

LA CADENA DE SUMINISTROS Y EL PARADIGMA DEL CONTROL

The supply chain and the control paradigm

GERMÁN VELÁSQUEZ SALAZAR

DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS DE LA GESTIÓN

Resumen

La cadena de suministros describe y analiza el flujo del producto desde la materia prima hasta su disposición final. Una aproximación metodológica sugiere desarrollar el análisis de las dimensiones de la cadena de suministros en forma secuencial, empezando por i) identificar los actores; luego, ii) explicar las características que definen sus elementos; y iii) analizar los procesos para determinar las ineficiencias, fortalezas u oportunidades de mejora. Esta secuencia permite explicar la cadena de suministros en forma ordenada y coherente, siguiendo una ruta que vincula los diferentes sistemas y subsistemas que la componen. Sin embargo, antes de desarrollar estas dimensiones, vamos a definir los principales paradigmas que estructuran la cadena de suministros, empezando por el paradigma del control.

Palabras clave: cadena de suministros, paradigma, control, ilusión, trazabilidad



NOTAS ACADÉMICAS

Abstract

The supply chain describes and analyzes the flow of a product from raw materials to final disposal. One methodological approach suggests developing an analysis of the dimensions of the supply chain sequentially, starting by i) identifying the actors, then ii) explaining the characteristics that define its elements, and iii) analyzing the processes to determine inefficiencies, strengths, or opportunities for improvement. This sequence allows for an orderly and coherent explanation of the supply chain, following a path that links the different systems and subsystems that comprise it. However, before developing these dimensions, let's define the main paradigms that structure the supply chain, starting with the control paradigm.

Keywords: supply chain, paradigm, control, illusion, traceability



NOTAS ACADÉMICAS

1. Paradigmas

El análisis de la cadena de suministros exige definir los fundamentos teóricos que explican la toma de decisiones de las empresas para lograr sus objetivos en el flujo de los bienes y servicios. En este contexto, el paradigma de control toma especial relevancia en la relación sistémica entre los actores, la gestión de parámetros del producto, dinero e información; y la eficiencia de los procesos de la cadena de suministros. Partamos por la definición.

“Paradigma” es una teoría o conjunto de teorías cuyo núcleo central se acepta sin cuestionar y que suministra la base y modelo para resolver problemas y avanzar en el conocimiento (Kuhn, 1962). Es un modelo o marco teórico aceptado por una comunidad científica que guía la investigación y la interpretación de los hechos hasta que una revolución científica lo reemplaza por otro.

Auguste Comte sostuvo, en el siglo XIX, el paradigma positivista que propone que el conocimiento válido se obtiene a través de la observación empírica y la lógica. Así, en las ciencias sociales y empresariales, se adopta un enfoque cuantitativo, objetivo y basado en la prueba de hipótesis. Por su parte, Taylor (1961) también respalda el paradigma positivista, al buscar eficiencia basada en la medición y control.

El concepto de paradigma sigue siendo influyente en la investigación en gestión (Shepherd y Challenger, 2013) y contribuye a comprender los fundamentos filosóficos del campo de la estrategia. Asimismo, identifica la falta de una matriz disciplinaria única (Kuhn, 1962) y enfatiza las raíces de la imposibilidad de comparación bajo diferentes estándares (McKelvey, 1999). Trabajos posteriores aceptan la existencia simultánea de paradigmas en campos sociales (Johnson & Duberley, 2000).

En este contexto, el campo de la gestión estratégica en general, y de la cadena de suministros en particular, no se define por ningún paradigma teórico (Makadok et al., 2018), sino por preguntas sobre las diferencias en el comportamiento y el rendimiento de las empresas, así como el papel y el valor añadido de la dirección de las empresas (Leiblein & Reuer, 2020). De esta manera, diferentes posiciones epistemológicas continuarán coexistiendo, y es necesario encontrar respuestas a las preguntas que busquen aclarar la



NOTAS ACADÉMICAS

pertinencia del paradigma (Rabetino *et al.*, 2021). Nuestra primera pregunta, entonces, es la siguiente: ¿existe el control como paradigma en la cadena de suministros?

2. El control... es una ilusión

El control es definido como el proceso que busca que las tareas reales se alineen a las proyectadas (Simons, 1994). Es usado como predictor del comportamiento, la emoción, la motivación, el desempeño, el éxito y el fracaso (Stoner *et al.*, 1996); y establece relaciones con el rendimiento, la motivación, la competencia, la creatividad, la resolución de problemas, la búsqueda y el procesamiento de información (Pfeffer & Salancik, 2003).

