

LOS PROCESOS DE CREACIÓN, INTEGRACIÓN, TRANSFERENCIA Y ABSORCIÓN DE CONOCIMIENTOS EN REDES INDUSTRIALES Y LOS AGENTES FRONTERA: PROPUESTAS DE CREACIÓN DE VALOR

Pablo Cabanelas Lorenzo, pcabanelas@uvigo.es, Universidad de Vigo

A. Trinidad González-Portela Garrido, tgonzalez-portela@uvigo.es, Universidad de Vigo

Javier Lorenzo Paniagua, paniagua@uvigo.es, Universidad de Vigo

RESUMEN

El presente trabajo propone identificar nuevas vías de generación de valor en mercados industriales caracterizados por un elevado grado de conocimiento técnico. En estas circunstancias, hemos detectado el papel positivo que tiene en la red y en los agentes frontera el rol de la absorción de conocimientos generados por los procesos de creación, integración y transferencia de conocimiento (CIT), sobre la base de unos intereses comunes, capaces de impulsar la confianza en la toma de decisiones, la innovación en los productos y la penetración en los mercados.

PALABRAS CLAVE

Creación de valor, construcción de redes sociales, organización de conocimiento, innovación.

KNOWLEDGE CREATION, INTEGRATION, TRANSFERENCE AND ABSORPTION PROCESSES IN INDUSTRIAL NETWORKS AND BORDER AGENTS: VALUE CREATION PROPOSITIONS

ABSTRACT

The present work proposes to identify new ways for developing value in industrial markets, characterized by a high degree of technical knowledge. In this way, we have detected a positive role of the network and the border agents in the knowledge absorption developed by the knowledge creation, integration and transference processes (CIT), from a basis of common interests, able to impulse the trust in the decisions activities, the products innovation and the market penetration.

KEY WORDS

Value creation, social networks construction, knowledge management, innovation.

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de procesos ligados a la creación, integración, transferencia y absorción de conocimiento en el área de las actividades industriales posee un elevado potencial. Entre ellos, la satisfacción de las necesidades de conocimiento específicas por parte de los agentes frontera¹ capaces de influir en la decisión de compra. Y es que una característica diferencial de los mercados industriales, es la existencia de los prescriptores, agentes con conocimiento técnico especializado que influyen de forma decisiva en el acceso de los productos a los mercados.

La propuesta para conseguir un valor diferencial en los productos industriales se basa en la generación de tejidos sociales de relaciones (Naphiet, Ghoshal, 1998; Adler, Kwon, 2002; Bresnen et al., 2005), que intercambien conocimiento y respondan eficazmente a las necesidades de los agentes frontera. Esta idea se ve reforzada por una corriente de pensamiento que sugiere que un enfoque de comunidad social, especializada en la creación, integración, transferencia y asimilación eficiente de conocimientos, tiene más recorrido que la visión neoclásica de las ventajas de localización y aglomeración (Morosini, 2004).

Las redes industriales, caracterizadas por la existencia de un alto conocimiento especializado en manos de profesionales, deben considerar el establecimiento de puentes y lazos de relación hacia los agentes frontera (Granovetter, 1973, 1983) y generar relaciones donde antes no las había o su existencia era meramente testimonial. Situación habitual en muchas redes industriales, donde las empresas se focalizan más en el mercado tradicional y no exploran suficientemente las relaciones con aquellos agentes frontera que asumen un peso relevante en la toma de decisiones de mercado. De hecho, las redes sociales pueden impulsar la capacidad de absorción de conocimientos entre todos sus componentes (Zahra, Scorge, 2002) puesto que la capacidad de adquisición, asimilación, transformación y explotación de conocimiento facilita la consecución de ventajas competitivas y de aprendizaje (Cohen, Levinthal, 1989; 1990; 1994).

En este sentido, cada vez existen más evidencias de que los aspectos sociales juegan un papel clave en la creación y transferencia de conocimiento, y en los procesos de innovación y el aprendizaje organizativo (Brown, Duguid, 1991; Brown, Eisenhart, 1995). Prueba de ello es que la innovación se está trasladando desde los emprendedores individuales hacia las redes integradas por empresas, instituciones, investigadores y agentes sociales. Este enfoque implica desarrollar e implantar políticas y prácticas organizativas que consideren los objetivos de los agentes relevantes, condicionando así la capacidad de absorción y facilitando la confianza y la toma de decisiones (Post et al., 2002), lo cual será posible si se asume una perspectiva de red que gestione las múltiples inferencias sociales (Rowley, 1997; Mahon et al., 2004).

