

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



MARIA CRISTINA MENDOZA ESTRADA

LAURA VANEGAS SATIZABAL

LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO CON LOS PROVEEDORES DE  
SERVICIOS LOGÍSTICOS Y EL DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL

TRABAJO DE GRADO

BOGOTÁ D.C.

2015

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



MARIA CRISTINA MENDOZA ESTRADA

LAURA VANEGAS SATIZABAL

LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO CON LOS PROVEEDORES DE  
SERVICIOS LOGÍSTICOS Y EL DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL

TRABAJO DE GRADO

ANDRES RUBIANO CHAVES

ADMINISTRACIÓN EN LOGÍSTICA Y PRODUCCIÓN

BOGOTÁ D.C.

2015

## Tabla de contenido

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
1. INTRODUCCIÓN .....	3
1.1 Planteamiento del problema.....	5
1.2 Justificación.....	6
1.3 Objetivos .....	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.3.2 Objetivos específicos .....	7
1.4 Alcance y vinculación en el proyecto del profesor .....	8
2. MARCO CONCEPTUAL .....	8
2.1 Logística.....	8
2.2 Cadena de Suministro.....	10
2.3 Administración de la cadena de Suministro.....	11
2.4 Tercerización.....	13
2.5 Operador Logístico.....	16
2.5.1 Niveles de integración de los operadores logísticos .....	18
2.6 Pyme.....	20
2.7 Desempeño Organizacional.....	21
2.7.1 Evaluación de desempeño .....	23
2.7.2 Indicadores de desempeño .....	25
2.8 Desempeño exportador.....	26
3. MARCO TEORICO.....	27
3.1 Principios de la tercerización .....	28
3.1.1 Teoría de Costos de Transacción en la tercerización .....	29
3.1.2 Teoría de Visión Basada en Recursos .....	31

3.1.3	TCE y RBV en la tercerización.....	33
3.2	Tendencias globales del uso de proveedores logísticos .....	35
3.2.1	Importancia de la tercerización .....	37
3.3	Niveles de Integración en la cadena de suministros.....	39
3.3.1	Modelos de operación y su impacto en el desempeño exportador.....	41
3.4	Proveedores de servicios logísticos en los diferentes sectores.....	45
3.4.1	Industria de bienes de consumo .....	46
3.4.2	Industria Automotriz .....	48
3.4.3	Industria Farmacéutica .....	49
3.5	Cadena de Suministro y desempeño exportador en las pymes.....	50
3.6	Ubicación y desempeño de la PYME.....	52
4.	CONCLUSIONES .....	53
5.	RECOMENDACIONES.....	55
6.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	56

### **Lista de Tablas**

Tabla 1	Actividades de la cadena de suministro .....	12
Tabla 2	Medidas de Desempeño SCM utilizando diferentes estudios.....	24
Tabla 3	Métodos de medición de desempeño .....	25
Tabla 4	Diferencias entre 3PL y 4PL.....	40
Tabla 5	Ventajas y Riesgos en el cambio de 3PL a 4PL.....	41

### **Lista de Ilustraciones**

Ilustración 1	Niveles de Integración .....	20
---------------	------------------------------	----

## RESUMEN

Actualmente la relación existente entre la administración de la cadena de suministros y el desempeño organizacional se constituye como un elemento primordial en el estudio de la administración moderna. La gestión efectiva de la logística en la cadena de suministros, se ha convertido en una forma potencialmente valiosa de generar un mejor desempeño organizacional, motivo por el cual se entiende que el futuro de las organizaciones se encuentra condicionado al manejo que estas den a sus respectivas cadenas de suministro.

En la generación de ventajas competitivas, se hace necesario que los distintos eslabones de la cadena de suministros cuenten con una capacidad de interacción superior que les permita, mejorar, de forma generalizada, el desempeño general de la cadena provocando mejores desempeños particulares.

De esta forma, la logística se considera un elemento fundamental en el desarrollo económico, social y de infraestructura de un país, motivo por el cual el desempeño nacional referente a estos aspectos se ha vuelto un asunto que trasciende en el gobierno nacional, y las políticas de desarrollo propuestas por el mismo.

En consecuencia esta investigación presenta un estudio correlacional, que involucra *el desempeño organizacional y la integración de operadores logísticos en la cadena de suministro* con el fin de analizar el impacto generado por la implementación de proveedores de servicios logísticos en el desempeño organizacional de las Pymes exportadoras.