El paradigma cuestionado sobre el control sostiene que, en realidad, se trata de un epifenómeno. Es decir, que surge a raíz del deseo de control, pero no tiene total influencia en el resultado de lo que el socio quiere controlar (Taleb, 2013). El argumento sostiene que, aunque existen correlaciones entre el control y el resultado, las relaciones entre los socios pueden ser incompletas. Esto se debe a que tanto las creencias de control como los resultados podrían haber sido causados por una tercera variable, por ejemplo, el precio del producto, estímulos organizacionales o bonificaciones a la gerencia (Taleb, 2013).

En la cadena de suministros, las empresas buscan controlar actitudes, costumbres y decisiones de la otra parte, sin prestar debida atención al hecho de que, en realidad, no tenemos la capacidad de lograr que los eventos se manifiesten como esperamos. Es así como el deseo de control se expresa sin considerar los alcances de la posibilidad real de lograr el desempeño esperado (Bills *et al.*, 2020).

3. ¡Cuidado con el comportamiento oportunista!

Este comportamiento se refleja en la gestión entre los socios de la cadena de suministros, en el que el deseo de control juega un papel clave en la determinación de cómo las empresas monitorean su relación impulsando un patrón de decisiones por la necesidad de tener el control en sus intercambios. Una de las decisiones clave que se presenta en la cadena de suministros es la intención de externalizar una actividad o



NOTAS ACADÉMICAS

proceso. En este contexto, y partiendo de los postulados de la teoría de los costos de transacción (Coase, 1937; Williamson, 2014), el uso de especificaciones claras de la relación entre los socios estaría orientado fundamentalmente a reducir el riesgo del comportamiento oportunista del socio (Li *et al.*, 2013).

Grewal, Chakravarty y Saini (2010) consideran que los mecanismos de control son importantes, pero también peligrosos, para la tarea de gestionar el desempeño de las relaciones entre empresas. Además, advierten que las decisiones de monitoreo de un socio pueden incidir en sus resultados, especialmente cuando afectan la operación diaria y priorizan el control sobre el resultado (Zhang & Huo, 2013).

El control adquiere particular importancia, ya que los problemas de coordinación y cooperación entre los socios no pueden preverse y mitigarse completamente *ex ante* mediante el trámite de elección y contratación de socios (Dekker *et al.*, 2013). Sin embargo, a pesar de su impacto en el éxito en la cadena de suministros, las prácticas de control para gestionar los riesgos entre empresas y mejorar su colaboración aún no han sido explicadas completamente y siguen siendo objeto de investigación.

Para Ballou (2004), el control agrega una posibilidad de corrección que hace posible reducir la diferencia entre lo logrado y lo planificado, al tratar de evitar la desviación en el comportamiento del socio. El control se considera como un instrumento de medición; no obstante, no es una construcción aislada o una sola medida, porque en cada una de sus formulaciones forma parte de un sistema mayor. Los controles organizacionales incluyen todos los mecanismos formales diseñados e implementados por una organización para lidiar con preocupaciones de apropiación y requisitos de coordinación, y tienen como objetivo mejorar la probabilidad de lograr las metas a través de la colaboración y, por lo tanto, fomentar el desempeño planificado (Dekker *et al.*, 2013).

4. ¿Contratos o confianza?

En la literatura vinculada con la gestión, se presentan dos enfoques principales de control que tendrán influencia en el éxito de la relación entre los actores de la cadena de suministros: i) uno contractual o formal, el cual se centra en el establecimiento y la



NOTAS ACADÉMICAS

utilización de reglas, procedimientos y políticas para monitorear y recompensar el desempeño deseable (Liu *et al.*, 2017); y ii) uno que apunta al control informal, también llamado social o relacional, y que enfatiza el poder regulador de las normas organizacionales, los valores, la cultura y la internalización de metas para promover resultados deseables (Cardinal *et al.*, 2004).

En la colaboración entre los socios de la cadena de suministros, las firmas utilizan controles formales e informales para abordar las preocupaciones de cooperación y coordinación con el fin de mejorar el desempeño colaborativo (Huang *et al.*, 2014); e incluyen mecanismos formales como contratos, estructuras organizativas, establecimiento de objetivos, sistemas de gestión de retroalimentación o desempeño y preocupaciones de cooperación y coordinación.