La movilización de los activos de las organizaciones que promueven iniciativas de este tipo, resultan clave para comprometer a los agentes frontera, coordinar esfuerzos, así como para resolver los conflictos que puedan surgir en la búsqueda de un mayor rendimiento colectivo (Kochan, Rubinstein, 2000). El premio para la red pasa por el incremento de valor y la penetración en los mercados.

¹ Denominaremos agentes frontera a aquellas personas o colectivos que se sitúan entre los productores y los clientes, que poseen elevados conocimientos, y, en muchos casos, que influyen en la decisión de compra final.

En esta comunicación trataremos de plantear una serie de propuestas que permitan mejorar los procesos de creación, integración y transferencia de conocimiento (CIT) en redes industriales, donde los agentes frontera juegan un papel fundamental. La hipótesis que barajamos de partida, es que a través de los procesos CIT se pueden crear servicios y soportes adecuados para los agentes de la red, entre ellos los agentes frontera, con lo cual es posible potenciar la absorción de conocimientos, la generación de confianza y la vinculación de todos los agentes.

2. FORMACIÓN Y DINÁMICA DE REDES INDUSTRIALES.

La articulación de redes industriales, donde además de empresas intervienen instituciones, universidades y agentes frontera, es un recurso clave en las nuevas estrategias de largo alcance a nivel interfirmas. Especialmente, en un contexto social donde se abrazan la teoría de redes (desde una amalgama de enfoques), con la teoría de stakeholders, la teoría de los costes de transacción, la teoría de la dependencia de recursos, la teoría de la ecología de las poblaciones y la teoría de recursos y capacidades, fundamentalmente.

- Contexto social y alianzas de red.

El contexto social, influye directamente en las oportunidades detectadas en las alianzas. Así, en un contexto social favorable, las organizaciones interdependientes, aquellas que poseen capacidades y recursos comunes que precisan para satisfacer sus necesidades (Gulati y Gargiulo, 1999), tendrán un incentivo mayor para combinar sus recursos y capacidades mediante una alianza. A su vez, esta situación, puede reducir el tiempo de desarrollo de un recurso a un coste razonablemente bajo (Cool, Dierickx, Jemison, 1997). Pero la interdependencia no es la única razón para entrar en una alianza, la reputación cuenta en la formación de alianzas estratégicas (Dollinger, Golden y Saxton, 1997) de ahí la importancia de considerarla cuando se pretende integrar a las instituciones, universidades, empresas y agentes frontera en las redes, de hecho, el nivel de capital social está relacionado con la formación de alianzas. Incluso es más sencillo que las organizaciones entren en alianzas para adquirir nuevas habilidades o tecnologías de sus socios (Hamel, Doz y Prahalad, 1989; Harrigan, 1985) que puedan proyectar hacia los agentes frontera, hasta el punto de generar un espacio común de aprendizaje que extienda las potencialidades de la industria hacia sus requerimientos. Este impulso del aprendizaje, supondrá una fuerte motivación para entrar en alianzas (Mowery, Oxley y Silverman, 1996).

- Estrategia compartida.

La red debe disponer de una visión y una estrategia que estimule el desarrollo de unas competencias diferenciales. Las empresas entran en alianzas estratégicas para generar valor a través de sinergias potenciales (Madhok, 1998) a la vez que el aprendizaje es una motivación para entrar en dichas alianzas (Mowery, Oxley y Silverman, 1996). Generar una red que desarrolle un espacio de valor creando, integrando y transfiriendo conocimiento, que responda a las necesidades de los agentes frontera y difunda las competencias diferenciales es un factor crítico donde es importante conseguir la complicidad de los este colectivo.

- Captación de recursos.

En mercados con muchos competidores, en fase emergente, o dónde se precisa conocimiento experto externo, las empresas son más propensas a crear alianzas. También son más proclives a formar alianzas cuando tienen una posición estratégica vulnerable (Eisenhardt y Schoonhoven, 1996) y no pueden generar internamente todos los recursos que necesitan (Pfeffer y Salancik, 1978). En este sentido, la red puede ofrecer recursos que son la fuente de conocimiento valioso para las empresas (Gulati, 1999).

- Lazos débiles y agujeros estructurales.

El desarrollo de los lazos débiles (Granovetter, 1973, 1983) con los agentes frontera posibilita acceder a las zonas más lejanas de una red amplia. El lazo débil entre un nodo y otro conocido no es simplemente un lazo trivial entre conocidos, sino un puente entre dos mallas densamente tejidas, que tiende puentes con más frecuencia que los fuertes.

