

## ENTORNOS VIRTUALES DE COLABORACIÓN Y LAS ASIMETRÍAS

### VIRTUAL ENVIRONMENTS OF COLLABORATION AND ASYMMETRIES

**Michalski Marek**

Universidad Estatal de Milagro (Ecuador)  
Universidad Rey Juan Carlos en Madrid (España)  
marek.michalski@uric.es

**Recibido:** 09 Septiembre 2013

**Aprobado:** 07 Octubre 2013

#### **RESUMEN:**

Podrían las asimetrías ser consideradas como factores que impiden o favorecen el desarrollo de acuerdos o alianzas en los entornos virtuales de colaboración?

Es difícil conseguir la respuesta ya que las alianzas realizadas, en la mayoría de los casos en los entornos asimétricos, no motivan lo suficiente a los managers a cambiar sus prioridades en el proceso de gestión. Los objetivos particulares, la preocupación por el mantenimiento de las ventajas competitivas de su propio negocio, y la posición dominante en el mercado, siguen siendo los principales objetivos de los directivos.

Los factores que tienen una influencia significativa en las decisiones de la colaboración entre las organizaciones en la cadena de suministro virtual son: el nivel de conocimiento, la información y la confianza. Es posible observar una cierta tendencia hacia la promoción de las relaciones asimétricas cuyo resultado produce la resistencia a compartir el conocimiento y la información y la aparición de situaciones conflictivas. Los aspectos relacionados con las asimetrías pueden sugerir a las organizaciones a cambiar su estrategia en las cadenas de suministro. En entornos altamente dinámicos y complejos, como son los entornos virtuales, las relaciones asimétricas entre los diferentes socios pueden ofrecer interesantes reflexiones sobre la importancia de la competencia en el proceso de creación de nuevos o sustitutivos productos o los acuerdos de colaboración.

#### **PALABRAS CLAVE:**

Entorno virtual, asimetría, cadena de suministro.

#### **ABSTRACT:**

Could asymmetries be considered as factors that prevent or promote the development of virtual collaborative agreements or alliances in virtual environments?

It is hard to get the answer because of the alliances made, in the majority of cases in asymmetric environments, do not give enough motivation to the managers to change their priorities in the management process. The particular objectives, the concern for the maintenance of competitive advantages of their own business, and the dominant position in the market remained the main managers' objectives. The factors that have

significant influence on the decisions of collaboration among organizations in virtual supply chain are: the level of knowledge, the information, and the trust. It is possible to observe a certain tendency towards the promotion of asymmetrical relationships whose result takes the shape of a resistance to share knowledge and information and the appearance of conflict situations. Aspects related to the asymmetries can suggest organizations to change their strategy in supply chains. In highly dynamic and complex environments, such as virtual environments, the asymmetries in the relationships between different partners can provide interesting considerations to value competition in the process of creating new or substitute's products or collaborative agreements.

### **KEYWORDS:**

Virtual environment, asymmetry, supply chain.

### **INTRODUCCIÓN:**

El desarrollo de los acuerdos de colaboración entre las empresas en los últimos años se ha centrado en los aspectos relacionados con la necesidad de aumentar la integración de los procesos, enfocando su análisis sobre:

- la mejora de la respuesta a la demanda de los clientes,
- la racionalización de los niveles de existencias,
- la reducción de los costes de funcionamiento

La concentración de las actuaciones empresariales alrededor de los tres factores citados requiere la realización de un cambio en las estructuras de relaciones entre los participantes en el mercado.

La experiencia resultó difícil de desarrollar, debido a que las alianzas realizadas en la inmensa mayoría de los casos en los entornos o condiciones asimétricas, no motivaban suficientemente a los directivos a cambiar sus prioridades en el proceso de gestión. Los objetivos particulares, la preocupación por el mantenimiento de ventajas competitivas de su propia empresa y la posición dominante en el mercado seguían siendo los objetivos principales de los gestores (Moberg et al., 2004). Las asimetrías existentes pueden influir de distintas maneras en los elementos individuales y en la totalidad del proceso de gestión de la organización. En algunos casos, la influencia tiene signo positivo, en otros, tiene signo negativo Johnston et al., (2004).

