

THEORETICAL INTERACTION FOR CHARACTERIZING BUSINESS NETWORKS.

Theoretically, business networks can be defined and characterized based on diverse perspectives, such as sociology, psychology, economics, technology, organizational theories or the field of strategy. This thoughtful article is the result of exploratory research from an analytical-critical perspective of a theoretical nature and proposes a complementary and interdisciplinary theoretical interaction to analyze and characterize business networks, based on theoretical work by different authors on resource dependence theory, transaction costs theory and network theory, in the institutional context of agency theory. The main contribution of this theoretical development is the possibility to analyze not only the structure but also the dynamic of business networks. The proposal includes the conceptual construction of a definition of business networks, a reflection on the impact of the levels of analysis of business networks, and finally the selection and relationship between the variables resulting from the theoretical interaction for their characterization. The theoretical result of this research will make it possible to characterize diverse business networks in any sector in practice.

KEY WORDS: Business Networks – Theoretical Interaction – Agency Theory – Institutional Context.

INTERACTION THÉORIQUE POUR LA CARACTÉRISATION DE RÉSEAUX ENTREPRENEURIAUX.

Théoriquement, les réseaux entrepreneuriaux peuvent être définis et caractérisés sous différentes perspectives, telles que la sociologie, la psychologie, l'économie, la technologie, les théories de l'organisation ou le champ de la stratégie. Cet article de réflexion est le résultat d'une recherche d'exploration, dans une perspective d'analyse critique du caractère théorique ; il propose une interaction théorique complémentaire et interdisciplinaire pour l'analyse et la caractérisation de réseaux entrepreneuriaux, à partir des développements théoriques de différents auteurs de la théorie de la dépendance des ressources, la théorie des coûts de transaction et la théorie de réseaux, dans le contexte institutionnel de la théorie de l'agence. L'apport principal de ce développement théorique consiste en la possibilité d'analyser non seulement la structure mais aussi la dynamique des réseaux entrepreneuriaux. La proposition comprend la construction conceptuelle d'une définition du réseau entrepreneurial, la réflexion sur l'impact des niveaux d'analyse des réseaux entrepreneuriaux, et finalement, la sélection et la relation des variables résultant de l'interaction théorique pour leur caractérisation. Le résultat théorique de cette investigation permettra la caractérisation dans la pratique de différents réseaux entrepreneuriaux dans des secteurs différents.

MOTS-CLEFS : Réseaux entrepreneuriaux, interaction théorique, Théorie de l'Agence, contexte institutionnel.

INTERAÇÃO TEÓRICA PARA A CARACTERIZAÇÃO DE REDES EMPRESARIAIS.

Teoricamente, as redes empresariais podem ser definidas e caracterizadas desde diferentes perspectivas, como a sociologia, a psicologia, a economia, a tecnologia, as teorias da organização ou o campo da estratégia. O presente artigo de reflexão, que é o resultado de uma investigação exploratória, com uma perspectiva analítico-crítica de caráter teórico, propõe uma interação teórica complementar e interdisciplinar para a análise e a caracterização de redes empresariais, desde desenvolvimentos teóricos de diferentes autores da teoria da dependência dos recursos, da teoria dos custos de transação e da teoria de redes, no contexto institucional da teoria da agência. A principal contribuição deste desenvolvimento teórico é a possibilidade de não analisar somente a estrutura, mas a dinâmica das redes empresariais. A proposta inclui a construção conceitual de uma definição de rede empresarial, a reflexão sobre o impacto dos níveis de análise das redes empresariais, e finalmente, a seleção e relação das variáveis resultantes da interação teórica para sua caracterização. O resultado teórico da presente investigação permitirá a caracterização na prática de diferentes redes empresariais em qualquer setor.

PALAVRAS CHAVE: Redes empresariais – Interação Teórica – Teoria da Agência – Contexto Institucional.

CLASIFICACIÓN JEL: L14, M10, M20.

RECIBIDO: mayo 2009 APROBADO: diciembre 2009

CORRESPONDENCIA: Carlos Hernán González, Calle 4B No 36-00, Edif. 124 oficina 1028. Cali, Colombia.

CITACIÓN: Gonzalez-Campo, C.H. (2010). Interacción teórica para la caracterización de redes empresariales. *Innovar*, 20(37), 117-132.

Interacción teórica para la caracterización de redes empresariales

Carlos Hernán González-Campo

Doctor en Administración, Universidad EAFIT. Magister en Ciencias de la Organización.

Especialista en Mercadeo y en Gestión del Talento Humano. Economista.

Profesor de tiempo completo, Universidad del Valle.

Correo electrónico: carlosh@univalle.edu.co

RESUMEN: Teóricamente, las redes empresariales se pueden definir y caracterizar desde diferentes perspectivas, como la sociología, la psicología, la economía, la tecnología, las teorías de la organización o el campo de la estrategia. El presente artículo de reflexión es el resultado de una investigación exploratoria, con una perspectiva analítico-crítica de carácter teórico, que propone una interacción teórica complementaria e interdisciplinaria para el análisis y la caracterización de redes empresariales, desde desarrollos teóricos de diferentes autores de la *teoría de la dependencia de los recursos*, la *teoría de los costos de transacción* y la *teoría de redes*, en el contexto institucional de la *teoría de la agencia*. El principal aporte de este desarrollo teórico es la posibilidad de no analizar solamente la estructura, sino la dinámica de las redes empresariales. La propuesta incluye la construcción conceptual de una definición de *red empresarial*, la reflexión sobre el impacto de los niveles de análisis de las redes empresariales, y, finalmente, la selección y relación de las variables resultantes de la interacción teórica para su caracterización. El resultado teórico de la presente investigación permitirá la caracterización en la práctica de diferentes redes empresariales en cualquier sector.

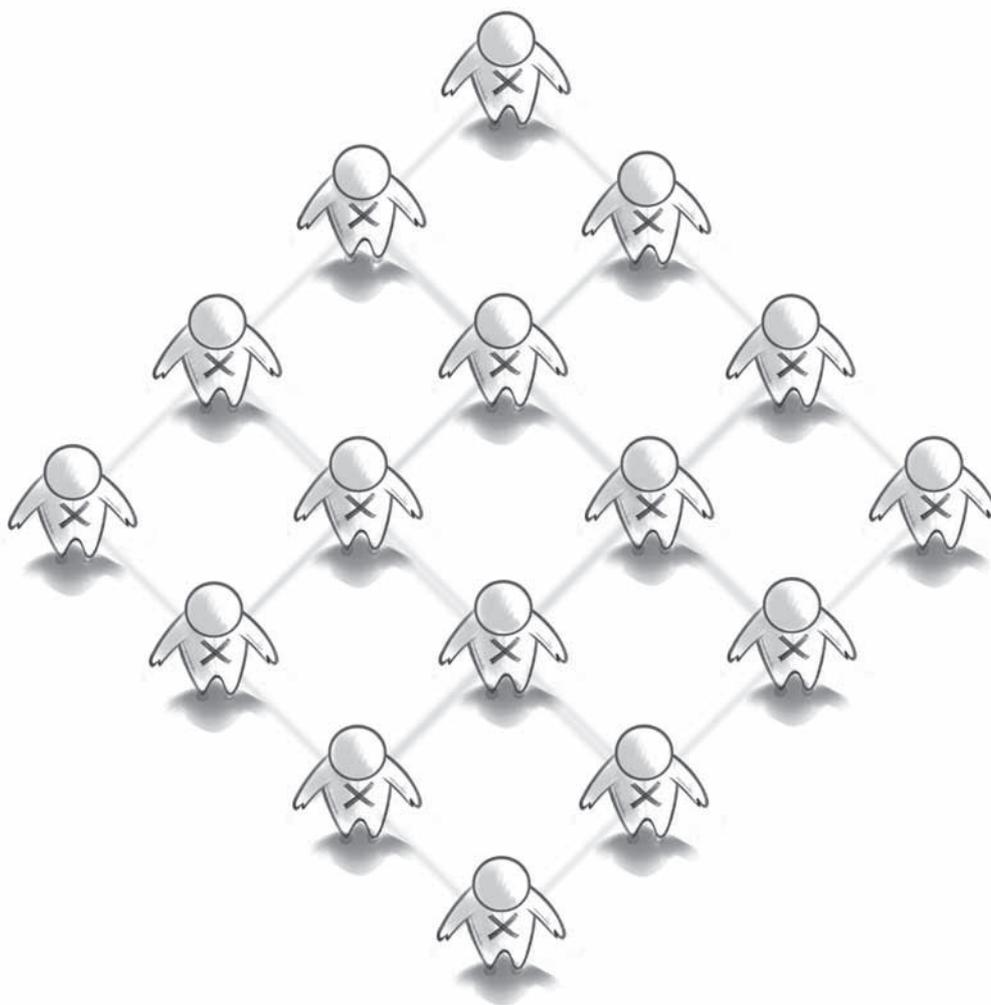
PALABRAS CLAVE: redes empresariales, interacción teórica, teoría de la agencia, contexto institucional.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo teórico del tema de las redes empresariales es muy extenso, va de redes sociales hasta redes de organizaciones. Las redes se han convertido rápidamente en la unidad de análisis de muchas investigaciones en diferentes campos de estudios como la sociología, la psicología, la economía, la teoría organizacional, la estrategia, las comunicaciones o la informática.

La conformación de redes empresariales es un tema de actualidad, apoyado en la práctica por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Onudi) con la articulación de varias redes empresariales en el mundo, y en lo teórico con la publicación de diferentes libros y artículos en revistas académicas y científicas como: *Academy of Management Review*, *Strategic Management Journal* o *American Sociological Review*.

En la *teoría de redes*, uno de los principales objetivos de una red empresarial es el de convertirse en una red de valor. Específicamente, es el intento de lograr un mayor valor agregado en sus productos y servicios. Una red de valor puede integrarse desde una red empresarial con otros tipos de redes o con individuos, como por ejemplo: *redes sociales* (relaciones con individuos), *redes competitivas* (relaciones con competidores directos) o *redes cooperativas* (alianzas tecnológicas para el desarrollo de proyectos de innovación).



Para Miles y Snow (1986), por ser las redes empresariales formas organizacionales complejas, con nuevas condiciones del entorno, requieren el desarrollo o la adaptación de teorías que permitan su análisis.

En este contexto, es posible prever la necesidad de no utilizar una única teoría de la organización o del campo de la estrategia para caracterizar la complejidad de una red empresarial; sino que, por el contrario, esta caracterización demanda realizarse dentro de un marco de un desarrollo interdisciplinario y complementario.