Por otra parte, Burt (1997) plantea que los agujeros estructurales son una oportunidad para intermediar el flujo de información entre las partes y controlar los proyectos que unen los lados del agujero estructural. Los agujeros estructurales son el marco para las estrategias que planteamos, donde la información especializada se adaptan, en forma de servicios, a las exigencias de los agentes y las empresas.

En definitiva, es necesario elaborar una estrategia en un contexto social que aproveche las potencialidades de la industria, articule los procesos de creación, integración y transferencia de recursos de conocimiento (CIT) valiosos hacia los agentes de la red y los agentes frontera, y estimule la absorción de conocimientos entre los agentes.

3. LOS PROCESOS CIT EN REDES INDUSTRIALES.

Generar redes de conocimiento equivale a vincular a un conjunto de personas, recursos y relaciones con el objeto de acumular y usar conocimiento (básicamente mediante procesos de CIT -creación, integración y transferencia), con la finalidad de crear valor (Seufert, Krogh, Bach, 1999). Una vez diseñada la red, en la que todos los agentes asuman premisas comunes, es necesaria una propuesta estratégica que implique la integración de los intereses de cada colectivo con los intereses globales de la red y una participación activa de todos los agentes. Los constructos CIT han de diseñarse con una visión de utilidad para la red y para los agentes frontera que la componen. Este proceso de organización del conocimiento implica crear nuevo conocimiento, integrar información y conocimiento disperso en posesión de numerosos agentes², para poder ponerlo a disposición de los agentes de la red de la forma adecuada.

- Creación e integración.

² Muchas veces poco formalizado y, sobre todo, escasamente integrado.

Los procesos de creación e integración de conocimientos en las redes, deben articularse sobre la constitución de servicios de valor con un fuerte componente de innovación, que suscite el interés de los agentes que participan en la red. Esta perspectiva implica desarrollar un enfoque de “mercado ampliado” donde se establezcan redes sociales impulsadas por un conjunto de relaciones que han de tener la capacidad de interactuar y movilizar a los agentes de la red (Gummeson, 1999). Atendiendo a la teoría de los stakeholders, existen múltiples grupos que es necesario gestionar porque tienen una participación considerable y legítima en las actividades de las firmas (Cai, Wheale, 2004), especialmente, requiere gestionar la cooperación con clientes y con los socios de la red como los proveedores, distribuidores, profesionales, centros tecnológicos, y entidades financieras (Grönroos, 2000). La integración de conocimientos dispersos da lugar a la creación o reforzamiento de las competencias diferenciales, se genera así una sinergia relevante combinando conocimientos de todos los agentes. De hecho, la explicitación de conocimiento, antes disperso, mejora la valoración que los agentes frontera tienen de las competencias diferenciales de la red.

- Transferencia.

La vinculación de agentes a través de procesos de transferencia de conocimientos, precisan desarrollar competencias relacionales específicas y focalizarse en el proceso de decisión de los agentes con capacidades de prescripción. El agente frontera es clave en los mercados industriales que precisan de servicios de valor añadido y, particularmente, de una sistemática que gestione su relación con la red de empresas y el resto de agentes de la red, facilitando su confiabilidad y una mejor toma de decisiones. Un agente es capaz de participar en una red cuando establece rutinas para la transferencia eficiente de conocimiento entre los miembros lo que le permite esperar ventajas si accede a aquellos recursos de conocimiento en red (Dyer y Sing, 1998) El lenguaje y los contenidos transferidos deben ser adecuados y responder a los retos, necesidades y requerimientos de los agentes frontera, especialmente, los de naturaleza regulatoria y estratégica. El intercambio de información en las relaciones integradas supone algo más que los datos sobre precio y cantidad que se transfieren en relaciones de mercado. Se trata de una información más tácita y holística. El valor de esta información se basa en las identidades sociales de los socios del intercambio, en la manera en que se procesa y en el desarrollo de soportes adecuados para impulsar la transferencia eficaz y eficiente.

Para que los procesos de transferencia tengan éxito debe articularse acuerdos para la solución conjunta de problemas, así, los lazos integrados entre agentes deben establecer mecanismos de resolución de problemas que permiten a los actores coordinar sus actividades sobre la marcha.