En nuestras observaciones hemos podido distinguir 5 grupos de asimetrías:

- Asimetrías de información y comunicación
- Asimetrías de conocimientos y tecnología
- Asimetrías de estructuras y poder
- Asimetrías de negociación
- Asimetrías de costes y beneficios

En la mayoría de los casos los activos “críticos” como: la información, la capacidad de innovación y la confianza, que permitían a las organizaciones obtener una posición privilegiada en el mercado, han sido utilizados en primer orden para reducir los costes de funcionamiento de la organización a la que pertenecían. ¿La reducción de costes asimétrica sigue manteniendo el mismo valor en caso de los acuerdos de colaboración realizados en los entornos virtuales?

En nuestros estudios (Michalski, 2012), se ha podido observar como, los comportamientos asimétricos de los participantes de los acuerdos de colaboración relacionados con los costes, la información, la innovación, el poder y la confianza fomentan la incertidumbre en sus relaciones. Alto nivel de incertidumbre frena las iniciativas integradoras, reduce la confianza y la transparencia tan necesarias desde el punto de vista de la eficiencia y eficacia de los resultados totales de los acuerdos de colaboración.

¿Los entornos virtuales pueden convertirse en la herramienta de reducción de la incertidumbre de los acuerdos de colaboración?

Finalmente, si miráramos a los modelos de gestión de las cadenas de suministro, ¿podríamos considerar las asimetrías como los factores que dificultan o promocionan el desarrollo de los acuerdos de colaboración en los entornos virtuales?

### **Asimetrías en el proceso de gestión de la Cadena de Suministro**

Las asimetrías de información y comunicación, las asimetrías de costes y beneficios, las asimetrías de conocimientos y tecnología, las asimetrías de estructura y poder y las asimetrías en el proceso de negociación son las que consideramos más influyentes en la eficiencia, la eficacia y los resultados del proceso de gestión de las cadenas de suministro. Estas asimetrías producen en las organizaciones comportamientos como falta de confianza y de compromiso en los procesos de colaboración y de integración; innecesario aumento de supervisión y control de las operaciones, diferencias en los objetivos y metas, resistencia en la sincronización de los sistemas de información; y focalización en los resultados inmediatos (Moberg, et al., 2004), que forman barreras y dificultan el desarrollo del proceso de gestión, llegándose a un esquema que se caracteriza por fuertes ineficiencias operativas y comerciales cuyo resultado significa la desintegración de la cadena de suministro.

La existencia de una asimetría de información y conocimientos induce a los socios de la cadena de suministro a la sobreprotección de las informaciones o incluso hacia la limitación del acceso a ellas, con el objetivo de conseguir una ventaja sobre los otros participantes. Por un lado, el proveedor no muestra de forma plena sus conocimientos sobre las operaciones, calidad de productos y procesos, que suponen posibilidades de mejora. Por otro, la organización manufacturera guarda su mejor conocimiento sobre las tendencias de la demanda, posibilidades de mercado o preferencias de sus clientes. En

efecto, de este modo, las decisiones tomadas por cada una de las partes tienen una probabilidad mayor de ser erróneas, lo que crea conflictos, una subida de costes injustificada, retrasos en las entregas y una caída de la calidad (Simchi-Levi, et al., 2000).

Las tecnologías de la información están directamente relacionadas con los procesos de innovación en la cadena de suministro: los procesos de reingeniería necesarios para la puesta en marcha de proyectos de mejora de actividades integradoras y sus resultados dependen en buena medida de la aplicación de los adecuados sistemas informativos. En la práctica, se pueden observar pocas cadenas de suministro en las cuales todos los sistemas de información utilizados por sus diferentes miembros estén conectados entre sí. La falta de conexión en y entre diferentes eslabones de la cadena de suministro, y la resistencia de los directivos a realizarla a pesar de potenciales beneficios es una señal de la existencia de asimetrías de conocimientos y tecnología (Jensen y Meckling, 1992).

En la realidad actual, las presiones de los indicadores cuantitativos, sobre todo de tipo financiero, ejercen una influencia crucial en los procesos de toma de decisiones por parte de los directivos (Bowersox, et al., 2003). Esta tendencia les obliga a una constante reducción de costes y el aumento de efectividad utilizando los caminos o métodos más baratos para conseguirlo (Cox, 1999). La práctica del *benchmarking*, aunque efectiva en este camino que permite “copiar” las mejores prácticas, pocas veces resulta adecuada desde el punto de vista de la colaboración (Simatupang y Sridharan, 2004) ya que supone la creación de una dependencia en las relaciones entre organizaciones y la aparición de conductas oportunistas. De este modo, el equilibrio original de poder entre socios resulta roto, y las relaciones entre compradores y vendedores se convierten en asimétricas (Fischer, 1997). La relación entre la asimetría de estructuras y poder y la asimetría de información y comunicación reduce de modo muy significativo la eficiencia del proceso de toma de decisiones. Los directivos que carecen de información dependen en sus decisiones de situaciones creadas sin su participación, lo que no solamente resulta perjudicial para los resultados de la cadena, sino que también desequilibra las relaciones de poder e influye negativamente en la confianza, la colaboración y el desarrollo del proceso de integración de la cadena de suministro.