El presente artículo intenta proponer una interacción teórica para el análisis de redes empresariales desde una perspectiva complementaria e interdisciplinaria, teniendo como punto de partida teorías de la organización, del campo de la estrategia y de la sociología. La propuesta de interacción teórica en la investigación se refiere a una integración, complementariedad o iteración en tiempo real, entre perspectivas con propiedades epistemológicas simi-

lares para realizar el análisis del comportamiento y la caracterización de redes empresariales, con el objetivo de generar nuevo conocimiento científico.

Por la extensión de la información revisada en la investigación, se propone en el artículo como formato de síntesis la presentación de cuadros, con el fin de facilitarle al lector la comprensión de los principales elementos teóricos desarrollados. El resultado de la presente investigación permitirá futuras caracterizaciones de algunas redes empresariales.

CONCEPTUALIZACIÓN TEÓRICA DE LAS REDES EMPRESARIALES

La inexistencia de una única teoría que permita analizar la complejidad de las redes empresariales conduce a plantear algunas definiciones del concepto de red empresarial desde el marco referencial de la teoría y la práctica, tal como se indican en el siguiente cuadro.

CUADRO 1. Diferentes definiciones del concepto de red empresarial

DESARROLLOS TEÓRICOS	DEFINICIÓN
Thorelli, H. (1986). Networks: Between Markets and Hierarchies. <i>Strategic Management Journal</i> , 7(1), 37-51.	"(...) estamos adoptando el concepto de red para connotar un tipo especial de sistema, uno cuyas interdependencias internas generalmente cambian con el tiempo" p. 39.
Miles, R. & Snow, C. (1986). Organizations: New Concepts for New Forms. <i>California Management Review</i> , 28(3), 73.	"Al visualizar la red en su conjunto, la competencia distintiva de cada empresa no sólo se incrementa por la participación en la red, sino que esta es contenida por sus compañeros miembros de la red. Es decir, si un determinado miembro desempeña un mal papel o de alguna manera obtiene una ventaja sobre otro miembro de manera desleal, en ese momento ese miembro debería ser excluido de la red" p. 65.
Jarillo, J. (1988). On Strategic Networks. <i>Strategic Management Journal</i> , 9(1), 31-41.	"Las redes son conceptualizadas como un modo de organización que puede ser utilizado por los directivos o los empresarios para ubicar a sus empresas en una posición competitiva más fuerte. Por eso el término 'estratégico' se ha añadido al concepto de 'redes' de la siguiente forma: las redes estratégicas de largo plazo son acuerdos de propósito entre distintas organizaciones sin fines de lucro, organizaciones que se relacionan entre sí, para obtener un mayor beneficio o mantener una ventaja competitiva vs. sus competidores que se encuentran por fuera de la red. Las empresas de la red son independientes desde algunas dimensiones (es decir, no son totalmente dependientes la una del otra)" p. 32.
Podolny, J. M. & Page, K. L. (1998). Network forms of organization. <i>Annual Review of Sociology</i> , 24, 57-76.	"Nosotros definimos una forma de organización en red como cualquier conjunto de actores ($N > 2$) que persiguen de forma repetida y duradera relaciones de intercambio con otros y, al mismo tiempo, la falta de una autoridad legítima de organización para arbitrar y resolver las controversias que puedan surgir durante el intercambio" (...) "Esta definición de una forma de organización en red incluye una amplia gama de conjuntos de empresas, alianzas estratégicas, grupos de negocios, franquicias, consorcios de investigación, contratos relacionales, y acuerdos de subcontratación" p. 59.
Barringer, B. R. & Harrison, J. S. (2000). Walking a tightrope: Creating value through inter-organizational relationships. <i>Journal of Management</i> , 26(3), 367-403.	"Las redes son constelaciones de empresas que se organizan a través de la creación de lo social, jurídicamente vinculadas por contratos (Atler & Hage, 1993; Jones <i>et al.</i> , 1997). La amplitud de esta definición proporciona un gran margen de apreciación parecido a una red interinstitucional específica. En general, sin embargo, los investigadores ven como el centro de una red y la configuración de la rueda, una organización de coordinación del eje de la 'organización de las interdependencias de un complejo conjunto de empresas'" (Dunning, 1988; Harrigan, 1986; Jarillo, 1988) p. 387.
Unido. (2001). <i>Development of clusters and networks of SMEs</i> . Unido: Vienna, Austria.	"Las redes son grupos de empresas que cooperan en un proyecto conjunto de desarrollo donde se complementan entre sí y especialmente con el fin de superar problemas comunes, logrando la eficiencia colectiva y la penetración en mercados que estarían por fuera de su alcance individual. Las redes formadas solamente por PYMEs, se denominan horizontales, para distinguirlas de aquellas donde una o más empresas de gran tamaño están involucradas en la red, estas de tipo vertical. Ya sean horizontales o verticales, las redes pueden ser desarrolladas con o de forma independiente de los <i>clusters</i> " p. 9.
López, C. (2003). <i>Redes empresariales: experiencias en la región andina</i> . Lima: Cepal y Cooperación Italiana.	"Una red empresarial es una alianza estratégica permanente entre un grupo limitado y claramente definido de empresas independientes, que colaboran para alcanzar objetivos comunes de mediano y largo plazo, orientados hacia el desarrollo de la competitividad de los distintos participantes" p. 22.
Brass <i>et al.</i> (2004). Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. <i>Academy of Management Journal</i> , 47, 795-817.	"Definimos una red como un conjunto de nodos y de vínculos que representan cierta relación o no, entre los nodos. Nos referimos a los nodos, como los actores (individuos, unidades de trabajo o las organizaciones). El contenido particular de las relaciones representadas por los vínculos sólo está limitado por la imaginación de un investigador. Normalmente son estudiadas las alianzas estratégicas y las colaboraciones, los flujos de información (comunicación), el afecto (amistad), los bienes y servicios (el flujo de trabajo), y la influencia (asesoramiento), y la superposición de los miembros del grupo de las juntas de directores. Cuando los vínculos se mantienen en el tiempo se establece un patrón relativamente estable en las interrelaciones dentro de la red" p. 795.

Fuente: elaboración propia.

Las definiciones planteadas en el cuadro anterior provienen de distintas perspectivas teóricas en el análisis organizacional, el campo de la estrategia o la sociología. Las propuestas de Miles y Snow (1986), Barringer y Harrison (2000) y Brass *et al.* (2004), describen la red empresarial como una nueva forma organizacional con una estructura determinada, mientras que las propuestas de Thorelli (1986) y Jarillo (1988) fundamentan su definición conceptual en el impacto de las redes en las empresas que las constituyen, donde la decisión de pertenecer a una red empresarial es la principal unidad de análisis.

En una perspectiva muy diferente, Podolny y Page (1998) plantean elementos de análisis distintos; primero, las relaciones y la legitimidad de los actores que hacen parte de la red, y segundo, las múltiples formas organizacionales que pueden ser consideradas como redes empresariales.

Finalmente, es importante revisar definiciones conceptuales como Unido (2001) y López (2003), donde desde la práctica de la conformación de redes sólo es posible proponer definiciones conceptuales centradas en el objetivo o en la finalidad de la creación de una red empresarial.

En este contexto, esta contrastación conceptual del término "red empresarial" permite extraer algunos elementos importantes para construir conceptualmente, en el marco de esta investigación, la siguiente definición:

Una *red empresarial* es una agrupación coordinada de un número determinado de organizaciones independientes, con flujos de recursos, información y conocimientos, que se agrupan por vínculos de relaciones de confianza para alcanzar objetivos comunes, logrando mayores niveles de eficiencia y competitividad que son inalcanzables individualmente.

NIVELES DE ANÁLISIS DE LAS REDES EMPRESARIALES

La falta de una teoría única para analizar las redes empresariales genera en la *teoría de redes* diferentes conceptos y niveles de análisis. Sin embargo, al revisar los fundamentos teóricos de algunos autores, es posible encontrar similitudes que permiten proponer una integración en tres niveles de análisis. En el siguiente cuadro se resume la integración de los niveles de análisis encontrados de las redes empresariales.

Al integrar las anteriores propuestas teniendo en cuenta la producción intelectual existente en la *teoría de red*, es posible reconocer tres niveles de análisis: "organización", "red" y "toda la red".

El nivel de análisis de "organización" es un nivel individual donde la organización dentro de la red empresarial es el objeto de estudio. Centra su análisis en explicar cómo la participación en la red empresarial afecta las acciones y los resultados del individuo o la organización.

En este nivel de análisis es posible encontrar autores como Gulati y Gargiuli (1999), Burkhardt y Brass (1990), Uzzi (1997) y Ahuja (2000), quienes estudian en diferentes sectores económicos la organización dentro de la red y sus relaciones. Asimismo autores como González y Gálvez (2008) desarrollan herramientas que pueden utilizar las nuevas organizaciones o emprendedores para integrarse a la red empresarial.

Existen preguntas por resolver en este nivel de análisis, como por ejemplo: el nivel de sensibilidad del desempeño de otras organizaciones en la estabilidad de la organización, qué tipo de vínculos en la red empresarial son más importantes para la organización o cuál es el impacto de algunos vínculos en el largo plazo.

El nivel de análisis de "red" puede ser considerado como un nivel *micro*, donde el objeto de estudio es la red, y específicamente el funcionamiento y la estructura; centra su análisis en explicar cómo la nueva organización que toma las decisiones por toda la red empresarial afecta a sus miembros. Es posible encontrar autores como Sydow y Windeler (1998), Bell (2005), Jarillo (1988) o Westphal *et al.* (1997), quienes proponen el impacto de la red empresarial en la organización, la sostenibilidad interna de la red y las relaciones interorganizacionales dentro de la red.

El nivel de análisis de "toda la red" es un nivel *macro* donde el objeto de estudio es la red en su conjunto, específicamente su relación con el entorno o con otras redes; centran su estudio en entender la lógica de su existencia y su desarrollo en un contexto sectorial, regional, nacional o internacional. Es posible encontrar autores como Human y Provan (2000), Powell *et al.* (2005), Provan y Milward (1995) y Morrissey *et al.* (1994), quienes proponen investigaciones sobre el impacto de las redes empresariales en las políticas públicas de una región, en los sectores económicos privados o públicos en los procesos de innovación. Tales estudios se pueden agrupar en "estructura-gobernabilidad" y "desarrollo-resultado" de la red empresarial.

Es muy importante relacionar las variables para analizar las redes empresariales en cada nivel de análisis, con el objetivo de identificar, diferenciar y caracterizar los principales elementos epistemológicos de cada uno, relación sintetizada en el cuadro 3, donde son definidas, organizadas y explicadas las variables de análisis. Es posible encontrar que por sus propiedades algunos niveles de análisis pueden incluir el mismo nombre de la variable con distintas formas de uso.