4. LOS PROCESOS CIT Y LA CREACIÓN DE VALOR EN REDES INDUSTRIALES: PROPUESTAS.

La revisión de la teoría sobre los procesos de creación, integración y transferencia de conocimiento, ofrecen múltiples vías para la creación de valor para las redes, así como para los agentes que la componen. En esta línea realizamos tres propuestas de creación de valor.

Proposición 1. La consolidación de servicios de valor añadido ligados a procesos de creación, integración, transferencia en las redes sociales, son un recurso de primer nivel para el desarrollo de los negocios en los mercados industriales, puesto que incrementan la confianza entre los agentes de la red e incrementan la capacidad de absorción.

La confianza es un elemento esencial para los agentes integrados en redes (Gulati, Nohria y Zaheer, 2000). De hecho, las redes sociales promueven la confianza y reducen los costes de transacción de varias maneras, por ejemplo, al hacer el oportunismo más costoso por sus efectos sobre la reputación³ (Gulati y Gargiulo, 1999). En este sentido también se manifiesta Uzzi (1997), al afirmar que las relaciones integradas tienen tres componentes principales que regulan las expectativas y comportamientos de los socios del intercambio: confianza, transferencia de información detallada y acuerdos para la solución conjunta de problemas. La confianza entre las empresas se refiere a la creencia de que un socio no explotará las vulnerabilidades de otro (Barney y Hansen, 1995).

La confianza es una estructura de gobernanza que se basa en la relación social entre individuos y cognitivamente se centra en procesos heurísticos, antes que en procesos de cálculo. La principal consecuencia es el acceso a recursos privilegiados y difíciles de valorar con un precio, que fortalece la competitividad y que son difíciles de intercambiar en relaciones de mercado. Por tanto, las redes generan confianza que facilita la absorción de conocimientos, que es, a su vez, un poderoso motor de generación de confianza.

Cohen y Levinthal (1989, 1990) plantean que la capacidad de absorción de una empresa es acumulativa y se construye sobre las inversiones previas hechas por sus miembros. Argumento potenciado por la evidencia empírica de la importancia de ganar capacidades a través de las alianzas (Mowery, Oxley y Silverman, 1996).

Otro aspecto a considerar de la propuesta, es que el conocimiento desarrollado internamente facilita la absorción de nuevo conocimiento relacionado del exterior. Es decir, cuanto menos relacionado esté el conocimiento desarrollado internamente, menos ayudará a absorber conocimiento nuevo. Por otra parte, cuanto mayor sea el esfuerzo del agente, mayor será la probabilidad de tener éxito en la internalización del conocimiento. Ahora bien, la capacidad absorción es específica de la relación; así, muchos agentes no son capaces de asimilar el conocimiento de la misma forma con todos sus socios (Lane y Lubatkin, 1998; Dyer y Singh, 1998).

La capacidad de absorción de un agente depende de varios factores (Lane y Lubatkin, 1998). Primero, del tipo de nuevo conocimiento ofrecido por el agente emisor. Segundo, del proceso CIT planteado para desarrollar conocimiento específico que resuelva necesidades críticas de agentes frontera. Tercero, del sistema establecido para procesar el conocimiento; por lo que la habilidad para internalizar el conocimiento será mayor cuando los sistemas de procesamiento del agente emisor y del receptor resulten más similares. Cuanto más diferentes sean las estructuras, más dificultades habrá para asimilar el conocimiento. De tal manera que el grado en que el conocimiento externo es adecuado a las necesidades e intereses del agente frontera influirá en la facilidad de aprendizaje y utilización.

³ Dado que la reputación requiere tiempo para construirse pero puede destruirse rápidamente, las redes pueden crear desincentivos para el comportamiento oportunista.

La capacidad de absorción está condicionada por el entorno en donde compite la empresa (Van de Bosch, Volberda y de Boer, 1999), determinando las tres dimensiones de la absorción del conocimiento, eficiencia (como se identifica, asimila y explota conocimiento desde la perspectiva de las economías de coste y escala), flexibilidad (capacidad de acceder a conocimiento adicional a partir del conocimiento preexistente) y alcance (amplitud del conocimiento preexistente).

En definitiva, la respuesta a necesidades e intereses de conocimiento de los agentes frontera, resolviendo problemas, generando sistemas que se focalicen en la toma de decisiones específicas y respondiendo a criterios de eficiencia, flexibilidad y alcance posibilita el incremento de la capacidad de absorción, de todos los agentes de la red.

Proposición 2. La creación e integración de conocimiento incrementa el rendimiento en la innovación de productos industriales.