En cada uno de los cuatro elementos que forman parte de un proceso de negociación (participantes, estrategias, roles y escenarios), podemos observar su carácter asimétrico o las tendencias de inducir a comportamientos asimétricos (Xiao, et al., 2007). De manera general, se puede considerar este proceso como asimétrico *a priori*. Las relaciones entre el comprador y el vendedor se ven afectadas por los diferentes procesos de negociación (Dwyer, et al., 1987) cuyos objetivos principales son los precios. Cada una de las partes intenta maximizar sus propios intereses negociándolos. Si las condiciones de negociación se caracterizan por un alto grado de conocimientos de las preferencias de las partes y los comportamientos de los negociadores son racionales, cabe esperar que sea posible la consecución de igualdad o equilibrio de ganancias entre las partes (Nash, 1950). Estas condiciones, sin embargo, son raramente observables,

debido a que la base de negociación está formada mayoritariamente por informaciones de tipo privado, capaces de proporcionar a las organizaciones ventajas competitivas en un proceso de negociación que, en estas condiciones, se vuelve asimétrico. La rotura de la simetría en negociaciones y la reducción de confianza en las relaciones en el seno de la cadena de suministro produce también otros tipos de comportamientos negativos: dificulta el establecimiento de objetivos comunes entre los socios, crea dificultades para las organizaciones individuales en la identificación con la cadena de suministro y provoca la deslealtad de los socios (Jap, 1995). Los comportamientos asimétricos de este tipo tienen una influencia negativa en las relaciones a largo plazo o en las negociaciones repetitivas que son características para los procesos en la cadena de suministro. Se puede, de manera eventual, aceptar las conductas asimétricas en las negociaciones de carácter único, que en su mayoría responden a “un juego de suma cero” (uno gana lo mismo que otro pierde) (Krause, et al., 2006).

Una de las señales de la existencia de una asimetría de costes y beneficios es la prevalencia de un sistema de medición individual de coste y beneficios sobre una valoración global de la cadena de suministro. La aplicación de un sistema individual excluye a la organización de la cadena, provocando su desintegración, ya que empieza a ser gestionada como una entidad independiente (Simatupang y Sridharan, 2002). Las mediciones individuales, en la mayoría de los casos, se centran en la reducción de los costes. Para ello, el camino que resulta más fácil y de mayor uso, es el traspaso de los costes propios a otros miembros de la cadena de suministro en vez de eliminarlos directamente (Betts, 1994). La asimetría de costes y beneficios puede distorsionar el proceso de recompensa a las organizaciones, que con su reducción de costes no han obtenido el beneficio esperado, sino que han proporcionado un aumento del beneficio total de la cadena. La falta de una adecuada recompensa puede motivar a los directivos a suboptimizar los intereses económicos de sus propias organizaciones en lugar de fomentar la preocupación por los beneficios de la cadena de suministro a la que pertenecen (Raman, 1998).

### **Entornos virtuales de colaboración**

Las actuaciones empresariales en estas condiciones requieren la realización de un cambio en las formas de relaciones entre los participantes de los acuerdos de colaboración. El cambio debería abarcar, o en muchos de los casos introducir, especialmente los procesos de innovación y nuevos conocimientos operativos relacionados con las TIC. Una definición muy acertada del conjunto de sistema de cambio que parece necesario presenta Malerba (2002) proponiendo: “Conjunto de productos nuevos, y otros ya conocidos, destinados a ciertos usos específicos, y el conjunto de agentes que llevan a cabo interacciones en el mercado y fuera de él para la creación, producción y venta de dichos productos... formado por una cierta base de conocimientos, tecnologías, factores productivos y una demanda emergente y potencial... en el seno de formas específicas de organización” (Malerba, 2002; p.250).

El desarrollo del sistema propuesto, requería por un lado una muy amplia aplicación de las tecnologías de información y comunicación, que deberían convertirse en la base de los acuerdos de colaboración y en su garantía de solidez y confianza. Por otro lado permitir el acceso e intercambio de los conocimientos y de las capacidades, también los conocidos como: *core*, por parte de todos los participantes de dichos acuerdos. La forma más adecuada para estos desarrollos parece ser una organización virtual, cuya falta de fronteras estructurales facilitaría la distribución de los conocimientos.