## PALABRAS CLAVES

Logística, Cadena de Suministro, Operadores Logísticos, Desempeño Organizacional, Desempeño Exportador, PYMEs Exportadoras

## **ABSTRACT**

Currently the relationship between the supply chain management and the organizational performance is established as a key element in the study of modern management. Effective management of logistics in the supply chain has become a potentially valuable way to generate a better organizational performance, hence it is understood that the future of the organizations is conditioned to handle their respective supply chains.

To generate competitive advantages, it is necessary that the different links in the supply chain have a greater interaction capacity to enable them to improve the overall performance of the chain.

In this sense, logistics is considered a key element in the economic, social and infrastructure development of a country, therefore the national performance related to these aspects has become an issue that transcends in the national government and its public development policies.

Consequently, this research presents a correlational study, involving organizational performance and integration of logistics operators in the supply chain in order to analyze the impact generated by the implementation of logistics service providers in organizational performance of exporting SMEs.

## **KEY WORDS**

Logistics, Supply Chain, Logistics Operators, Organizational Performance, Export Performance, Export SMEs.

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento se constituye como un estudio monográfico cuyo objetivo consiste analizar el impacto generado por la implementación de proveedores de servicios logísticos en el desempeño organizacional de las Pymes exportadoras.

Este estudio se desarrolla a partir de una investigación documental que recopila información teórica relacionada con cadenas de suministro, desempeño organizacional, modelos de integración, tendencias globales y casos de estudio relacionados con dichos conceptos. El propósito de este documento consiste en apoyar las investigaciones que buscan aportar a la perdurabilidad y el crecimiento de las organizaciones, profundizando en el concepto real de la administración de la cadena de suministros. (Rubiano, 2013)

Como resultado final de este estudio se espera una base conceptual que complemente el marco teórico del proyecto de investigación “*La administración de la cadena de suministro y su relación con el desempeño superior de la organización*” del docente Andrés Rubiano, quien tienen como objetivo analizar la relación que existe entre la administración de la cadena de suministro y el desempeño organizacional. (Rubiano, 2013)

La investigación puede cumplir dos propósitos fundamentales: a) producir conocimiento y teorías (investigación básica) y b) resolver problemas prácticos (investigación aplicada). Gracias a estos dos tipos de investigación la humanidad ha evolucionado. La investigación es la herramienta para conocer lo que nos rodea y su carácter es universal. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 1991)

Según Hernández, el marco teórico de una investigación “ayuda a prevenir errores que se han cometido en otros estudios”, debido a que se conocen los antecedentes, conociendo los tipos de estudio realizados, los sujetos, la recolección de datos, y el lugar del estudio; de

esta manera el investigador tiene una guía para centrar su problema y evite desviaciones del planteamiento original, conduciendo al establecimiento de hipótesis que tendrán que ser probadas más adelante, de esta forma se facilitará la interpretación de los resultados del estudio.

En el documento ‘Metodología de la investigación’ Hernández et al. (1991), exponen que “la revisión de la literatura consiste en detectar, obtener y consultar la bibliografía y otros materiales que pueden ser útiles para los propósitos del estudio, así como en extraer y recopilar la información relevante y necesaria que atañe al problema” Hernández et al. (1991) De esta manera esta monografía será una recopilación de diversos documentos académicos o papers, que darán un panorama más claro al profesor Andres Rubiano, que posteriormente utilizará este documento como fuente para su proyecto de investigación.

Este trabajo puede ser considerado como un estudio correlacional, donde la intención es medir el grado de relación existente entre dos o más conceptos; en este caso sería la relación entre el *desempeño organizacional* y la *integración de operadores logísticos en la cadena de suministro*. “El propósito principal de los estudios correlacionales son saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento de otra u otras variables relacionadas” Hernández et al. (1991)

Siguiendo con las recomendaciones de la metodología de la investigación, al efectuar una revisión de literatura esta debe ser presentada de manera organizada, por esta razón el marco teórico estará dividido por en los objetivos específicos, intentando dar respuesta al afirmación propuesta inicialmente, así mismo se llevara un orden cronológico, desde los antecedentes del problema identificado hasta el estado de arte, encontrado en los diferentes documentos.