Lin y Chen (2006) detectaron el impacto positivo de la integración de conocimiento en red sobre el rendimiento de la innovación de productos, puesto que las redes son capaces de generar corrientes de innovación mediante la integración inter-funcional (Song and Montoya-Weiss, 2000), la fusión tecnológica (Kodama, 1992) o la fusión de conocimientos (Preece et al, 2000).

A través del aprendizaje en la red se podrán desarrollar competencias diferenciales sobre los productos, ya que los procesos de creación e integración implican renovar la carga de conocimientos sobre los mismos. Además, el proceso de absorción de conocimiento facilita el impulso de la eficiencia, la flexibilidad y mejoran el alcance y, como consecuencia, los procesos de innovación. Por otra parte, al estar expuestas las bases de conocimiento y las competencias diferenciales de los productos a los distintos agentes de la red, se facilitarán los procesos de renovación e intercambio entre agentes, estimulando la mejora. El aprendizaje en la red posibilitará incrementar el rendimiento de la innovación y el éxito relativo sobre otros competidores. Además la integración de conocimiento favorece que se agilice y acorte la cadena de innovación, con lo cual mejorará el rendimiento de la innovación en productos.

Proposición 3. Mayor valor percibido y mayores expectativas de penetración en los mercados.

Dyer y Hatch (2006) manifiestan que los recursos de conocimiento de redes influyen en el rendimiento de las empresas. Estos autores manifiestan que la red es una unidad crítica de análisis para explicar el rendimiento de una empresa. Las empresas que utilizan conocimiento útil pueden mejorar las ventajas competitivas explotando activos de conocimiento a través de una red que los provea. De hecho, el stock y el flujo de conocimientos tienen un rol relevante en el establecimiento de ventajas competitivas para las redes de empresas (Tallman, 2004), a la vez que la creación, integración y transferencia de conocimiento juega un papel destacado puesto que incrementa las capacidades de los agentes que componen una organización o una red (Grant, 1996a).

Teniendo en cuenta que los agentes frontera son relevantes en la movilización del mercado, sobre todo, por sus conocimientos, el flujo de servicios y conocimientos no hará sino incrementar el valor percibido por dichos

agentes, y facilitará su toma de decisiones, lo cual redundará en una mayor creación de valor y una mejor posición en los mercados industriales para las redes de empresas que sigan estas estrategias.