El cuadro 3 plantea la relación existente entre las variables para cada nivel de análisis, donde se define el

CUADRO 2. Niveles de análisis de las redes empresariales

AUTORES	1.º NIVEL	2.º NIVEL	3.º NIVEL
Brass <i>et al.</i> (2004)	Nivel interpersonal	Nivel interunidades de la red	Nivel interorganizacional
Galaskiewicz (2007)	Nivel de organización individual	Nivel de red	
Galaskiewicz & Wasserman (1994)		Micronivel	Macronivel
Kilduff & Tsai (2003)		Nivel egocéntrico de red	Nivel de toda la red

Fuente: elaboración propia.

CUADRO 3. Adaptación de las variables a cada nivel de análisis de las redes empresariales

NIVEL DE ORGANIZACIÓN	NIVEL DE RED O NIVEL DE TODA LA RED
Grado de centralidad: qué tan cerca o tan lejos está cada organización individual de la organización que gestiona la red. Se analiza cómo esta ubicación afecta cada organización-individual analizada.	Densidad: define el nivel de egocentrismo o sociocentrismo de la red empresarial. Se analiza cuál es el impacto del número de organizaciones en el desempeño de la red empresarial.
Proximidad a la centralidad: cómo se definen los vínculos con la centralidad de la red. Son directos o indirectos.	Estructura: cómo está construida la red empresarial, analizando las conexiones entre las organizaciones. Se analiza cómo la definición de las conexiones y la existencia de agujeros influyen en el desempeño de la red empresarial.
Centralidad entre empresas: establece si existen vínculos directos entre las empresas o solo existen vínculos de cada empresa con la organización que gestiona la red.	Gobernabilidad: cuáles son los mecanismos para gobernar la red empresarial. Se analiza cómo se definen las relaciones de poder y toma de decisiones, y cómo estas afectan el desempeño de la red.
Existencia de múltiples vínculos: la existencia de múltiples vínculos se considera como un indicador de la fortaleza y durabilidad de la organización en la red.	Centralización: cómo la centralización o descentralización en la toma de decisiones de la red empresarial en una o más organizaciones responsables por toda la red, afectan el desempeño de la red empresarial desde un análisis interno o externo.
Relaciones quebradas: la existencia de vínculos con organizaciones que generan problemas demuestra la debilidad de la organización dentro de la red.	Cliques: se analiza la existencia dentro de la estructura de la red empresarial de grupos internos de empresas que actúan como grupo dentro de la red. Además, cómo estas estructuras afectan las relaciones entre los miembros de la red y la relación con el entorno de la red empresarial.
Cliques: conformación de grupos de organizaciones conectadas, que ante la red funcionan como una sola organización y afectan las acciones de las organizaciones que son miembros del grupo.	

Fuente: elaboración propia.

comportamiento del individuo o de la organización, que afecta o es afectado por el rendimiento de la red empresarial, o que, a su vez, afecta o es afectado por su interacción como red empresarial con su entorno.

Los niveles "red" y "toda la red" adoptan variables idénticas, debido a que el objeto de estudio es igual (la red) desde diferentes perspectivas (internas o externas).

Respecto de lo anterior y revisando algunos productos resultantes de cada nivel de análisis en la realidad, se puede concluir que la centralidad y los cliques son las dos variables de mayor relevancia en los tres niveles de análisis. Al ser utilizadas para caracterizar una red empresarial, soportan los principales atributos de la red o de sus miembros.

Finalmente, siguiendo a Provan *et al.* (2007), es posible plantear el análisis de redes empresariales como un sistema, con variables de entrada y salida, agrupadas entre

variables independientes y dependientes, teniendo en cuenta los posibles niveles de análisis. Esta revisión es muy importante por su impacto sobre el método y la validez de los productos científicos de los análisis. Según este enfoque, en el siguiente cuadro se propone una adaptación de la propuesta de Provan *et al.* (2007).

Es interesante también analizar cómo con la distribución de las variables del cuadro anterior, Provan *et al.* (2007) proponen cuatro tipos de investigaciones que se pueden realizar en una red empresarial: 1) el estudio de las características y los atributos de las organizaciones explicando su relación con otras organizaciones; 2) el análisis del efecto de las acciones de una organización sobre el desempeño de la red empresarial; 3) la comprensión de la estructura de la red y su impacto sobre las organizaciones, y 4) conocer el funcionamiento de la red empresarial en su conjunto y la influencia del entorno.

CUADRO 4. Una tipología del análisis en las redes interorganizacionales

VARIABLES INDEPENDIENTES CENTRADAS EN LA ENTRADA	VARIABLES DEPENDIENTES CENTRADAS EN LA SALIDA	
	Organizaciones individuales	Organizaciones de colectividades
Variables organizacionales	Impacto entre las organizaciones a través de interacciones de doble vía.	Impacto de cada una de las organizaciones sobre la red empresarial.
Variables de redes relacionales	Impacto de la red en cada una de las organizaciones.	Interacción nivel de "red"/nivel de "toda la red".

Fuente: adaptación de Provan *et al.* (2007, p. 483).

Por último, en este sentido, de la definición de Scott (2000) es posible utilizar diferentes tipos de análisis: de variables, de tipos y de la red. Para realizar un análisis de las variables de una red empresarial, el tipo de datos son los de los atributos, utilizando como fuentes de evidencia los cuestionarios, las entrevistas, las observaciones y los documentos. Los métodos pueden ser investigaciones con encuestas, investigaciones etnográficas o investigaciones documentales.

No obstante, el análisis de redes sociales es una herramienta valiosa en la caracterización de una red empresarial, mediante la integración del *análisis sociométrico* y la *teoría de grafos*, que son utilizados tradicionalmente

por varias disciplinas para estudiar la estructura de los vínculos y las relaciones de toda la red empresarial en su conjunto. En este análisis es posible incluir gráficamente los componentes, las propiedades y la naturaleza de las organizaciones que componen la red empresarial.

Posibles perspectivas para el análisis de las redes empresariales

Para Jarillo (1988), por ejemplo, las redes empresariales se han convertido en un modelo organizacional muy relevante en la realidad económica, permitiendo como organización su análisis desde diferentes teorías organizacionales,

CUADRO 5. Teorías de la organización y el campo de la estrategia: una contrastación con las redes empresariales

PERSPECTIVA	DESARROLLOS TEÓRICOS
La perspectiva de la empresa basada en los recursos (The Resource-Based View)	Wernerfelt (1984), Barney (1991), Peteraf (1993), Priem & Butler (2001), Barney (2001), Foss & Knudsen (2003), Ray et al. (2004), Baker & Nelson (2005), Lado et al. (2006) y Crook et al. (2008).
Enfoque de la capacidad dinámica (Dynamic Capability Approach)	Teece et al. (1997), Eisenhardt & Martin (2000), Helfat & Peteraf (2003), Winter (2003), Subramaniam & Youndt (2005), Schreyogg & Kliesch-Eberl (2007), Simon et al. (2007) y Døving & Gooderham (2008).
Teoría basada en el conocimiento (Knowledge Based Theory)	Bohn (1994), Zander & Kogut (1995), Grant (1996), Liebeskind (1996), Spender (1996), Crossan et al. (1999), Kogut (2000), Chinying (2001), Elkjaer (2001), Shin et al. (2001), Kodama (2003), Koskinen et al. (2003), Kakabadse et al. (2003), Bapuji & Crossan (2004), Nickerson & Zenger (2004), Nonaka & Ryoko (2005), Tanriverdi & Venkatraman (2005), Gupta et al. (2006), Alas (2007), Anand et al. (2007) y Felin & Hesterly (2007).
Teoría de redes empresariales (Network Theory)	Granovetter (1973), Freeman (1979), Burt et al. (1980), Granovetter (1985), Burt (1987), Baker (1990), Baum & Oliver (1991), Walker et al. (1991), Larson (1992), Podolny (1993), Podolny (1994), Gulati (1995), Belliveau et al. (1996), Powell et al. (1996), Uzzi (1996), Uzzi (1997), Westphal et al. (1997), Baker et al. (1998), Dyer & Singh (1998), Gulati & Singh (1998), Kono et al. (1998), Kraatz (1998), Madhavan et al. (1998), Nahapiet & Ghoshal (1998), Podolny & Page (1998), Stuart (1998), Benjamin & Podolny (1999), Gulati & Garigiulo (1999), Gulati & Westphal (1999), Korn & Baum (1999), Stuart (1999), Stuart & Podolny (1999), Uzzi (1999), Burt (2000), Gantam (2000), Gargiulo & Benassi (2000), Stuart (2000), McPherson et al. (2001), Yli-Renko et al. (2001), Adler & Kwon (2002), Hargadon (2002), Davis et al. (2003), Ibarra et al. (2005), Capaldo (2007) y Tiwana (2008).
Costos económicos de transacción (Transaction Cost Economics)	Coase (1937), Ouchi (1980), Williamson (1991), Ghoshal & Moran (1996), Williamson (1996), Moran & Ghosha (1996), Rindfleisch & Heide (1997), David & Han (2004), Argyres & Liebeskind (1999), Brouthers et al. (2003), Tsang (2006), Carter & Hodgson (2006), Geyskens et al. (2006) y Mayer & Salomon (2006).
Teoría de la organización industrial (Industrial Organization Theory)	McGee & Thomas (1986), Fiegenbaum & Thomas (1995), McNamara et al. (2003), Nair & Filler (2003), Leask & Parker (2007) y DeSarbo & Grewal (2008).
Teoría de las contingencias (Contingency Theory)	Hofer (1975), Miles & Snow (1978), Porter (1980), Porter (1985), Ginsberg & Venkatraman (1985), Venkatraman & Prescott (1990), Zajac et al. (2000), Shenhar (2001), Donald & Cannella (2004), Yin & Zajac (2004), Lavie & Rosenkopf (2006) y Katsikeas et al. (2006).
Ecología de las organizaciones (Ecology organization)	Hannan & Freeman (1984), Astley (1985), Baum & Mezias (1992), Amburgey et al. (1993) y Amburgey & Hayagreeva (1996).
Teoría de la agencia (Agency Theory)	Teece (1982), Eisenhardt (1989), Hoskisson & Hitt (1990), Dalton et al. (1998), Bowman & Helfat (2001), Hendry (2002), Anderson & Reeb (2004), Denis et al. (1999), Sanders & Carpenter (2003) y Arthurs et al. (2008).
Teoría institucional (Institutional Theory)	Meyer & Rowan (1977), Zucker (1977), DiMaggio & Powell (1983), Scott (1987), Leblebici et al. (1991), Selznick (1996), Greenwood & Hinings (1996), Westphal et al. (1997), Mizruchi & Fein (1999), Sherer & Kyungmook (2002) y Suddaby & Greenwood (2005).
Teoría de la dependencia de los recursos (Resource Dependence Theory)	Thompson (1967), Pfeffer & Salancik (1978), Ulrich & Barney (1984), Baker (1990), Boyd (1990), Finkelstein (1997), Frooman (1999), Hillman & Dalziel (2003), Casciaro & Piskorski (2005) y Gulati & Sytch (2007).