## 1.1 Planteamiento del problema

Li et al. afirman que “La gestión efectiva de la cadena de suministros se ha convertido en una forma potencialmente valiosa de obtener ventajas competitivas y generar un mejor desempeño organizacional” (Li, Ragu-Nathanb, Ragu-Nathanb, & Raob , 2004)

Según el Banco Mundial “La logística abarca el transporte de carga, almacenaje, despacho de la frontera, los sistemas de pago, y cada vez más muchas otras funciones subcontratadas por productores y comerciantes a los proveedores de servicios dedicado” (Banco Mundial, 2014). Sin embargo, la logística se constituye como elemento primordial para el crecimiento económico, la diversificación y la reducción de la pobreza, motivo por el cual el desempeño nacional en estos aspectos se ha vuelto un asunto relevante para el gobierno nacional y organizaciones regionales e internacionales. (Banco Mundial, 2014).

Además de los elementos externos a la organización, el desempeño organizacional depende en gran medida de las decisiones estratégicas de la gerencia. En la actualidad estas decisiones deben tomarse a partir de una análisis sistémico en el cual se incluya la totalidad de la cadena de suministros, debido a que en la década actual la competencia ya no se genera entre organizaciones, la verdadera competencia se da entre cadenas de suministros (Porter, *Competitive Advantage of Nations: Creating and Sustaining Superior Performance*, 2011); por este motivo es necesario el estudio y entendimiento de los diversos agentes y factores involucrados en la cadena de suministro.

Entendiendo la importancia de la cadena de suministros dentro del desempeño organizacional y considerando la importancia de conocer a profundidad temas de integración y la relevancia que dicho proceso tiene dentro de la competitividad organizacional, se determina la necesidad de realizar una investigación en la que se recopile la información teórica, que soporte la influencia que tiene la integración de la cadena de suministros con los proveedores de servicios logísticos en el desempeño organizacional Colombiano.

## 1.2 Justificación

La investigación presentada encuentra su justificación en la medida que constituye un soporte al documento de investigación “La administración de la cadena de suministros y su relación con el desempeño superior de la organización.” del docente Andrés Rubiano, debido a que el presente proyecto de investigación se ocupa del análisis de las implicaciones de los operadores logísticos y su integración en la cadena de suministros dentro del desempeño organizacional colombiano, uno de los pilares de la mencionada investigación.

En segunda instancia la relación que existe entre la gestión de la cadena de suministros y la estrategia organizacional constituye un elemento primordial en el estudio de la administración moderna. En 2004 Li, et al afirmaron que en la actualidad la competencia migro de ser entre organizaciones a ser entre cadenas de suministro, motivo por el cual se entiende que el futuro de las organizaciones se encuentra condicionado al manejo que estas den a sus respectivas cadenas Li, et al (2004); adicionalmente y acorde con uno de los objetivos de la línea de investigación sobre estrategia, la presente investigación responde al objetivo de “generar conocimiento en torno a la consecución de desempeños superiores de las organizaciones mediante el desarrollo de investigación básica” (Escuela de Administración, 2013). Ambos aspectos son entonces el soporte por el cual el grupo de investigación en perdurabilidad organizacional, y específicamente la línea de investigación en estrategia y empresa encuentran importante el estudio presentado.

Por otro lado esta investigación se constituye como un elemento que busca apoyar y fortalecer el programa de Administración en Logística y Producción de la Escuela de Administración de la Universidad del Rosario, en la medida en que es un trabajo que pretende recopilar contenido teórico disponible referente a temas de cadena de suministros, temática de primera línea en el mencionado programa de pregrado.

Finalmente se considera pertinente esta investigación debido a que se encuentra en concordancia con el documento CONPES 3547 “Política Nacional Logística”, en el cual del

Departamento Nacional de Planeación - DNP reconoce la deficiente provisión y usos de servicios logísticos en Colombia (DNP, 2008)

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Analizar el impacto generado por la implementación de proveedores de servicios logísticos en el desempeño organizacional de las Pymes exportadoras

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- 1.1.1.1. Analizar las tendencias globales en la implementación de los proveedores de servicios logísticos.
- 1.1.1.2. Identificar los niveles de integración existentes entre compañías y proveedores de servicios logísticos y sus correspondientes indicadores.
- 1.1.1.3. Analizar el nivel de incorporación más adecuado de los proveedores de servicios logísticos para los diferentes sectores económicos.
- 1.1.1.4. Identificar las medidas del desempeño exportador y evaluarlo en las pymes
- 1.1.1.5. Evaluar la influencia de la ubicación geográfica en el desempeño exportador de las pymes

## **1.4 Alcance y vinculación en el proyecto del profesor**

El presente documento se encuentra estrechamente relacionado con el proyecto de Investigación “La administración de la cadena de suministros y su relación con el desempeño superior de la organización.”, puesto que el contenido final del presente trabajo busca constituirse como complemento al marco teórico de la investigación adelantada por el docente Andrés Rubiano.