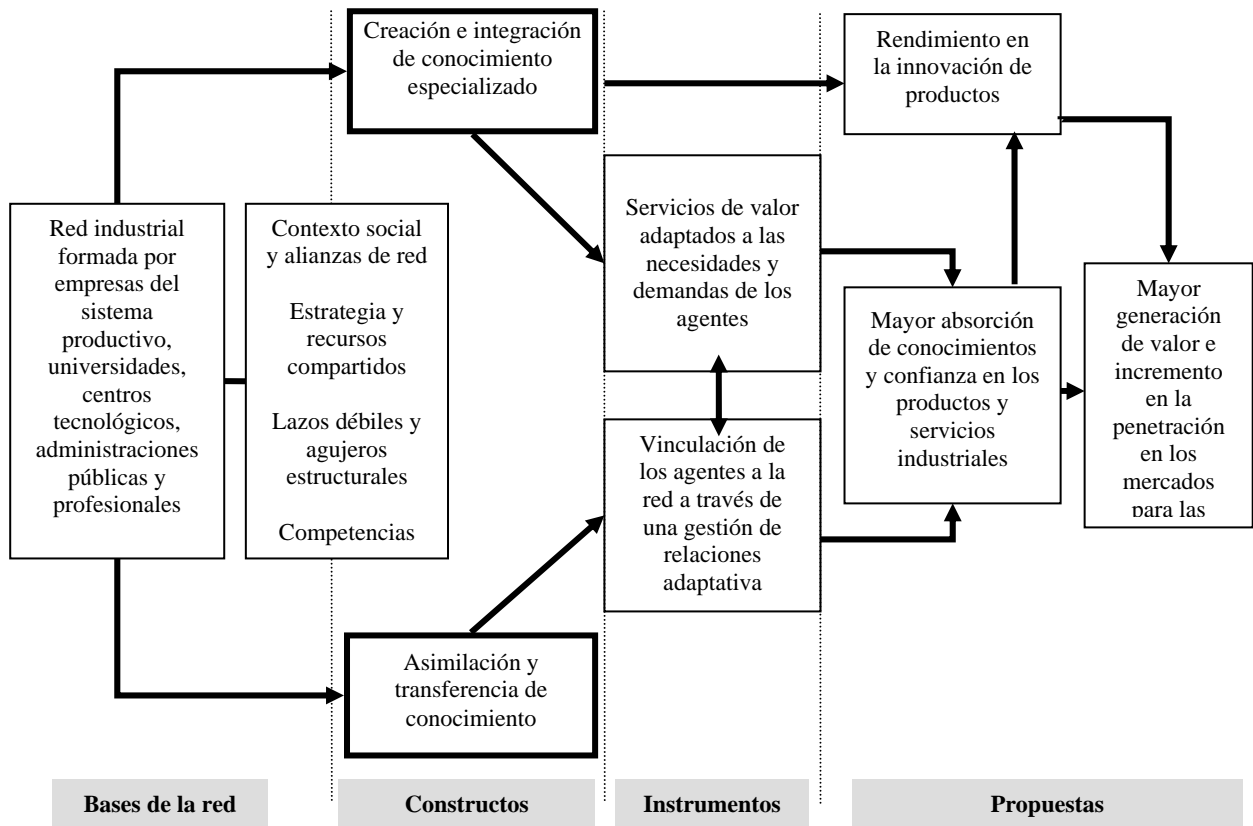


Figura 1. Principios, constructos, instrumentos y propuestas para la construcción de redes industriales centradas en los procesos CIT.

5. CONCLUSIONES.

La cooperación continuada de agentes que desarrollan actividades vinculadas a la investigación, producción, comercialización o desarrollo de servicios, que comparten objetivos y que poseen intereses comunes, ejercen una función clave en la integración de conocimiento y en el intercambio de información especializada. Para ello, es preciso construir tejidos sociales con los agentes que ayuden a determinar cómo crear conocimiento nuevo e integrar el existente con el fin de otorgar valor superior a los productos y servicios (Morosini, 2004). En consecuencia, asumir una perspectiva de red exige la presencia del conocimiento en el modelo organizacional global (Lee, Yang; 2000). Ello supone revisar la primacía tradicional del conocimiento explícito sobre el tácito y atender a cómo se ha de estructurar el mismo. En palabras de Grant (1996b), la integración del conocimiento individual y especializado es una capacidad organizativa que permite establecer y sostener ventajas competitivas, y que se potencia mediante una serie de mecanismos, como son el intercambio, la socialización y la internalización del conocimiento, sobre la base de una fuerte carga motivadora y de liderazgo asumida por aquellos agentes más activos (Sabberwal y Becerra-Fernández, 2005).

En un contexto de red o de organización aumentada, la incursión de los diferentes agentes/socios proporciona recursos que contribuyen a mejorar el sistema en su conjunto (Dan et al., 2005). Las redes deben proporcionar canales de comunicación adecuados para transmitir y utilizar el conocimiento, puesto que el objetivo no es gestionar contenidos específicos de conocimiento, sino articular y mejorar la gestión de procesos independientes (Dan et al., 2005) en busca de la creación de valor.

Pese a todo lo expuesto previamente, trasladar las proposiciones planteadas en hipótesis comprobables requiere prestar atención a dos aspectos. En primer lugar, que el estado de las proposiciones que se realizan es de naturaleza descriptiva no prescriptiva. En segundo lugar, la complejidad del enfoque y el estado de desarrollo teórico exige abordar la red, las interacciones, los constructos y los resultados desde una perspectiva conceptual.

Los hallazgos obtenidos en la investigación sugieren que la creación de redes sociales de agentes frontera (entre ellos, los prescriptores), que funcionen con una óptica de organización del conocimiento y orientadas a incrementar la capacidad de absorción, serán beneficiosas para las organizaciones participantes en la red, así como una importante fuente de creación de valor (Bresnen et al., 2005). Para ello, es necesario definir una metodología que, partiendo de la detección del rol que juegan los agentes frontera, trata de dar respuestas específicas a través de la creación de una red y el desarrollo de servicios de valor. Especialmente, aquellos que incrementan la confianza para la toma de decisiones.

En definitiva, la apuesta por la creación de una red social de agentes es una oportunidad de innovación y renovación de los sistemas productivos industriales, y de los agentes de la red que apuestan por la organización del conocimiento y la gestión de relaciones para difundir sus competencias diferenciales como base de su fuerza competitiva en el futuro.

