| Debilidades | <ul style="list-style-type: none"> • Modelos limitados • Simplista • Etnocéntrico • Distancia de la realidad • Escasez de aplicación práctica • Modelos estáticos | <ul style="list-style-type: none"> • Escasa generalización y predicción • Conjuntos de datos demasiado grandes • Costoso | <ul style="list-style-type: none"> • Etnocéntrico • Limitado • Los datos son estáticos y escasos • Parcialidad • Escasa generalización |

Fuente: Borch y Arthur (1995:427).

- (Eds.): *Handbook of Organizational Design*, vol. 1, Oxford University Press, Nueva York, pp. 385-408.
- BARLETT, C.A.; GHOSHAL, S. (1989). *Managing Across Borders*, Harvard Business School Press, Boston.
- BIRLEY, S. (1985). «The Role of Networks in the Entrepreneurial Process», *Journal of Business Venturing*, vol. 1, pp. 107-117.
- BORCH, O.J.; ARTHUR, M.B. (1995). «Strategic Networks Among Small Firms: Implications for Strategy Research Methodology», *Journal of Management Studies*, vol. 32, n.º 4, pp. 419-441.
- BOYLE, E. (1994). «Managing Organizational Networks in Britain: The Role of the Caretaker», *Journal of General Management*, vol. 19, n.º 4, pp. 13-23.
- BROWN, B.; BUTLER, J.E. (1995). «Competitors as Allies: A Study of Entrepreneurial Networks in the U.S. Wine Industry», *Journal of Small Business Management*, vol. 33, pp. 57-66.
- COASE, R.H. (1937). «The Nature of the Firm», *Economica*, vol. 14, n.º 16. Traducción al castellano en L. Putterman: *La Naturaleza Económica de la Empresa*, Alianza, Madrid, 1994, pp. 93-109.
- COOK, K.S.; EMERSON, R.M. (1984). «Exchange Networks and The Analysis of Complex Organizations», *Research in the Sociology of Organizations*, vol. 3, pp. 1-30.
- EISENHARDT, K.M. (1989). «Building Theories from Case Study Research», *Academy of Management Review*, vol. 14, pp. 532-550.
- EMERSON, R.M. (1962). «Power-Dependence Relations», *American Sociological Review*, vol. 27, n.º 1, pp. 31-41.
- EVAN, W. (1966). «The Organization Set: Toward a Theory of Interorganizational Relations», en J. Thompson (Ed.): *Approaches to Organizational Design*, University of Pittsburg Press, Pittsburg.
- EVAN, W.M. (1993). *Organization Theory. Research and Design*, Macmillan Publishing Company, Nueva York.
- GERSTEIN, M.S. (1992). «From Machine Bureaucracies to Networked Organizations: An Architectural Journey» en D.A. NADLER; M.S. GERSTEIN; R.B. SHAW y asociados: *Organizational Architecture. Designs for Changing Organizations*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco, pp. 11-38.
- GRANDORI, A. (1987). *Perspectives on Organization Theory*, Ballinger Publishing Company, Massachusetts.
- HALL, R.H.; CLARK, J.P.; GIORDANO, P.C.; JOHNSON, P.V.; VAN ROEKEL, M. (1977). «Patterns of Interorganizational Relationships», *Administrative Science Quarterly*, vol. 22, n.º 3, pp. 457-474.
- HÄUSLER, J. HOHN, H.-W.; LÜTZ, S. (1994). «Contingencies of Innovative Networks: A Case Study of Successful Interfirm R&D Collaboration», *Research Policy*, vol. 23, n.º 1, pp. 47-66.
- HINTERHUBER, H.H.; LEVIN, B.M. (1994). «Strategic Networks. The Organization of the Future», *Long Range Planning*, vol. 27, n.º 3, pp. 43-53.

- JARILLO, J.C. (1988). «On Strategic Networks», *Strategic Management Journal*, vol. 9, pp. 31-41.
- LEE, A.S. (1989). «Case Studies as Natural Experiments», *Human Relations*, vol. 42, pp. 117-137.
- LEVIN, S.; WHITE, P. (1961). «Exchange as a Conceptual Framework for the Study of Interorganizational Relationships», *Administrative Science Quarterly*, vol. 5, pp. 583-601.
- MILES, R.E.; SNOW, C.C. (1986). «Organizations: New Concepts for New Forms», *California Management Review*, vol. 28, n.º 3, pp. 62-73.
- MILES, R.E.; SNOW, C.C. (1992). «Causes of Failure in Network Organizations», *California Management Review*, vol. 34, n.º 4, pp. 53-72.
- MILES, R.E.; SNOW, C.C. (1995). «The New Network Firm: A Spherical Structure Built on a Human Investment Philosophy», *Organizational Dynamics*, primavera, pp. 5-17.
- MORGAN, G.; SMIRCICH, L. (1980). «The Case for Qualitative Research», *Academy of Management Research*, vol. 5, pp. 491-500.
- PARKHE, A. (1993). «'Messy' Research, Methodological Predispositions, and Theory Development in International Joint Ventures», *Academy of Management Review*, vol. 18, n.º 2, pp. 227-268.
- PENNINGS, J.M. (1981). «Strategically Interdependent Organizations», en P.C. NYSTRON, y W.H. STARBUCK (Eds.): *Handbook of Organizational Design*, Oxford University Press.
- PFEFFER, J.; SALANCIK, G. (1978). *The External Control of Organization: A Resource Dependence Perspective*, Harper and Row, Nueva York.
- PORTER, M. (1981). «The Contributions of Industrial Organization to Strategic Management», *Academy of Management Review*, vol. 6, n.º 4, pp. 609-620.
- POWELL, W.W. (1987). «Hybrid Organizational Arrangements: New Form or Transitional Development?», *California Management Review*, vol. 30, n.º 1, pp. 67-87.
- POWELL, W.W. (1990). «Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organizations» en B.M. STAW y L.L. CUMMINGS (Eds.): *Research in Organizational Behavior*, vol. 12, Greenwich, JAI Press, pp. 295-336.
- ROBBINS, S.P. (1990). *Organization Theory: Structure, Design and Applications*, Prentice-Hall International, New Jersey, 30 edición.
- SNOW, C.C.; MILES, R.E.; COLEMAN H.J. Jr. (1992). «Managing 21st Century Networks Organizations», *Organizational Dynamics*, invierno, pp. 5-21.
- THORELLI, H.B. (1986). «Networks: Between Markets and Hierarchies», *Strategic Management Journal*, vol. 7, n.º 1, pp. 37-51.
- VAN DE VEN, A.H.; FERRY, D.L. (1980). *Measuring and Assessing Organizations*, John Wiley & Sons, Nueva York.
- WILLIAMSON, O.E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press.
- WILLIAMSON, O.E. (1981). «The Modern Corporation: Origin, Evolution, Attributes», *Journal of Economic Literature*, vol. 19, n.º 4, pp. 1537-1568.

- WILLIAMSON, O.E. (1985). *The Economic Institutions of Capitalism*, The Free Press.
- WILLIAMSON, O.E. (1991). «Strategizing, Economizing, and Economic Organization», *Strategic Management Journal*, vol. 12, pp. 75-94.
- WILLIAMSON, O.E. (1995). *Organization Theory: From Chester Barnard to the Present and Beyond*, Oxford University Press.