Una organización virtual en un nuevo *marketspace* que realiza los acuerdos de colaboración de manera puntual, rompiendo la clásica cadena de valor y sustituyendo la por una matriz de valores en la cual la información y los conocimientos son considerados como la fuente principal del valor (Rayporta y Svikola, 1995). En este nuevo entorno la colaboración, integración e innovaciones permiten reducir los costes – especialmente cuando la organización quiere bajar de manera drástica los costes relacionados con el contrato de compra-venta, mejorar los resultados – personificando los productos y los clientes gracias al análisis de sus preferencias antes de realizar el contrato, al igual que la eficiencia y eficacia de los procesos de gestión – gracias a la posibilidad de personalización de los precios. En estas condiciones las relaciones individuales entre los actores, de carácter mayoritariamente puntual, en los niveles operacionales y estratégicos permiten al establecimiento de las verdaderas relaciones de tipo “*partnering*”. El mercado virtual deja de ser un conjunto de segmentos y se convierte en un conjunto de clientes, proveedores y facilitadores.

No obstante la virtualización del entorno de los acuerdos de colaboración, no elimina la existencia del riesgo y de la incertidumbre. Ambos factores están relacionados con la percepción de poder equivocarse y especialmente con las consecuencias de esta equivocación a la hora de tomar las decisiones comerciales. El nivel de la incertidumbre y el valor del riesgo en este nuevo mercado dependen directamente de la confianza que existe entre los agentes que en el participan. Su importancia de mejor manera describe Liikanen (2000): “No trust, no transactions”.

## **DISCUSIÓN:**

El entorno virtual de las transacciones o los acuerdos de colaboración que tienen lugar en él y sobre todo su éxito en la mejora de los resultados empresariales, no está libre de una serie de preguntas que nos gustaría hacer.

Cox (2002) sugiere que existe una relación directa entre el poder y los activos considerados “críticos” en la cadena de suministro. Las observaciones realizadas nos han permitido confirmar el hecho de que la información y la confianza podrían ser consideradas como los activos críticos. Si esta es la consideración en referencia a los mercados reales, es decir clásicos, cabe la pregunta: ¿cómo se comportan ambos en los entornos dinámicos e inestables, especialmente de carácter virtual?

Hemos podido observar que solamente unas pocas organizaciones involucradas en el proceso de gestión de la cadena de suministro en los entornos de ambos tipos, disponen de todos activos críticos al mismo tiempo. En la mayoría de los casos, estos activos están permitiendo obtener una posición privilegiada en el mercado. Dicha posición se está trasladando a las cadenas de suministro, que en primer término ha sido utilizada para reducir los costes de funcionamiento de cada una de las empresas que pertenecen a ella. Esta reducción de costes por naturaleza de las relaciones en las cadenas de suministro ha sido asimétrica. Dicha asimetría no está llevando la reducción de costes tan necesaria hacía la reducción de los costes totales de la cadena de suministro. No poder obtener un equilibrio entre los esfuerzos de reducción de costes y el aumento de beneficios con ello relacionado, podría llevar hacía la rotura de relaciones entre los partners y la reducción drástica del horizonte del tiempo de colaboración. ¿En los entornos virtuales, dónde la naturaleza de establecer las relaciones de colaboración a corto plazo es evidente, podríamos plantear la realización de esta reducción de manera equilibrada?

Durante las observaciones de las relaciones entre las empresas en el mercado virtual, hemos podido constatar que entre los factores determinantes a la hora de tomar la decisión sobre la entrada en un acuerdo de colaboración o la renuncia de éste, se encuentran las dimensiones de la organización y la escala de las operaciones realizadas. En el mercado clásico, las dimensiones y la escala están negativamente relacionadas con el poder, confianza, información y costes. Esta relación negativa influye de manera decisiva sobre el equilibrio en las relaciones entre socios en la cadena de suministro. Sus efectos más conocidos son la reducción de la competencia en los mercados, la creación de barreras de entrada, la concentración de poder en unas pocas organizaciones y la reducción de las posibilidades de colaboración. ¿Se puede esperar la existencia de las mismas barreras en el desarrollo de las transacciones en la red?.

## **CONCLUSIÓN:**

Finalmente, tenemos que reconocer que existe la tendencia de aproximación de los comportamientos directivos entre ambos tipos de entornos, el clásico y el virtual. Suponemos, que esta proximidad o mejor dicho la tendencia de similitud en los comportamientos, permite considerar la posibilidad de aplicar similares herramientas y métodos de gestión en los acuerdos de colaboración.