Adicionalmente, la investigación presentada y el proyecto de investigación del docente Andrés Rubiano se construyen con el objetivo de apoyar los procesos adelantados por la Universidad del Rosario en pro de la perdurabilidad empresarial, en los que expone la “intención de generar conocimientos que permitan pronosticar y diagnosticar el estado presente, el comportamiento en el devenir y su circunstancia general con el propósito de diseñar, construir y mantener las compañías longevas con calidad superior de vida” (Escuela de Administración, 2001), en el mismo sentido y de forma más puntual, esta investigación responde a los objetivos de la línea de investigación sobre estrategia, especialmente el relacionado con “generar conocimiento en torno a la consecución de desempeños superiores de las organizaciones mediante el desarrollo de investigación básica” (Escuela de Administración - Gerencia, 2013)

## **2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.1 Logística**

La logística ha estado jugando un papel fundamental en el desarrollo global desde hace casi 5.000 años. Desde la construcción de las pirámides en el antiguo Egipto, la logística ha hecho avances notables, que incluyen la invención del contenedor marítimo de carga y la creación de sistemas de transporte nuevos durante el siglo XX, parte de la globalización de

hoy en día (DHL, 2008), según lo cual diferentes autores definen logística en un entorno comercial y organizacional.

En 1998 Abby Day define la logística como:

“Una actividad basada en el movimiento rentable de la información y materiales a través de la organización y hasta el cliente. Incluye todo, desde el momento en el cual un producto o servicio es demandado, a través de la gestión de las materias primas entrantes, la producción, el almacenamiento de productos terminados, hasta la entrega al cliente y el servicio post-venta” (Day, 1998).

Con el fin de obtener una ventaja en el mercado, las empresas están comercializando no sólo los productos, sino sus procesos logísticos, De hecho, la perfección de las actividades logística no debe ser descuidada, ya que ayuda a las empresas a crear ventajas competitivas, mejora la rentabilidad de las empresas, e impulsa la satisfacción del cliente (Zacharia & Mentzer, 2004) (Yeung, 2006).

En 2006, Yuen Sheung Man, expone a que la logística implica transporte, almacenaje, gestión de inventarios, comunicación y sistemas de información, y gestión de producción o materiales. También implica una variedad de servicios de valor añadido como el embalaje, unitarización, etiquetado de precios, etiquetado de seguridad, códigos de barras, clasificación, preparación de pedidos, la confirmación de entrega, y el centro de llamadas de servicio de apoyo. (Man, 2006)

Por último, la definición de logística más actual, y que se tomará como base para el actual documento es la del Consejo de Administración de la cadena de Suministro, donde expone que:

“Algunas actividades de gestión de logística suelen incluir los movimientos de entrada y salida, gestión de flotas, almacenaje, manipulación de materiales, realización de pedidos, diseño de la red logística, gestión de inventario, planeación de la demanda y abastecimiento, y la administración de proveedores de servicios

logísticos. En algunos casos, la función logística también incluye compras y adquisiciones, planificación de la producción y la programación, embalaje, y servicio al cliente. La gestión de logística es una función integradora, que coordina y optimiza todas las actividades de logística, así como integra actividades logísticas con otras funciones, incluyendo la comercialización, la fabricación de ventas, finanzas y tecnología de la información.” (Council of Supply Chain Management, 2005)

## **2.2 Cadena de Suministro**

Después de tener claro el concepto de logística, se expondrán algunas definiciones de cadena de suministro, con el objetivo de entender los supuestos expuestas en el marco teórico de la presente monografía.