Fuente: elaboración propia.

mientras que, según Thorelli (1986), algunas cuestiones estratégicas suelen resolverse en el contexto de las redes, como son: el posicionamiento de la empresa y sus productos, los canales de comercialización y de franquicias, patentes y licencias de marcas, contratos llave en mano y los sistemas de venta, el trueque y el comercio recíproco, división frente al abastecimiento, las transacciones entre las divisiones de una empresa, carteles, *joint-ventures*, fusiones y adquisiciones, la diversificación, la internacionalización o la integración vertical.

En el cuadro 5 se revisan los desarrollos teóricos propuestos por las perspectivas en las teorías de la organización y el campo de la estrategia, que por sus fundamentos teóricos para el autor permiten explicar o caracterizar el comportamiento de una red empresarial.

Existen algunos enfoques contemporáneos que pueden servir para el análisis de las redes empresariales, pero que no fueron considerados por el autor en razón de sus límites a nivel epistemológico y de reconocimiento por la comunidad científica, límites que definen la madurez y validez teórica de una perspectiva en un campo científico.

La importancia del cuadro 5 reside, primero, en incluir como criterios de selección de las perspectivas, sus fundamentos teóricos y su relevancia en el análisis de las redes empresariales; segundo, en la no inclusión en el cuadro, de enfoques o modismos con debilidades epistemológicas; y tercero, en la rigurosidad y actualidad de la revisión de los desarrollos científicos en cada perspectiva.

Para permitir una mejor reflexión de la información expuesta en el cuadro anterior, se precisa explicar cada perspectiva teórica y, en especial, la relación existente con el análisis de las redes empresariales, como sigue a continuación.

En primer lugar, en el cuadro anterior se analiza *la perspectiva de la empresa basada en los recursos*; es un enfoque estratégico donde la empresa se analiza como un conjunto de recursos tangibles e intangibles con los que busca obtener beneficios por su uso. Los recursos son escasos, pueden ser valorados y en algunos casos no tienen sustitutos. En el análisis de las redes empresariales, en su integración se define la relación de los recursos de cada empresa, donde es posible medir los flujos y las pertenencias de los recursos dentro de la red y de la red con su entorno.

El cuadro en segundo lugar sintetiza los desarrollos teóricos de la perspectiva del *enfoque de la capacidad dinámica*, la capacidad de la organización se define como un sistema de rutinas organizacionales que son creadas específicamente por la empresa para la generación de ventajas que son difícilmente alcanzadas por otra organización. Una capacidad dinámica permite a la empresa

mejorar su desempeño y capacidad de forma más rápida que sus rivales.

En el análisis de las redes empresariales desde la anterior perspectiva, la asociatividad por medio de la confianza y el conocimiento permite la generación de capacidades dinámicas de la red, que pueden ser identificadas para definir las ventajas competitivas de la red empresarial.

La tercera perspectiva revisada en el cuadro es *la teoría basada en el conocimiento*, donde el conocimiento individual y organizacional constituye la base para la creación de capacidades de la empresa para convertirse en una fuente de ventaja competitiva. En este sentido, el conocimiento es generado por el aprendizaje de asociaciones entre acciones y decisiones en el pasado y la eficacia de las acciones y decisiones del futuro.

Al analizar una red empresarial, la creación y gestión del conocimiento son la base operativa de su funcionamiento; la gestión del conocimiento permite la estructuración de la red, los flujos de conocimiento y los costos asociados, que son fundamentales para concebir su estructura interna y la relación con su entorno.

La cuarta perspectiva revisada en el cuadro 5 es *la teoría de redes*, donde las alianzas estratégicas entre un grupo definido de empresas independientes que colaboran para alcanzar objetivos comunes pueden ser analizadas desde diferentes perspectivas, como la sociología, la psicología, la economía, la estrategia o las teorías organizacionales.

Los enlaces de cooperación, los flujos de información, la estructura y la funcionalidad son algunas de las características estudiadas de las redes empresariales. Existen diferentes perspectivas para el análisis de las redes; algunas analizan la relación interna de los miembros, otras estudian las formas o los límites de la integración. Desde perspectivas psicológicas que estudian la propensión a integrarse, otras perspectivas miden la integración económica y operativa, algunas estudian a los emprendedores, y la mayoría examina las metodologías para la integración. La caracterización de redes puede realizarse de forma cuantitativa con indicadores de rendimiento o de estructura, pero también puede ser cualitativa, estudiando el poder, las formas de control y los métodos de colaboración.

En quinto lugar, en el cuadro se propone estudiar la perspectiva de los *costos económicos de transacción*, planteando como fundamento que las economías de mercado se caracterizan por la coexistencia de dos modos distintos de coordinación de los intercambios, el mercado y la jerarquía, donde la organización es un sistema de relaciones contractuales. El comportamiento económico de los individuos reposa en dos hipótesis: la racionalidad limitada y el

oportunismo. Existen tres características que hay que tener en cuenta para diferenciar las transacciones: la especificidad de los activos, la incertidumbre y la frecuencia, con tres tipos de contratos: clásico, neoclásico y personalizado; finalmente el carácter de las transacciones determina la elección de las formas contractuales y, por consiguiente, las formas de gobernanza.

En la caracterización de las redes empresariales es fundamental identificar y cuantificar todos los costos asociados a procesos de transacción de recursos tangibles e intangibles incluyendo el conocimiento, el trabajo, las materias primas o el capital.

La sexta perspectiva revisada en el cuadro es la *teoría de la organización industrial*, que desarrolla diferentes métodos para medir el nivel del poder de mercado en una industria con indicadores para evaluar la concentración industrial, teniendo como supuestos básicos la homogeneidad con relación a los recursos de las empresas de un sector y la alta movilidad con las estrategias de las empresas del sector.

La posibilidad de medir la composición de una industria es fundamental en la caracterización de una red empresarial, debido a que permitiría ubicar el poder y la estabilidad en el largo plazo de la red empresarial en una industria específica.

En séptimo lugar, en el cuadro se revisa la *teoría de las contingencias*, planteando que no existe lo absoluto y ni lo definido estáticamente en las organizaciones; todo momento es relativo y depende de cada situación; existe una relación funcional entre las condiciones del entorno y las prácticas administrativas apropiadas para el logro eficaz de los objetivos de cada organización.

En una red empresarial dinámica es muy viable la aplicación en la práctica de las teorías de las contingencias para identificarlas, por medio de la posibilidad del análisis de la red como un sistema abierto en estrecha relación con cambios del entorno y con un enfoque orientado al cumplimiento de objetivos.

La *ecología de las organizaciones* es la octava perspectiva revisada en el cuadro, que se fundamenta en que la población de organizaciones constituye la unidad de base del análisis de las organizaciones, donde el conjunto de organizaciones comprometidas en actividades similares constituyen una población que es raramente estable. Las causas del éxito o del fracaso de las empresas dependen de la naturaleza de su entorno demográfico, ecológico y contextual.

Las redes empresariales son poblaciones de empresas donde se puede realizar su caracterización desde la ecología

de las organizaciones buscando relaciones de cooperación y competencia de forma interna y externa a la red.

En el cuadro 5, la novena perspectiva es la *teoría de la agencia*, planteada desde la alineación natural entre los propietarios y los agentes, transformando el proceso de control al definir mecanismos de gobierno que generan una reducción de los costos. En el análisis de los contratos formales e informales entre los agentes que buscan sus intereses propios, la relación de poder es otro de los elementos importantes en la teoría de la agencia.

La mayoría de los estudios que intentan caracterizar una red empresarial son realizados desde la teoría de la agencia, ya que permite definir las estructuras, los límites y los mecanismos de gobierno dentro de la red empresarial.

En décimo lugar, en el cuadro se revisa la *teoría institucional*, que plantea la búsqueda de la organización para obtener legitimidad social, donde las organizaciones definen su estructura teniendo en cuenta la obtención de legitimidad social que les permita su permanencia en el mercado en el largo plazo. Esta estructura responde a la influencia de su entorno. En las redes empresariales las estructuras de poder y de legitimidad internas son componentes importantes en su caracterización. El reconocimiento de las redes como institución y de las instituciones en el entorno que influyen sobre la red, hacen parte de su funcionamiento.

Finalmente en el cuadro 5 se revisa la *teoría de la dependencia de los recursos*, que plantea la influencia del entorno en la organización. Esta influencia tiene una relación directa con la necesidad que tenga la organización de recursos externos a ella, como materias primas, trabajo, capital y conocimiento. La red empresarial como estructura organizacional puede ser caracterizada al evaluar su dependencia de recursos que no se encuentran dentro de la red sino que están en su entorno, y al medir el grado de dependencia, prever la permanencia de la red.

En este contexto, teniendo en cuenta la revisión de los artículos o libros resumida en el cuadro anterior, y con la reflexión sobre el fundamento de cada perspectiva y su relación con el análisis de las redes empresariales, se puede plantear que las dos perspectivas teóricas desde el campo de la estrategia o las teorías de la organización son la teoría de la dependencia de los recursos y la teoría de los costos de transacción. Esta selección se basa en que son las dos perspectivas cuyos fundamentos teóricos no sólo permiten estudiar la estructura de la red empresarial, sino porque al interactuar (complementándose) entre ellas, posibilitan el análisis de su dinámica.

Las otras perspectivas planteadas en el cuadro anterior tienen límites teóricos y epistemológicos (por ejemplo la

imposibilidad de permitir análisis dinámicos), que no le agregarían valor a un análisis interdisciplinario de las redes empresariales.

Sin embargo, para mejorar el análisis de las redes empresariales, la interacción propuesta puede contrastarse con teorías de la sociología para caracterizar las redes empresariales. Esta complementariedad teórica entre teorías sociológicas, teorías de la organización y teorías del campo de la estrategia permitiría un análisis más riguroso y complejo de los miembros de la red y de las relaciones entre ellos. En este entorno desde la sociología, la *teoría de redes* se convierte en una alternativa muy interesante para incluirse en la propuesta.