Estos mecanismos de control formales facilitan lograr el seguimiento de las relaciones de los actores de la cadena de suministros, a través de objetivos conjuntos, revisiones operativas, mecanismos de retroalimentación y prácticas colaborativas (capacitaciones y seminarios compartidos). De este modo, los socios pueden acordar objetivos de reducción de costos y mejoras en la calidad y confiabilidad, implementando prácticas para monitorear y discutir los logros de las actividades y sus resultados, organizando sesiones de capacitación y seminarios conjuntos para intercambiar conocimientos, mejorar habilidades y socializar. En combinación o por separado, estos mecanismos pueden reducir, pero no evitar, los problemas de comportamientos no deseados y crear condiciones para relaciones efectivas en la alianza (Dekker *et al.*, 2013; Lumineau & Henderson, 2012).

Bedford *et al.* (2016) plantea que el control formal en las cadenas de suministros está orientado a resolver tres problemas clave: i) alineación de objetivos, ii) adaptabilidad, e iii) integración. Así, los contratos formales otorgan a las firmas salvaguardas legales, cautelas y opciones para sancionar las conductas que no se cumplen y, a la vez, permite a cada parte, a través del proceso de contratación, hacer explícitas sus expectativas y supuestos, lo que debería mitigar el riesgo de malentendidos o desajustes (Lumineau & Henderson, 2012). Sin embargo, la propia existencia de



NOTAS ACADÉMICAS

salvaguardas confirma la imposibilidad de garantizar el control sobre el comportamiento del socio.

Por otra parte, los mecanismos contractuales reducen el oportunismo y favorecen el desempeño de las relaciones, y los sistemas de medición del desempeño operativo mejoran la calidad del producto, la entrega a tiempo y el ahorro de costos. Los mecanismos organizativos, como el establecimiento de objetivos, las revisiones operativas y la retroalimentación, están asociados a la ventaja colaborativa, mejores relaciones de calidad y desempeño general, lo que nos llevaría a asumir que los controles interorganizacionales facilitan el desempeño (Dahlquist, 2015).

5. Presta atención a los intereses de los socios

Asimismo, se han identificado problemas relacionados con el control: i) la implementación de la estrategia generalmente beneficia el control de una parte y, por lo tanto, es probable que moleste al socio (Vaidya, 2011); ii) la dependencia de los socios para las habilidades es un inconveniente potencial para el socio dependiente (Wu *et al.*, 2009); iii) las ganancias desiguales, cuando algunos socios ganan más que otros (Harrigan, 1988). iv) Diferencias en los valores culturales, porque las corporaciones que responden a diferentes culturas pueden experimentar desviaciones en la interpretación de los acuerdos, después de la formación de la alianza (Harrigan, 1988).

Poppo *et al.* (2016) sostienen que, cuando el desempeño puede controlarse con mayor precisión, a las empresas les conviene más utilizar socios, porque pueden emplear mejores incentivos que los que usarían manteniendo la tarea al interior de la empresa. No obstante, el aumento de la complejidad en el control de las tareas influye en las decisiones de la incorporación del socio a las actividades de la firma.

Uno de los factores más importantes en el control está relacionado con el efecto de la anticipación de eventos no deseados, lo que genera la inclusión de elementos innecesarios de control. Esta situación responde a características desconfiadas de los socios y, en algunos casos, puede generar iatrogenia, es decir, que el efecto del control sea contrario a lo esperado, al perjudicar a quienes incorporan dichas medidas, debido a



NOTAS ACADÉMICAS

que estos controles obstaculizarían los objetivos de la cadena de suministros (Taleb, 2013).

6. Conclusión

El control no existe, si lo definimos como la capacidad de conseguir que personas, procesos, equipos o máquinas funcionen como deseamos. Esto es una ilusión. La ilusión del control se aplica creando una trazabilidad que nos permita intervenir oportunamente ante una desviación. Ejemplos de la incapacidad de controlar eventos se observan en la distribución de sueros fisiológicos que no cumplían la ficha técnica, el colapso de la infraestructura de un centro comercial, la colisión fatal de una camioneta con un tractovolquete, la suspensión de vuelos en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez por cables dañados, la descoordinación en el abastecimiento de combustible o la huelga de los controladores aéreos.

La capacidad de los gestores de las cadenas de suministros para generar confianza entre los actores que participan, anticipar los eventos que puedan interrumpir el normal flujo del bien o servicio, o el talento para aplicar planes de contingencia que recuperen a la brevedad la continuidad de la cadena, es lo que provoca la diferencia en cadenas gestionadas con sentido común y objetivos claros.