6. BIBLIOGRAFÍA.

- Adler, P.S.; Kwon, S., (2002). "Social capital: prospects for a new concept", *Academy of Management Review*, vol. 27, nº 1, p. 17-40.
- Barney, J.B.; Hansen, M.H. (1995). "Trustworthiness: Can it be a Source of Competitive Advantage?", *Strategic Management Journal*, vol. 15, nº 82, p. 175-203.
- Bresnen, M.; Edelman, L.; Newell, S.; Scarbrough, H.; Swan J. (2005). "Exploring social capital in the construction firm", *Building Research & Information*, vol. 33, nº 3, p. 235-244.
- Brown, J.S.; Duguid, P. (1991). "Organizational learning and communities of practice: towards a unified view of working, learning and innovation", *Organization Science*, vol. 2, nº 1, p. 40-57.
- Brown, S. L.; Eisenhardt, K. M., (1995). "Product development: past research, present findings and future research", *Academy of Management Review*, vol. 20, p. 243-78.
- Burt, R. S., (1997). "The Contingent Value of Social Capital", *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, nº2, p. 339-365.
- Cai, Z.; Wheale, P. (2004). "Creating sustainable corporate value: A case of study of stakeholder relationship management in China", *Business and Society Review*, vol. 109, nº 4, p. 507-547.

- Cohen, W.M.; Levinthal, D.A. (1989). "Innovation and Learning: The two faces of R&D", *The Economic Journal*, vol. 99, p. 569-596.
- Cohen, W.M.; Levinthal, D.A., (1990). "Absorptive Capacity: A new perspective on learning and innovation", *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, p. 128-152.
- Cohen, W.M.; Levinthal, D.A., (1994). "Fortune favours the prepared firm", *Management Science*, vol. 40, n° 2, p. 227-251.
- Cool, C.; Dierickx, I.; Jemison, D. (1989). "Business Strategy, Market Structure and Risk-Return Relationships: A Structural Approach", *Strategic Management Journal*, vol. 10, n° 6, p. 507-522.
- Dan, B.; Li, L.; Zhang, X.; Guo, F.; Zhou, J. (2005). "Network-integrated manufacturing system", *International Journal of Production Research*, vol. 43, n° 12, p.2631-2647.
- Dollinger, M.; Golden, P.; Saxton, T. (1997), "The effect of reputation on the decision to joint venture", *Strategic Management Journal*, vol. 18, n° 2 , p. 127–140.
- Dyer, H.J.,; Sing, H. (1998), "The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage", *Academy of Management Review*, vol. 23, n° 4, p. 660-679.
- Dyer, H.J.; Hatch, N.W. (2006). "Relation-specific capabilities and barriers to knowledge transfers: creating advantage through networks relationships", *Strategic Management Journal*, vol. 27, n° 8, p. 701-719
- Eisenhardt, K.M.; Schoonhoven, C.B. (1996). "Resource-Based View of Strategic Alliance Formation: Strategic and Social Effects in Entrepreneurial Firms", *Organization Science*, vol. 7, n° 2, p. 136-150
- Granovetter, M. (1973). "The strength of weak ties", *American Journal of Sociology*, vol. 76, p. 1360-80.
- Granovetter, M. (1983). "The Strength of Weak Ties: A Network Theory Revisited". *Sociological Theory*, vol. 1, p. 201-233.
- Grant, R.M. (1996a). "Toward a knowledge-based theory of the firm", *Strategic Management Review*, vol. 17, Winter Special Issue, p. 109-122.
- Grant, R.M. (1996b), "Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration", *Organization Science*, vol. 7, n° 4, p.375-387.
- Grönroos, C. (2000). *Service and marketing: A customer relationship management approach*, New York, Wiley and Sons.
- Gulati, R., (1999). "Network location and learning: the influence of network resources and firm capabilities on alliance formation", *Strategic Management Journal*, vol. 20, n° 5, p. 397-420.
- Gulati, R.; Gargiulo, M. (1999). "Where do interorganizational networks come from?" *American Journal of Sociology*, vol. 99, p. 1157-1179.
- Gulati, R.; Nohria, N.; Zaheer, A. (2000). "Strategic networks". *Strategic Management Journal*, vol. 21, p. 203-215.
- Gummesson, E. (1999). *Total Relationship Marketing: Rethinking Marketing Management: From 4Ps to 30Rs*. Woburn (MA), Butterworth-Heinemann.
- Hamel, G.; Doz, Y. L.; C. K.; Prahalad, C. K., (1989), *Collaborate with your competitors and win* Harvard Business Review.
- Hansen, M.T.; Nohria, N.; Tierney, T. (1999). "What's your strategy for managing knowledge?", *Harvard Business Review*, vol. 77, p. 106–117.
- Harrigan, K. R., (1985). "Vertical Integration and Corporate Strategy", *The Academy of Management Journal*, vol. 28, n° 2, p. 397-425