COMPLEMENTARIEDAD TEÓRICA INTERDISCIPLINARIA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE REDES EMPRESARIALES

Respecto de lo anterior, e interpretando a Jarillo (1988), la eficiencia de una red radica en la reducción de los costos de transacción, la disminución de la dependencia del entorno y su integración estable por medio de la confianza. Esta eficiencia se puede caracterizar desde la teoría de la dependencia de recursos, la teoría de los costos de transacción y la teoría de las redes.

A modo de síntesis, en el siguiente cuadro se reúne y establece una relación entre aquellas perspectivas que aportan elementos de explicación del comportamiento de una red empresarial, permitiendo al mismo tiempo una aproximación a su caracterización.

Con los elementos comunes, interdisciplinarios y complementarios identificados en las teorías expuestas en el cuadro anterior, se puede realizar de forma complementaria e

interdisciplinaria una primera propuesta de análisis a "nivel de toda la red", en el entorno de la teoría de la agencia donde el problema es determinar el contrato óptimo para el servicio de cada agente (Eisenhardt, 1985, p. 136).

El análisis a "nivel de toda la red" define así un nivel macro –donde el objeto de estudio es la red en su conjunto–, y específicamente, su relación con el entorno o con otras redes, centrando su estudio en entender la lógica de su existencia y su desarrollo en un contexto sectorial, regional, nacional o internacional.

Propuesta de interacción teórica para la caracterización de redes empresariales

Teniendo en cuenta los anteriores desarrollos teóricos y los elementos comunes entre las perspectivas seleccionadas, en la investigación se propone gráficamente la siguiente interacción teórica, interdisciplinaria y complementaria, para el análisis de las redes empresariales, como se ilustra en la figura 1:

En efecto, la primera perspectiva propuesta para analizar las redes empresariales en una visión interdisciplinaria es la *teoría de la dependencia de los recursos*, que fue planteada inicialmente por Emerson en 1962 y desarrollada de forma teórica y práctica por Pfeffer y Salancik en 1978. El fundamento de la *teoría de la dependencia de los recursos* es el supuesto de que ninguna organización es autosuficiente; en otras palabras, ninguna organización genera ella misma todos los recursos de los que depende su funcionamiento. La escasez y el nivel de dependencia de los recursos limitan el desempeño de la organización.

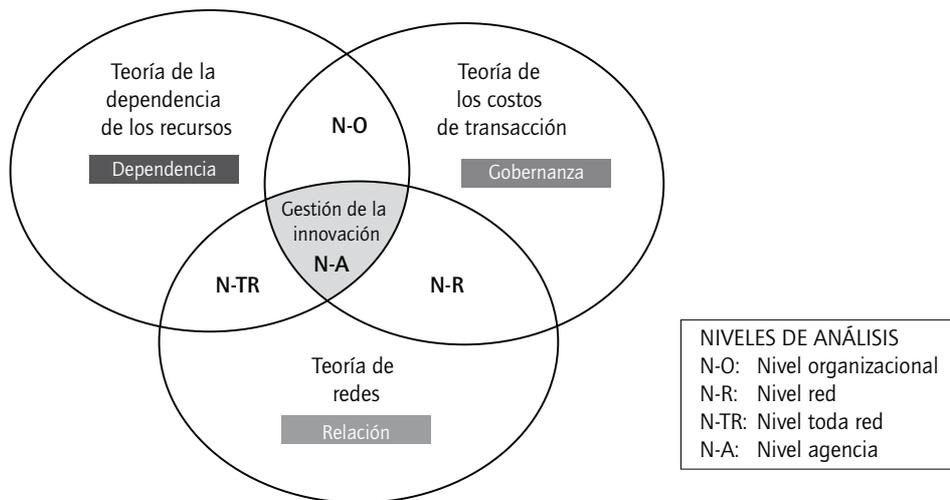
Siguiendo a Pfeffer y Salancik (1978, p. 258), las organizaciones requieren recursos para sobrevivir, y normalmente adquieren recursos mediante la interacción organizacional

CUADRO 6. Complementariedad para el análisis interdisciplinario de las redes empresariales

TEORÍA	FUNDAMENTO	PALABRA CLAVE	OBJETO DE ESTUDIO
Teoría de la dependencia de los recursos. Pfeffer y Salancik (1978, p. 258)	La organización necesita analizar su entorno, con el fin de disminuir internamente la dependencia de los recursos. Las organizaciones reducen su incertidumbre mediante la creación y la conservación de las relaciones con su entorno.	Dependencia	La organización
Costos económicos de transacción. Williamson (1985, p. 29)	La organización económica es un problema con mecanismos explícitos o implícitos de contratación, con costos que pueden ser <i>ex ante</i> o <i>ex post</i> de la transacción, incluyendo las contingencias y dependencias de los recursos que intervienen en las transacciones entre las organizaciones.	Transacciones	La determinación de la forma organizacional o el gobierno de la organización
Teoría de redes. Nohria y Eccles (1992, p. 1)	El comportamiento entre los actores en las organizaciones puede ser la mejor forma de explicar los vínculos y las relaciones de confianza en las redes empresariales, que a la vez están formadas por organizaciones	Relaciones o vínculos.	La red

Fuente: elaboración propia.

FIGURA 1. Propuesta de interacción teórica para el análisis interdisciplinario de las redes empresariales



Fuente: elaboración propia.

con otros que controlan los recursos que ellas requieren. En este sentido, la organización depende de su entorno. Como la organización no controla estos recursos, ella depende de los problemas lógicos que se pueden presentar en su adquisición, con la incertidumbre inherente al proceso. Las actividades y comportamientos no se analizan como actores sociales sino como estructuras organizadas. Esta teoría no analiza individuos sino actores sociales y organizaciones. Las coaliciones según los intereses de la organización con otras son un elemento fundamental de la teoría.

Como el control sobre los recursos es un fundamento de la *teoría de la dependencia de los recursos*, Pfeffer y Salancik (1978, p. 260) definen las siguientes condiciones para facilitar el control de la organización:

1. La posesión de algunos recursos por un actor social.
2. La importancia de los recursos en el núcleo de la organización, analizando el impacto en las actividades críticas y de sobrevivencia de la organización.
3. La imposibilidad de la organización para obtener el recurso en otro lugar.
4. La visibilidad del comportamiento y la actividad para ser controlado.
5. La discreción del actor social en la asignación, acceso y uso de recursos críticos.
6. La discreción y la capacidad de la organización para tomar la acción deseada.
7. La falta de control de la organización sobre los recursos críticos y sobre el actor social.

8. La habilidad del actor social para hacer conocer sus preferencias por la organización.

La teoría de la dependencia de los recursos plantea la necesidad de las empresas de escanear su entorno, disminuir las dependencias de los recursos, comprender la demanda de los conflictos, replantear la estructura organizacional y política incluyendo la postura del gerente, y las organizaciones reducen su incertidumbre mediante la creación y conservación de sus relaciones.

Las redes empresariales son una fuente de reducción de incertidumbre entre las empresas miembros de la red; también es interesante aplicar esta teoría al análisis de la red empresarial como estructura organizacional. Para realizar esta actividad es necesario diseñar herramientas cuantitativas y cualitativas para medir las condiciones que facilitan el control de la red empresarial de los recursos que necesitan del entorno de la red empresarial.

Sin embargo, es posible plantear que la teoría de la dependencia de los recursos en el análisis de las redes empresariales tiene un límite muy importante al diferenciar e interpretar la relación entre los miembros de la red y su entorno, entre la organización que lidera la red y su entorno, o finalmente, entre el entorno de la red y la red analizada como un todo, razón por la cual no es viable realizar un análisis riguroso de las redes empresariales solamente con base en la teoría de la dependencia de los recursos.

Continuando con la interacción teórica, la segunda perspectiva es aportada por la teoría de los costos de transacción, propuesta inicialmente por Coase en 1937 y desarrollada posteriormente por Williamson, en 1985.

Según esta teoría, la transacción es la unidad básica de análisis, teniendo como fundamento el contrato o acuerdo que define la transacción, con múltiples aplicaciones a varios procesos organizacionales, en diferentes sectores o actividades económicas. La teoría de los costos de transacción hace parte del desarrollo de la nueva economía institucional relacionada con aplicaciones dentro del entorno institucional¹.

De acuerdo con Williamson (1985, p. 29) –y citando a Kenneth Arrow–, “los costos de transacción son los costos de la administración del sistema económico”, donde la organización económica es un problema con mecanismos explícitos o implícitos de contratación. Estos costos pueden ser *ex ante* o *ex post* de la transacción, e incluyendo las contingencias y dependencias de los recursos que intervienen en la transacción, la relación se define en términos de propósitos servidos. Los costos de transacción tienen asociados atributos en términos de frecuencia, incertidumbre y especificidad de activos, en el entorno de las relaciones de poder y gobierno. Las especificidades de los activos son el sitio, los activos físicos, los activos humanos y los activos dedicados.

En este sentido, para Williamson (1985, p. 33) existen factores pertinentes a los costos de transacción como:

1. El mantenimiento constante del bien o servicio por transar, incluyendo los costos de producción y transacción, e igualmente las tasas de sustitución.
2. El diseño del bien o servicio, en su calidad de variable de decisión de la demanda.
3. La necesidad de incluir el contexto social donde se realice la transacción.
4. La eficiencia en la competencia en la gestión de recursos.
5. El cálculo del costo social, que es fundamental incluir.

Dadas sus características, la propuesta de Williamson incluye en su desarrollo el análisis de la integración vertical, los límites de las empresas y la organización del trabajo, para el marco de la conceptualización de la corporación moderna, donde las formas de gobierno corporativo, la búsqueda de franquicias y la acción antimonopólica hacen parte de los elementos de las instituciones económicas del capitalismo.

¹ Desde los desarrollos sociológicos de Scott (2001), organizacionales de Powell & DiMaggio (1999) y económicos de North (1993).

En conclusión, entre los fundamentos de la teoría de los costos de transacción, son factores importantes: los costos de la información, la alienación de los incentivos *ex ante* del contrato, los derechos de propiedad, los tipos de mercado desde la producción del bien o servicio y la agencia como el principal “agente”.

Según este enfoque, los anteriores fundamentos teóricos de los costos de transacción, en la caracterización de una red empresarial específica, requieren su instrumentalización –con herramientas cualitativas y cuantitativas–, para recolectar los datos necesarios orientados a: 1) la construcción de un mapa cognoscitivo de los contratos que permiten el funcionamiento de la red, y 2) la determinación de los costos de transacción asociados a los procesos.