NOTAS ACADÉMICAS

Referencias

- Ballou, R. H. (2004). *Logística: administración de la cadena de suministro*. Pearson educación.
- Bedford, D. S., Malmi, T. & Sandelin, M. (2016). Management control effectiveness and strategy: an empirical analysis of packages and systems. *Accounting, Organizations and Society*, 51, 12-28.
- Bills, K. L., Hayne, C., Stein, S. E. & Hatfield, R. C. (2020). Collaborating with competitors: How do small firm accounting associations and networks successfully manage cooperative tensions? *Contemporary Accounting Research*, 38(1), 545-585.
- Cardinal, L. B., Sitkin, S. B., & Long, C. P. (2004). Balancing and rebalancing in the creation and evolution of organizational control. *Organization Science*, 15(4), 411-431.
- Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386-405. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x>
- Dahlquist, S. H. (2015). Interfirm marketing alliance: understanding the influences of complementarity, compatibility, and combinative capacity on success. *International Journal of Strategic Business Alliances*, 4(2-3), 167-183.
- Dekker, H. C., Sakaguchi, J. & Kawai, T. (2013). Beyond the contract: managing risk in supply chain relations. *Management Accounting Research*, 24(2), 122-139.
- Grewal, R., Chakravarty, A. & Saini, A. (2010). Governance mechanisms in business-to-business electronic markets. *Journal of Marketing*, 74(4), 45-62.
- Harrigan, K. R. (1988). Joint ventures and competitive strategy. *Strategic Management Journal*, 9(2), 141-158.
- Huang, M. C., Cheng, H. L. & Tseng, C. Y. (2014). Reexamining the direct and interactive effects of governance mechanisms upon buyer-supplier cooperative performance. *Industrial Marketing Management*, 43(4), 704-716.
- Johnson, P. & Duberley, J. (2000). *Understanding management research*. Sage.
- Leiblein, M. J. & Reuer, J. J. (2020). Foundations and futures of strategic management. *Strategic Management Review*, 1(1), 1-33.
- Li, L., Qian, G. & Qian, Z. (2013). Do partners in international strategic alliances share resources, costs, and risks? *Journal of Business Research*, 66(4), 489-498.



NOTAS ACADÉMICAS

- Liu, Y., Li, Y., Shi, L. H. & Liu, T. (2017). Knowledge transfer in buyer-supplier relationships: the role of transactional and relational governance mechanisms. *Journal of Business Research*, 78, 285-293.
- Lumineau, F. & Henderson, J. E. (2012). The influence of relational experience and contractual governance on the negotiation strategy in buyer-supplier disputes. *Journal of Operations Management*, 30(5), 382-395.
- Kuhn, T. (1962). *Teoría de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica.
- Makadok, R., Burton, R. & Barney, J. (2018). A practical guide for making theory contributions in strategic management. *Strategic Management Journal*, 39(6), 1530-1545.
- McKelvey, B. (2003). From fields to science: can organization studies make the transition? *Point/Counterpoint: Central Debates in Organisation Theory*, 2, 47-67.
- Pfeffer, J. & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: a resource dependence perspective*. Stanford University Press.
- Poppo, L., Zhou, K. Z. & Li, J. J. (2016). When can you trust “trust”? Calculative trust, relational trust, and supplier performance. *Strategic management journal*, 37(4), 724-741.
- Rabetino, R., Kohtamäki, M. & Federico, J. S. (2021). A (re)view of the philosophical foundations of strategic management. *International Journal of Management Reviews*, 23(2), 151-190.
- Shepherd, C. & Challenger, R. (2013). Revisiting paradigm(s) in management research: a rhetorical analysis of the paradigm wars. *International Journal of Management Reviews*, 15(2), 225-244.
- Simons, R. (1994). How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic Management Journal*, 15(3), 169-189.
- Stoner, J. A. F., Freeman, R. E. & Gilbert, D. R. (1996). *Administración*. Pearson Educación.
- Taleb, N. N. (2013). *Antifrágil. Las cosas que se benefician del desorden*. Paidós.
- Taylor, F. W. (1961). “Principios de la administración científica”. En *Principios de la administración científica / Administración industrial y general*. Herrero hermanos.



NOTAS ACADÉMICAS

- Vaidya, S. (2011). Understanding strategic alliances: an integrated framework. *Journal of Management Policy and Practice*, 12(6), 90-100.
- Williamson, O. E. (2014). The transaction cost economics project. *Montenegrin Journal of Economics*, 10(1), 7-11.
- Wu, W., Shih, H. & Chan, H. (2009). The analytic network process for partner selection criteria in strategic alliances. *Expert Systems with Applications: An International Journal*, 36(3), 4646-4653.
- Zhang, M. & Huo, B. (2013). The impact of dependence and trust on supply chain integration. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 43(7), 544-563.