No obstante, las consideraciones estratégicas relacionadas con las asimetrías y sus influencias en ambos tipos de entornos obligan, especialmente a los altos directivos, a reconsiderar su punto de vista relacionado con la estrategia de negocio. Deberían, suponemos, poner al primer plano la especialización en las actividades. Esta especialización permitiría renunciar la posición dominante a favor de los elementos de control indirectos, mejoraría el nivel de equilibrio y reduciría la influencia de las asimetrías en los acuerdos de colaboración.

El mundo virtual con sus infinitas posibilidades merece ser investigado con más profundidad. Estamos convencidos de que hallar las respuestas a las preguntas presentadas, supondrían un siguiente aunque fuese un pequeño paso en aumentar los conocimientos sobre los comportamientos de las organizaciones y sus directivos.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Betts, M. (1994). Manage my inventory or else!. *Computerworld*, 28 (5), 93-95.
- Bowersox, D.J., Closs, D.J., y Stank, T.P. (2003). How to master cross-enterprise collaboration. *Supply Chain Management Review*, 7 (4), 18-27.
- Cox, A. (1999). Power, value and supply chain management. *International Journal of Supply Chain Management*, 4 (4), 167-175.
- Cox, A., Ireland, P., Lonsdale, Ch., Sanderson, J., y Watson, G. (2002). *Supply chains markets and power: Mapping buyer and supplier power regimes*. Roulledge: London and New York.
- Dwyer, F.R., Schurr, P.H., y Oh, S. (1987). Developing Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing*, 51, 11-27.
- Fisher, M.L. (1997). "What is the Right Supply Chain for Your Product?., *Harvard Business Review*, 75 (2), 105-116.
- Jap, S.D. (1995). Pie-Expansion Efforts: Collaboration in Buyer-Supplier Relationships. *Journal of Marketing Research*, 36 (4), 461-475.
- Jensen, M.C., y Meckling, W.H. (1992). Specific and general knowledge and organizational structure. En Werin, L. y Wijkander, H. (Eds), *Contract Economics*, Basil Blackwel: Oxford, 251-274.
- Johnston, D.A., McCutcheon, D.M., Stuart, F.I., y Kerwood, H. (2004). Effects of supplier trust on performance of cooperative supplier relationships. *Journal of Operations Management*, (22), 23-38.
- Krause, D.R., Terpend, R., y Petersen, K.J. (2006). Bargaining Stances and Outcomes in Buyer-Seller negotiations: Experimental Results. *Journal of Supply Chain Management*, 42 (3), 4-15.
- Liikanen, E. (2000). Trust and security in electronic communications: The European contribution. Speech/00/344, Information Security Solution European Conference, ISSE 2000. Barcelona 29.09.2000.



Malerba, F. (2002). Sectoral systems of Innovation. Cambridge University Press: Cambridge, Great Britain.

Michalski, M. (2012). Asimetrías en el proceso de gestión de cadena de suministro. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG : Saarbrücken, Germany.

Moberg, Ch.R., Whipple, T.W., Cutler, B.D., y Speh, T.W.(2004). Do the management Components of Supply Chain Management Affect Logistics Performance?. *International Journal of Logistics Management*, 15 (2), 15-30.

Nash, J.F. (1950). The Bargaining Problem. *Journal of the Econometric Society*, 18 (2), 155-162.

Raman, A. (1998). Towards finding the perfect match: matching supply with demand in supply chains. En Gattorna, J. *Strategic Supply Chain Alignment: Best Practice in Supply Chain Management*. Gower Publishing: Aldershot, 171-187.

Simatupang, T.M. y Sridharan, R. (2002). The collaborative supply chain. *International Journal of Logistics Management*, 13 (1), 15-30.

Simatupang, T.M. y Sridharan, R. (2004).The collaboration index: a measure for Supply Chain collaboration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 35 (1), 44-62.

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., y Simchi-Levi, E. (2000).*Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Cases*. McGraw-Hill: London, Boston.

Rayport, J.F. y Svikola, J.J. (1995). Exploiting the Virtual Value Chain. *Harvard Business Review*, November-December.

Xiao, T., Xia, Y., y Zhang, G.P. (2007). Strategic Outsourcing Decisions for Manufacturers hat Produce Partially Substitutable Products in a Quantity-Setting Duopoly Situation. *Decision Science*, 38 (1), 81-104.