La Londe y Masters (1994) propusieron que una cadena de suministro es un conjunto de empresas que pasan materiales hacia adelante. (La Londe & Masters, 1994) mientras que Lambert, Stock y Ellram (1998) coinciden en que una cadena de suministro es la alineación de las empresas que traen productos o servicios al mercado (Lambert, Stock, & Ellram, 1998) por su parte Christopher (1992) definió la cadena de suministro como la red de organizaciones que están involucradas, a través de enlaces ascendentes y descendentes, en los diferentes procesos y actividades que producen valor en forma de productos y servicios que se entregan al consumidor final (Christopher, 1992). Posteriormente se definió cadena de suministro como el flujo de materiales y productos a través del proceso de adquisición, producción, almacenamiento, distribución y eliminación. (Rushton & Walker, 2007)

El termino cadena de suministro se utiliza para visualizar la relación o vinculación existente entre las organizaciones. La cadena de suministro incluye la circulación de bienes, servicios e información, involucrando todos los niveles, desde las materias primas hasta el procesamiento, la distribución, el consumo y la disposición final. Cada nivel representa un enlace y todos los enlaces juntos forman una cadena de suministro. (Tompkins & Harmelink, 2004)

Chávez y Torres-Rabello (2012) explican que desde un enfoque sistémico la cadena de suministros se define como un sistema complejo con fronteras difusas, en el que no son solo los componentes (organizaciones) por separado los que determinan el desempeño sino las relaciones existentes entre ellos. Cada componente realiza una función que se relaciona con otras funciones, logrando que el sistema completo tenga un comportamiento y desempeño específico. (Chavez & Torres-Rabello, 2012)

Por último, según La Asociación para el Control de la Producción y los Inventarios – APICS (por sus siglas en inglés) una cadena de suministros es una red global utilizada para entregar productos y servicios, a partir de materias primas hasta el cliente final a través de un flujo de información, distribución física, y dinero en efectivo (APICS, 2013)

### **2.3 Administración de la cadena de Suministro**

Con el objetivo de un mejor entendimiento de la cadena de suministro, se debe conocer a que se refiere ‘Administrar la cadena de suministro’, por esta razón se trae como referencia el consejo de administración de la cadena de suministro el cual asevera que

“La administración de la cadena de suministro abarca la planificación y gestión de todas las actividades referidas a la gestión de logística. Es importante destacar que, también incluye la coordinación y la colaboración con los eslabones de la cadena, que pueden ser proveedores, intermediarios, y clientes. En esencia, la gestión de la cadena de suministro integra la oferta y la gestión de la demanda dentro y fuera de las empresas.” (Council of Supply Chain Managment, 2005)

El objetivo de la gestión de la cadena de suministro es integrar tanto el flujo de información como el de material perfectamente a través de la cadena de abastecimiento como un arma competitiva efectiva Li et al. (2004)

Según Bottani y Rizzi, la eficacia y la eficiencia del proceso logístico, junto con una gestión de la cadena de suministro coordinada e integrada, juega un papel estratégico en un mercado global en constante cambio. (Bottani & Rizzi, 2006)

La logística y la correcta gestión de la cadena de suministro (SCM) son elementos críticos para el éxito empresarial en un entorno tan competitivo como es actualmente, por ende la administración de la cadena de abastecimiento debe garantizar la disponibilidad del producto, y cantidad adecuado, en perfectas condiciones desde el proveedor, hasta el momento de la entrega en el lugar indicado, al cliente acordado, a un precio competitivo.

Con base en la revisión de la literatura, realizada por (Mentzer, y otros, 2001), se propone SCM como una filosofía de gestión con las siguientes características:

“1) Una aproximación de sistemas para visualizar la cadena de suministro en su conjunto, y la gestión del flujo total de bienes desde el proveedor hasta el cliente final; 2) Una estrategia orientada en esfuerzos cooperativos, que sincroniza las capacidades operativas y estratégicas dentro y fuera de la empresa, como un todo; y 3) Un enfoque en el cliente para crear fuentes de valor para el cliente únicas e individualizadas, que conlleva a la satisfacción del cliente.” (Mentzer, y otros, 2001)

Mentzer et al. (2001), describen cuales deben ser las actividades que comprende una correcta gestión de la cadena de suministro:

*Tabla 1 Actividades de la cadena de suministro*

Actividad	Autores
Comportamiento Integrado	Bowersox and Closs 1996
Intercambio mutuo de información	Cooper, Lambert, and Pagh 1997; Ellram and Cooper 1990; Novack, Langley, and Rinehart 1995;

Compartir riesgos y beneficios	Cooper, Lambert, and Pagh 1997; Ellram and Cooper 1990; Novack, Langley, and Rinehart 1995
Cooperación	Ellram and Cooper 1990; Tyndall et al. 1998
Tener el mismo objetivo y enfoque en el servicio al cliente	Lassar and Zinn 1995
Integración de Procesos	Cooper, Lambert, and Pagh 1997; Ellram and Cooper 1990; Novack, Langley, and Rinehart 1995
Socios para construir y mantener relaciones a largo plazo	Cooper et al. 1997; Ellram and Cooper 1990; Tyndall et al. 1998