Sin embargo, el análisis de redes empresariales por medio de los costos de transacción únicamente, se limitaría a la caracterización de la estructura de la red empresarial, alrededor de las transacciones y las formas de gobierno, pero no incluiría la caracterización de la dinámica de la red.

Con la integración de los elementos seleccionados en las dos perspectivas anteriores, es posible explicar sólo de forma parcial el funcionamiento de las redes empresariales. Estas dos perspectivas han sido utilizadas en la mayoría de los casos en el análisis de empresas individuales. En su contrastación con las redes empresariales se presentan ciertas condiciones que limitan la caracterización de una red empresarial, al análisis de su estructura. Estas limitaciones desde la teoría de la dependencia de los recursos, se definen por la pertenencia y la necesidad de compartir recursos entre la organización y el entorno; mientras que desde la teoría de los costos de transacción, son definidas en las transacciones y las formas de gobierno dentro de una organización. En este sentido, la contrastación teórica con la red empresarial, debe proponerse dentro de un nivel de análisis de “toda la red”.

Como complemento de lo anterior, y con el objetivo de caracterizar además de la estructura la dinámica de la red empresarial, se incluye en la propuesta de interacción teórica la teoría de redes desde una perspectiva sociológica.

Siguiendo a Nohria y Eccles (1992), para todas las organizaciones es muy importante el análisis de las redes sociales. El entorno organizacional es una propiedad de las redes de organizaciones; las acciones, al igual que las actitudes y los comportamientos de los actores en las organizaciones pueden ser la mejor forma de explicar los términos y las formaciones de relaciones de confianza en las redes empresariales.

De acuerdo con Nohria y Eccles (1992), en el análisis de una red empresarial es relevante estudiar la diferenciación

y la integración de las empresas, las relaciones de confianza entre las empresas, el rol que cada empresa desempeña en la red y la relación de la red con su entorno. Los datos para realizar la caracterización de una red empresarial se pueden obtener por medio de métodos cuantitativos y cualitativos, para identificar, entre otros elementos, los lazos fuertes y débiles de la red, con sus estructuras de poder. Con los datos obtenidos, los autores plantean la creación de una matriz de lazos y bloques, una herramienta gráfica que es muy importante para entender la estructura y la dinámica de la red empresarial.

Según Scott (2000), en el análisis empresarial de las redes sociales se pueden incluir elementos como las relaciones con sus atributos, el análisis sociométrico con las gráficas, la configuración interpersonal, la organización de los datos, la densidad de las relaciones, la centralización, la centralidad, los componentes, los centros y el entorno de la red empresarial.

Finalmente, es importante plantear en términos de Nohria y Eccles (1992) los cuatro elementos que determinan el contexto teórico de las redes empresariales, que son: el poder y la influencia de las organizaciones miembros de la red, la organización de los esfuerzos, las alianzas estratégicas y la nueva competencia.

Las redes empresariales como estructura organizacional se diferencian de otras formas organizacionales por su complejidad, con los problemas de medición que esto conlleva, razón por la cual, al intentar realizar su caracterización desde la teoría y la práctica, sería interesante efectuar una interacción de algunos elementos de la teoría de la dependencia de los recursos, la teoría de los costos de transacción y la teoría de las redes con un enfoque sociológico.

Esta interacción se puede contextualizar por sus bases teóricas como un producto en la teoría de la agencia, desde desarrollos teóricos como Eisenhardt (1985), Eisenhardt (1989), Eisenhardt & Tabrizi (1995), Eisenhardt & Schoonhoven (1996), Kochhar (1996), Denis *et al.* (1999) y Eisenhardt & Martin (2000).

CONCLUSIONES

Las redes empresariales representan formas organizacionales muy complejas para su análisis. De forma aislada, algunas teorías de la organización y del campo de la estrategia han intentado explicar el funcionamiento de las redes empresariales, pero tienen algunas limitaciones al cambiar su objeto de estudio principal, permitiendo solamente el análisis de la estructura de la red empresarial, y no de su dinámica.

Con la interacción teórica propuesta se puede caracterizar incluso la dinámica de una red empresarial, complementando la dependencia y el control sobre los recursos de la red, las formas de gobierno y los costos de transacción, la legitimidad de la red y la caracterización de los vínculos con los atributos y las responsabilidades existentes entre los miembros de la red.

Los niveles de confianza y las metodologías de la integración son otros elementos importantes que pueden desarrollarse mediante la interacción teórica propuesta. Además, desde esta interacción se pueden diseñar herramientas cuantitativas y cualitativas para recoger la información necesaria en la caracterización.

En las redes empresariales, para la ejecución de cualquier proceso, es posible que algunas empresas se conviertan en reductoras de los costos de transacción, otras reduzcan la incertidumbre del entorno porque poseen los recursos necesarios para la producción de un bien o servicio, y otras gestionen la integración por medio de su especialización en actividades que generen relaciones de confianza.

La explicación de estos procesos con una perspectiva interdisciplinaria desde un marco institucional en la teoría de la agencia permitirían una mejor comprensión de la red empresarial como una forma organizacional diferente con sus especificidades.

La interacción teórica propuesta es un punto de partida para que investigadores y académicos desarrollen desde una perspectiva diferente el tema de las redes empresariales. Además, permitirá que empresarios y organismos internacionales que fomentan la articulación de redes empresariales tengan en cuenta el análisis estratégico y organizacional para su aplicación en la práctica.

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación de carácter exploratorio se realizó en el marco de la presentación de los exámenes de síntesis del doctorado en Administración de la Universidad Eafit. Agradezco a los evaluadores, a la profesora Silvia Ponce PhD, al profesor Darío Parra PhD, y especialmente al profesor Francisco López PhD, director del doctorado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler, P. S. & Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40.
- Ahuja, G. (2000). Collaborative networks, structural holes, and innovation: A longitudinal study. *Administrative Science Quarterly*, 45, 425-455.
- Alas, R. (2007). Organizational change from learning perspective. *Problems and Perspectives in Management*, 5(2), 43-50.

- Amburgey, T. L. & Hayagreeva, R. (1996). Organizational ecology: Past, present, and future directions. *Academy of Management Journal*, 39, 1265-1286.
- Amburgey, T., Kelly, D. & Barnett, B. (1993). Resetting the clock: The dynamics of organizational change. *Administrative Science Quarterly*, 38, 51-73.
- Anand, N., Gardner, H. K. & Morris, T. (2007). Knowledge-based innovation: Emergence and embedding of new practice areas in management consulting firms. *Academy of Management Journal*, 50(2), 406-428.
- Anderson, R. C. & Reeb, D. M. (2004). Board composition: Balancing family influence in Sand P firms. *Administrative Science Quarterly*, 49(2), 209-237.
- Argyres, N. S. & Liebeskind, J. P. (1999). Contractual commitments, bargaining power, and governance inseparability: Incorporating history into Transaction Cost Theory. *Academy of Management Review*, 24(1), 49-63.
- Arthurs, J. D., Hoskisson, R. E. & Busenitz, L. W. (2008). Managerial agents watching other agents: Multiple agency conflicts regarding underpricing in IPO firms. *Academy of Management Journal*, 51(2), 277-294.
- Astley, W. (1985). The two ecologies: Population and community perspectives on organizational evolution. *Administrative Science Quarterly*, 2, 224-241.
- Baker, T. & Nelson, R. (2005). Creating something out of nothing: Resource construction through entrepreneurial bricolage. *Administrative Science Quarterly*, 50(3), 329-366.
- Baker, W. (1990). Market networks and corporate behaviour. *American Journal of Sociology*, 96, 589-625.
- Baker, W. E., Faulkner, R. R. & Fisher, G. A. (1998). Hazards of the market: The continuity and dissolution of inter-organizational market relationships. *American Sociological Review*, 63, 147-177.
- Bapuji, H. & Crossan, M. (2004). From questions to answers: Reviewing organizational learning research. *Management Learning*, 35(4), 397-417.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Barney, J. B. (2001). Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic management research? Yes. *Academy of Management Review*, 26(1), 41-56.
- Barringer, B. & Harrison, J. (2000). Walking a tightrope: Creating value through inter-organizational relationships. *Journal of Management*, 26(3), 367-403.
- Baum, J. & Mezias, S. (1992). Localized competition and organizational failure in the Manhattan hotel industry, 1898-1990. *Administrative Science Quarterly*, 37, 580-604.
- Baum, J. A. C. & Oliver, C. (1991). Institutional linkages and organizational mortality. *Administrative Science Quarterly*, 36, 187-218.
- Bell, G. (2005). Clusters, networks, and firm innovativeness. *Strategic Management Journal*, 26, 287-295.
- Belliveau, M. A., O'Reilly, C. A. & Wade, J. B. (1996). Social capital at the top: Effects of social similarity and status on CEO compensation. *Academy of Management Journal*, 39, 1568-1593.
- Benjamin, B. A. & Podolny, J. M. (1999). Status, quality, and social order in the California wine industry. *Administrative Science Quarterly*, 44, 563-589.
- Bohn, R. E. (1994). Measuring and managing technological knowledge. *Sloan Management Review*, 36(1), 61-73.
- Bowman, E. H. & Helfat, C. E. (2001). Does corporate strategy matter? *Strategic Management Journal*, 22, 1-23.
- Boyd, B. (1990). Corporate linkages and organizational environment: A test of the resource dependence model. *Strategic Management Journal*, 11, 419-430.
- Brass, D. J., Galaskiewicz, J., Greve, H. R. & Tsai, W. (2004). Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. *Academy of Management Journal*, 47, 795-817.
- Brothers, K. D., Brothers, L. E. & Werner, S. (2003). Transaction cost-enhanced entry mode choices and firm performance. *Strategic Management Journal*, 24(12), 1239-1248.
- Burkhardt, M. & Brass, D. (1990). Changing patterns or patterns of change: The effect of a change in technology on social network structure and power. *Administrative Science Quarterly*, 42, 339-365.
- Burt, R. S. (1987). Social contagion and innovation: cohesion versus structural equivalence. *American Journal of Sociology*, 72, 1287-1335.
- Burt, R. S. (2000). The network structure of social capital. *Research in Organizational Behaviour*, 22, 345-423.
- Burt, R. S., Christman, K. P. & Kilburn, H. C. Jr. (1980). Testing a structural theory of corporate cooptation: Interorganizational directorate ties as a strategy for avoiding market constraints on profits. *American Sociological Review*, 45, 821-841.
- Capaldo, A. (2007). Network structure and innovation: The leveraging of a dual network as a distinctive relational capability. *Strategic Management Journal*, 28(6), 585-608.
- Carter, R. & Hodgson, G. (2006). The impact of empirical tests of transaction cost economics on the debate on the nature of the firm. *Strategic Management Journal*, 27, 461-476.
- Casciaro, T. & Piskorski, M. (2005). Power imbalance, mutual dependence, and constraint absorption: A closer look at resource dependence theory. *Administrative Science Quarterly*, 50(2), 167-199.
- Chinying Lang, J. (2001). Managing in knowledge-based competition. *Journal of Organizational Change*, 14(6), 539-552.
- Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- Crook, T. R., Ketchen, D. J., Combs, J. G. & Todd, S. Y. (2008). Strategic resources and performance: A meta-analysis. *Strategic Management Journal*, 29, 1141-1154.
- Crossan, M., Lane, H. & White, R. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *Academy of Management Review*, 24(3), 522-538.
- Dalton, D., Daily, C., Ellstrand, A. & Johnson, J. (1998). Meta-analytic reviews of board composition, leadership structure, and financial performance. *Strategic Management Journal*, 19, 269-290.
- David, R. & Han S-K. (2004). A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics. *Strategic Management Journal*, 25, 39-58.
- Davis, G. F., Yoo, M. & Baker, W. E. (2003). The small world of the American corporate elite, 1982-2001. *Strategic Organization*, 1(3), 301-326.
- Denis, D. J., Denis, D. K. & Sarin, A. (1999). Agency Theory and the Influence of Equity Ownership Structure on Corporate Diversification Strategies. *Strategic Management Journal*, 20(11), 1071-1076.
- DeSarbo, W. S. & Grewal, R. (2008). Hybrid strategic groups. *Strategic Management Journal*, 29(3), 293-317.
- DiMaggio, P. J. & Powell, W. W. (1983). The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160.
- Donald C. & Cannella Jr., A. (2004). CEO who have COOs: Contingency analysis of an explored structural form. *Strategic Management Journal*, 25, 959-979.
- Døving, E. & Gooderham, P. N. (2008). Dynamic capabilities as antecedents of the scope of related diversification: the case of small firm accountancy practices. *Strategic Management Journal*, 29(8), 841-857.
- Dyer, J. H. & Singh, H. (1998). The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Journal*, 23, 660-679.