- Kochan, T.A.; Rubinstein, S.A. (2000). "Toward a stakeholder theory of the firm: The Saturn Partnership", *Organization Science*, vol. 11, n° 4, p.367-386.
- Kodama, F. (1992). "Technology fusion and the new R&D", *Harvard Business Review*, vol. 70, n° 4, p.70-78.
- Lane, P.J.; Lubatkin, M. (1998). "Relative absorptive capacity and interorganizational learning", *Strategic Management Journal*, vol. 19, p. 461-477.
- Lin, B.W.; Chen, C.J. (2006). "Fostering product innovation in industry networks: the mediating role of knowledge integration", *International Journal of Human Resource Management*, vol. 17, n° 1, p.155-173.
- Lee, C.C.; Yang, J. (2000). "Knowledge value chain", *Journal of Management Development*, vol. 19, n° 9, p.783-793.
- Madhok, A. (1998). "The nature of multinational firm boundaries: Transaction costs, firm capabilities and foreign market entry mode", *International Business Review*, vol. 7, n° 3, p. 259-290.
- Mahon, J.F.; Heugens; P. Lamertz, K. (2004). "Social networks and non-market strategy", *Journal of Public Affairs*, vol. 4, n° 2, p. 170 – 189.
- Mezher, T.; Abdul-Malak, M.A.; Ghosn, I.; Ajam, M. (2005). "Knowledge Management in Mechanical and Industrial Engineering Consulting: A Case Study", *Journal of Management in Engineering*, vol. 21, n° 3, p. 138-147.
- Morisini, P. (2004). "Industrial Clusters, Knowledge Integration and Performance", *World Development*, p.308-316.
- Mowery, D.C.; Oxley, J.E.; Silverman, B.S., (1996), "Strategic Alliances and Interfirm Knowledge Transfer", *Strategic Management Journal*, vol. 17, Special Issue: Knowledge and the Firm, p. 77-91
- Napahiet, J.; Ghoshal, S. (1998). "Social capital, intellectual capital and the organizational advantage", *Academy of Management Review*, vol. 23, n° 2, p. 242–266.
- Pfeffer, J.; Salancik, G. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*, Harper & Row, New York.
- Post, J.E.; Preston, L.E.; Sachs, S. (2002). "Managing the extended enterprise: The new stakeholder View", *California Management Review*, vol. 45, n° 1, p. 6.
- Preece, A.; Hui, K.; Gray, A.; Marti, P.; Bench-Capon, T.; Jones, D.; Cui, Z. (2000). "The KRAFT Architecture for Knowledge Fusion and Transformation", *Knowledge-Based Systems*, vol. 13, n° 2-3, p.113-20.
- Rowley, T.J. (1997). "Moving beyond dyadic ties: A network theory of stakeholder influences", *Academy of Management Review*, vol. 22, n° 4, p.887-910.
- Sabherwal, R.; Becerra-Fernández, I. (2005). "Integrating specific knowledge: Insights from the Kennedy Space Center", *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 52, n° 3, p.301-315.
- Seufert, A.; Krogh, G.; Bach, A. (1999). "Towards knowledge networking", *Journal of Knowledge Management*, vol. 3, n° 3, p. 180-190.
- Song, X.M.; Montoya-Weiss, M.M. (2000). "The effects of perceived technological. Uncertainty on Japanese New Product Development", *Academy of Management Journal*, vol. 44, n° 12, p.61:80.
- Tallman, S.M.; Jenkins, M.; Henry, N.; Pinch., S. (2004). "Knowledge, Clusters, and Competitive Advantage", *Academy of Management Review*, vol. 29, n° 2, p.258-271.
- Uzzi, B. (1997). "Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness", *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, p. 35-67.

Van den Bosch, F.A.J.; Volberda, H.W.; de Boer, M. (1999). "Coevolution of firm absorptive capacity and knowledge environment: organizational forms and combinative capabilities", *Organization Science*, vol. 10, p. 551-568.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*, New York, Cambridge University Press.

Zahra, S.A.; George, G. (2002). "Absorptive Capacity: A review, reconceptualization and extension". *Academy of Management Review*, 27, pp. 185-203.