- Eisenhardt, K. M. (1985). Control: Organizational and Economic Approaches. *Management Science*, 31(2), 134-149.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *The Academy of Management Review*, 14(1), 57-74.
- Eisenhardt, K. M. & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal* 21(10/11), 1105-1121.
- Eisenhardt, K. M. & Tabrizi, B. N. (1995). Accelerating Adaptive Processes: Product Innovation in the Global Computer Industry. *Administrative Science Quarterly*, 40(1), 84-110.
- Eisenhardt, K. M. & Schoonhoven, C. B. (1996). Resource-Based View of Strategic Alliance Formation: Strategic and Social Effects in Entrepreneurial Firms. *Organization Science*, 7(2), 136-150.
- Elkjaer, B. (2001). The learning organization: an undelivered promise. *Management Learning*, 32(4), 437-452.
- Felin, T. & Hesterly, W. S. (2007). The knowledge-based view, nested heterogeneity, and new value creation: Philosophical considerations on the locus of knowledge. *Academy of Management Review*, 32(1), 195-218.
- Fiegenbaum, A. & Thomas, H. (1995). Strategic groups as reference groups: theory, modeling and empirical examination of industry and competitive strategy. *Strategic Management Journal*, 16(6), 461-476.
- Finkelstein, S. (1997). Inter-industry merger patterns and resource dependence: a replication and extension of Pfeffer (1972). *Strategic Management Journal*, 18(10), 787-810.
- Foss, N. & Knudsen, T. (2003). The resource-based tangle: Towards a sustainable explanation of competitive advantage. *Managerial and Decision Economics*, 24, 291-307.
- Freeman, L. C. (1979). Centrality in social networks: Conceptual clarification. *Social Networks*, 1, 215-239.
- Frooman, J. (1999). Stakeholder influence strategies. *Academy of Management Review*, 24(2), 191-206.
- Galaskiewicz, J. (2007). Has a network theory of organizational behavior lived up to its promises? *Management and Organization Review*, 3, 1-18.
- Galaskiewicz, S. & Wasserman, J. (1994). Introduction: Advances in the social and behavioral sciences from social network analysis. In S. Wasserman & J. Galaskiewicz (Eds.), *Advances in Social Network Analysis* (pp. xi-xvii). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gantam, A. (2000). Collaboration networks, structural holes, and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 45, 425-455.
- Gargiulo, M. & Benassi, M. (2000). Trapped in your own net? Network cohesion, structural holes, and the adaptation of social capital. *Organization Science*, 11(2), 183-196.
- Geyskens, I., Steenkamp, J.-B. & Kumar, N. (2006). Make, buy, or ally: A transaction cost theory meta analysis. *Academy of Management Journal*, 49(3), 519-543.
- Ghoshal, S. & Moran, P. (1996). Bad for practice: A critique of the transaction cost theory. *Academy of Management Review*, 21, 13-47.
- Ginsberg, A. & Venkatraman, N. (1985). Contingency perspectives of organizational strategy: A critical review of the empirical research. *Academy of Management Review*, 10(3), 421-434.
- González, C. & Gálvez, J. (2008). Modelo de emprendimiento en Red. *Academia, Revista Latinoamericana de Administración*, 41, 13-31.
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78, 1360-1380.
- Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: the problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91, 481-510.
- Grant, R. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17 Special Issue, 109-122.
- Greenwood, R. & Hinings, C. R. (1996). Understanding Radical Organizational Change: Bringing together the Old and the New Institutionalism. *Academy of Management Review*, 21(4), 1022-1054.
- Gulati, R. (1995). Social structure and alliance formation: a longitudinal analysis. *Administrative Science Quarterly*, 40, 619-652.
- Gulati, R. & Gargiulo, M. (1999). Where do interorganizational networks come from? *American Journal of Sociology*, 104(5), 1439-1493.
- Gulati, R. & Singh, H. (1998). The architecture of cooperation: Managing coordination costs and appropriation concerns in strategic alliances. *Administrative Science Quarterly*, 43, 781-814.
- Gulati, R. & Sytch, M. (2007). Dependence asymmetry and joint dependence in interorganizational relationships: Effects of embeddedness on a manufacturer's performance in procurement relationships. *Administrative Science Quarterly*, 52(1), 32-69.
- Gulati, R. & Westphal, J. (1999). Cooperative or controlling? The effects of CEO-board relations and the content of interlocks on the formation of joint ventures. *Administrative Science Quarterly*, 44, 473-506.
- Gupta, A., Smith, K. & Shalley, C. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 693-706.
- Hannan, M. & Freeman, J. (1984). Structural inertia and organizational change. *American Sociological Review*, 49, 149-164.
- Hargadon, A. B. (2002). Brokering knowledge: Linking learning and innovation. *Research in Organizational Behavior*, 24, 41-85.
- Helfat, C. E. & Peteraf, M. A. (2003). The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), 997-1010.
- Hendry, J. (2002). The Principal's Other Problems: Honest Incompetence and the Specification of Objectives. *Academy of Management Review*, 27(1), 98-113.
- Hillman, A. J. & Dalziel, T. (2003). Boards of directors and firm performance: Integrating agency and resource dependence perspectives. *Academy of Management Review*, 28(3), 383-396.
- Hofer, C. W. (1975). Toward a contingency theory of business strategy. *Academy of Management Journal*, 18, 784-810.
- Hoskisson, R. & Hitt, M. (1990). Antecedents and performance outcomes of diversification: A review and critique of theoretical perspectives. *Journal of Management*, 16, 461-509.
- Human, S. & Provan, K. (2000). Legitimacy building in the evolution of small-firm networks: A comparative study of success and demise. *Administrative Science Quarterly*, 45, 327-365.
- Ibarra, H., Kilduff, M. & Tsai, W. (2005). Zooming in and out: Connecting individuals and collectivities at the frontiers of organizational network research. *Organization Science*, 16(4), 359-371.
- Jarillo, J. (1988). On Strategic Networks. *Strategic Management Journal*, 9(1), 31-41.
- Kakabadse, N. K. et al. (2003). Reviewing the knowledge management literature: towards a taxonomy. *Journal of Knowledge Management*, 7(4), 75-91.
- Katsikeas, C. S., Samiee, S. & Theodosiou, M. (2006). Strategy fit and performance consequences of international marketing standardization. *Strategic Management Journal* 27(9), 867-890.
- Kilduff, M. & Tsai, W. (2003). *Social Networks and Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Press.
- Kochhar, R. (1996). Explaining Firm Capital Structure: The Role of Agency Theory vs. Transaction Cost Economics. *Strategic Management Journal*, 17(9), 713-728.
- Kodama, M. (2003). Knowledge creation through the synthesizing capability of networked strategic communities: case study on new product development in Japan. *Knowledge Management Research and Practice*, 1, 77-85.
- Kogut, B. (2000). The network as knowledge: generative rules and the emergence of structure. *Strategic Management Journal*, 21(3), 405-425.
- Kono, C., Palmer, D., Friedland, R. & Zafonte, M. (1998). Lost in space: The geography of corporate interlocking directorates. *American Journal of Sociology*, 103, 863-911.
- Korn, H. J. & Baum, J. A. C. (1999). Chance, imitative, and strategic antecedents of multimarket contact. *Academy of Management Journal*, 42, 171-193.

- Koskinen, K. U. *et al.* (2003). Tacit knowledge acquisition and sharing in a project work context. *International Journal of Project Management*, 21(4), 281-290.
- Kraatz, M. S. (1998). Learning by association? Interorganizational networks and adaptation to environmental change. *Academy of Management Journal*, 41(6), 621-643.
- Lado, A. A., Boyd, N. G., Wright, P. & Kroll, M. (2006). Paradox and theorizing within the resource-based view. *Academy of Management Review*, 31(1), 115-131.
- Larson, A. (1992). Network dyads in entrepreneurial settings: A study of the governance of exchange relationships. *Administrative Science Quarterly*, 37, 76-104.
- Lavie, D. & Rosenkopf, L. (2006). Balancing exploration and exploitation in alliance formation. *Academy of Management Journal*, 49(4), 797-818.
- Leask, G. & Parker, D. (2007). Strategic groups, competitive groups and performance within the U.K. pharmaceutical industry: Improving our understanding of the competitive process. *Strategic Management Journal*, 28(7), 723-745.
- Leblebici, H., Salancik, G., Copay, A. & King, T. (1991). Institutional change and the transformation of interorganizational fields: An organizational history of the U.S. radio broadcasting industry. *Administrative Science Quarterly*, 36, 333-363.
- Liebeskind, J. (1996). Knowledge, strategy and the theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17 Special Issue, 93-107.
- López, C. (2003). *Redes empresariales: experiencias en la región andina*. Lima: Cepal, Cooperación Italiana, Minka.
- Madhavan, R., Koka, B. R. & Prescott, J. E. (1998). Networks in transition: how industry events (re)shape interfirm relationships. *Strategic Management Journal*, 19, 439-459.
- Mayer, K. J., & Salomon, R. M. (2006). Capabilities, contractual hazards, and governance: Integrating resource-based and transaction cost perspectives. *Academy of Management Journal*, 49(5), 942-959.
- McGee, J. & Thomas, H. (1986). Strategic groups: Theory, research and taxonomy. *Strategic Management Journal*, 7(2), 141-160.
- McNamara, G., Deephouse, D. L. & Luce, R. A. (2003). Competitive positioning within and across a strategic group structure: the performance of core, secondary and solitary firms. *Strategic Management Journal*, 24(2), 161-181.
- McPherson, M., Smith-Lovin, L. & Cook, J. (2001). Birds of a feather: Homophily in social networks. *Annual Review of Sociology*, 27, 415-444.
- Meyer, J. & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.
- Miles, R. & Snow, C. (1986). Organizations: New Concepts for New Forms. *California Management Review*, 28(3), 62-73.
- Miles, R. E. & Snow, C. (1978). *Organizational strategy, structure and process*. New York: McGraw-Hill, Chapters 1-2.
- Mizruchi, M. S. & Fein, L. C. (1999). The Social Construction of Organizational Knowledge: A Study of the Uses of Coercive, Mimetic, and Normative Isomorphism. *Administrative Science Quarterly*, 44(4), 653-683.
- Moran, P. & Ghoshal, S. (1996). Theories of economic organization: The case for realism and balance. *Academy of Management Review*, 21, 58-72.
- Morrissey *et al.* (1994). Local mental health authorities and service system change: Evidence from the Robert Wood Johnson Foundation Program on Chronic Mental Illness. *Milbank Quarterly*, 72(1), 49-80.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organization advantage. *Academy of Management Review*, 23, 242-266.
- Nair, A. & Fuller, L. (2003). Co-integration of firm strategies within groups: a long run analysis of firm behavior in the Japanese steel industry. *Strategic Management Journal*, 24(2), 145-159.
- Nickerson, J. & Zenger, T. (2004). A knowledge-based theory of the firm— The problem-solving perspective. *Organization Science*, 15(6), 617-632.
- Nohria, N. & Eccles, R. (1992) *Networks and Organizations: structure, form, and action*. USA: HBS Press.
- Nonaka, I. & Ryoko, T. (2005). The theory of the knowledge-creating firm: subjectivity, objectivity and synthesis, *Industrial and Corporate Change*, 14(3), 419-436.
- North, D. C. (1993). *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico* (en español 1a. ed.). México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Ouchi, W. (1980). Markets, bureaucracies and clans. *Administrative Science Quarterly*, 25, 129-141.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Peteraf, M. & Barney, J. (2003). Unraveling the resource-based tangle. *Managerial Decision Economics*, 24, 309-323.
- Pfeffer J. & Salancik, G. (1978). *The external control of organizations*. New York: Harper and Row. Chap. 1-3.
- Podolny, J. & Page, K. (1998). Network forms of organization. *Annual Review of Sociology*, 24, 57-76.
- Podolny, J. M. (1993). A status-based model of market competition. *American Journal of Sociology*, 98(4), 829-872.
- Podolny, J. M. (1994). Market uncertainty and the social character of economic exchange. *Administrative Science Quarterly*, 39, 458-483.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Powell, W. y Dimaggio, P. (1999). *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional* (en español 1a. ed.). México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Powell, W., White, D., Koput, K. & Owen-Smith, J. (2005). Network dynamics and field evolution: The growth of interorganizational collaboration in the life sciences. *American Journal of Sociology*, 110(4), 1132-1206.
- Powell, W. W., Koput, K. W. & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation: Networks of learning in biotechnology. *Administrative Science Quarterly*, 41, 116-145.
- Priem, R. L. & Butler, J. E. (2001). Tautology in the resource-based view and the implications of externally determined resource value: Further comments. *Academy of Management Review* 26(1), 57-66.
- Provan, K. & Milward, B. (1995). Preliminary theory of network effectiveness: A comparative study of four community mental health systems. *Administrative Science Quarterly*, 40, 1-33.
- Provan, K., Fish, A. & Sydow, J. (2007). Interorganizational Networks at the Network Level: A Review of the Empirical Literature on Whole Networks. *Journal of Management*, 33(3), 479-516.
- Ray, G., Barney, J. & Muhanna, W. (2004). A capabilities, business processes, and competitive advantage: Choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, 25, 23-37.
- Rindfleisch, A. & Heide, J. B. (1997). Transaction cost analysis: Past, present, and future applications. *Journal of Marketing* 61(4), 30-54.
- Sanders, W. G. & Carpenter, M. A. (2003). Strategic satisficing? A behavioral-agency theory perspectives on stock repurchase program announcements. *Academy of Management Journal*. 46(2), 160-179.
- Schreyogg, G. & Kliesch-Eberl, M. (2007). How dynamic can organizational capabilities be? Towards a dual-process model of capability dynamization. *Strategic Management Journal* 28(9), 913-933.
- Scott, J. (2000). *Social Network Analysis* (2a. ed.). Los Angeles: Sage Publications.

- Scott, R. (2001). *Institutions and Organizations* (2a. ed.). London: Sage Publications.
- Scott, R. W. (1987). The Adolescence of Institutional Theory. *Administrative Science Quarterly*, 32(4), 493-511.
- Selznick, P. (1996). Institutionalism "Old" and "New." *Administrative Science Quarterly*, 41(2), 270-277.
- Shenhar, A. J. (2001). One size does not fit all projects: Exploring classical contingency domains. *Management Science*, 47(3), 394-414.
- Sherer, P. & Kyungmook, L. (2002). Institutional change in large law firms: A resource dependency and institutional perspective. *Academy of Management Journal*, 45, 102-119.
- Shin, M., Holden, T. & Schmidt, R. A. (2001). From knowledge theory to management practice: Towards an integrated approach. *Information Processing and Management*, 37(2), 335-355.
- Simon, D. G., Hitt, M. A. & Ireland, R. D. (2007). Managing firm resources in dynamic environments to create value: Looking inside the black box. *Academy of Management Review*, 32(1), 273-292.
- Spender, J. C. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17 (Special issue), 45-62.
- Stuart, T. (1998). Network positions and propensities to collaborate: An investigation of strategic alliance formation in a high-technology industry. *Administrative Science Quarterly*, 43, 668-698.
- Stuart, T. (2000). Interorganizational alliances and the performance of firms: A study of growth and innovation rates in a high-technology industry. *Strategic Management Journal*, 21, 791-811.
- Stuart, T. E. (1999). Network positions and propensities to collaborate: An investigation of strategic alliance formation in a high-technology industry. *Administrative Science Quarterly*, 43 (3), 668-698.
- Stuart, T. E. & Podolny, J. M. (1999). Positional consequences of strategic alliances in the semiconductor industry. *Research in Sociology of Organizations*, 16, 161-182.
- Subramaniam, M. & Youndt, M. A. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-463.
- Suddaby, R. & Greenwood, R. (2005). Rhetorical strategies of legitimacy. *Administrative Science Quarterly*, 50(1), 35-67.
- Sydow, J. & Windeler, A. (1998). Organizing and evaluating interfirm networks: A structurationist perspective on network processes and network effectiveness. *Organization Science*, 9(3), 265-284.
- Tanriverdi, H. & Venkatraman, N. (2005). Knowledge relatedness and the performance of multibusiness firms. *Strategic Management Journal*, 26(2), 97-116.
- Teece, D. (1982). Toward an economic theory of the multi-product firm. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, 39-63.
- Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Thompson, J. (1967). *Organizations in action*. New York: McGraw-Hill.
- Thorelli, H. (1986). Networks: Between Markets and Hierarchies. *Strategic Management Journal*, 7(1), 37-51.
- Tiwana, A. (2008). Do bridging ties complement strong ties? An empirical examination of alliance ambidexterity. *Strategic Management Journal*, 28(6), 585-608.
- Tsang, E. (2006). Behavioral assumptions and theory development: the case of transaction cost economics. *Strategic Management Journal*, 27(11), 999-1011.
- Ulrich, D. & Barney, J. B. (1984). Perspectives in Organizations: Resource Dependence, Efficiency, and Population. *Academy of Management Review*, 9(3), 471-481.
- UNIDO (2001). Development of Clusters and Networks of SMEs. Vienna: Unido.
- Uzzi, B. (1996). The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: The network effect. *American Sociological Review*, 61, 674-698.
- Uzzi, B. (1997). Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The paradox of embeddedness. *Administrative Science Quarterly*, 42, 35-67.
- Uzzi, B. (1999). Embeddedness in the making of financial capital: How social relations and networks benefit firms seeking financing. *American Sociological Review*, 64, 481-505.
- Venkatraman, N. & Prescott, J. (1990). Environment-strategy coalignment: An empirical test of its performance implications. *Strategic Management Journal*, 11, 1-23.
- Walker, G., Kogut, B. & Shan, W. (1991). Social capital, structural holes, and the formation of an industry network. *Organization Science*, 8, 109-125.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Westphal, J., Gulati, R. & Shortell, S. M. (1997). Customization or conformity? An institutional and network perspective on the content and consequences of TQM adoption. *Administrative Science Quarterly*, 42, 366-394.
- Williamson, O. (1985). *Las instituciones económicas del capitalismo*. México: FCE.
- Williamson, O. (1996). Economic organization: The case for candor. *Academy of Management Review*, 21, 48-57.
- Williamson, O. (1991). Strategizing, economizing, and economic organization. *Strategic Management Journal*, Winter Special Issue, 12, 75-94.
- Winter, S. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10) 991-995.
- Yin, X. & Zajac, E. J. (2004). The strategy/governance structure fit relationship: Theory and evidence in franchising arrangements. *Strategic Management Journal*, 25(4), 365-384.
- Yli-Renko, H., Autio, E. & Sapienza, H. J. (2001). Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 587-613.
- Zajac, E., Kraatz, M. & Bresser, R. (2000). Modeling the dynamics of strategic fit: A normative approach to strategic change. *Strategic Management Journal*, 21, 429-456.
- Zander, U. & Kogut, B. (1995). Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: An empirical test. *Organization Science*, 6, 76-92.
- Zucker, L. (1977). The role of institutionalization in cultural persistence. *American Sociological Review*, 42, 726-743.