Fuente: Mentzer, J., De Witt, W., Keebler, J., Min, S., Nix, N., Smith, C., & Zacharia, Z. (2001). Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*,

Después de la revisión de literatura, y para propósitos de este documento:

“La Administración de la cadena de suministro se entenderá como la coordinación sistémica y estratégica de las funciones tradicionales de un negocio, y tácticas a través de estas funciones dentro de una empresa en particular y su cadena de suministro, con el fin de mejorar el rendimiento a largo plazo de la empresas individuales y de toda la cadena de suministro en conjunto.” (Mentzer, y otros, 2001)

## 2.4 Tercerización

Las organizaciones recurren a la tercerización con el fin de equilibrar las necesidades infinitas con activos de la organización. Según Heywood (2001) la definición más completa del concepto de tercerización es "La transferencia de una función interna de negocios, además de los activos asociados, a un proveedor externo, que ofrece un servicio definido por un período determinado de tiempo, a un precio acordado”.

La tercerización implica una decisión entre ¿Hacer o Comprar?, la empresas deben elegir: ¿cómo y cuándo? asignar o transferir una actividad particular que realizada internamente, a un proveedor o agente externo más especializado, es decir un experto. Esta decisión se basa principalmente con la intención de reducir los costos de la empresa (algunas veces reducción de personal); hacer un uso más eficiente de los recursos, la tecnología, el capital, etc; y de esta forma la empresa se concentra en las áreas de competencias básicas y propias de su negocio. (Power, Desouza, & Bonifazi, 2006).

Estas decisiones deben cubrir tres principales alternativas: 1) Distribución física y operaciones de entrega; 2) Procesos Logísticos; y 3) Logística inversa. (Rushton & Walker, 2007)

Pero la tercerización como cualquier proceso de negocio necesita una consideración cuidadosa, ya que suena como una buena opción en un comienzo, pero en el futuro puede no ser tan beneficioso como se veía. (Papp, 2004). Lo determinante de una decisión en una empresa de tercerización son el entorno competitivo de riesgo y la seguridad de la función subcontratada (Cezar, Cavusoglu, & Raghunathan, 2010).

De igual manera, se puede entender tercerización como “el proceso de transferencia o reasignación de la operación y gestión, de determinadas funciones o actividades de una organización a una entidad externa” (Warkentin & Adams, 2007). La contratación externa definida por Smuts et al. (2010) Indica la comprensión de las dos palabras en inglés ‘Out’ y ‘Sourcing’ dónde. ‘Sourcing’ se refiere al acto de transferencia de trabajo, las responsabilidades y los derechos de decisión a otra persona y el ‘outsourcing’ es el acto de transferencia de la actividad a una parte externa” (Smuts, Merwe, Kotzé, & Looek, 2010).

Munoz y Welsh (2006) ven la elección de tercerizar, particularmente beneficioso para las empresas jóvenes, ya que les ayuda a: 1) Superar algunas limitaciones de recursos; 2) Aumentar la rentabilidad; 3) Disminuir algunos riesgos; 4) Aumentar la flexibilidad; 5) Proporcionar una red de seguridad parcial; 6) Permitir una mejor planificación; y 7) Aumentar su potencial de recompensas y abre nuevas oportunidades para “Joint Ventures”. (Munoz & Welsh, 2006)

Basado en la gestión estratégica, tercerización se define como “Una decisión estratégica fundamental para rechazar la internalización de una actividad”. Esta definición es doble. En primer lugar, puede implicar una sustitución de transacción para las actividades internas y segundo la ‘externalización puede surgir a través de la abstención, que indica que la empresa puede optar por no participar en una actividad determinada y por lo tanto abstenerse de ella por completo (Subramanyam, 2010).

También hay que tener en cuenta que ‘Tercerizar’ no es solo contratar funciones y componentes particulares a un tercero. Se trata de la reingeniería de procesos bajo nuevos métodos que implican la mejor decisión para ambas partes. En realidad, el uso de la subcontratación como una descripción de esfuerzo empresarial para conseguir sólo los productos y / o servicios a bajo costo está mal. Muchos factores contribuyen a la inclinación de las empresas para definir el borde entre la producción dentro o fuera de la empresa de manera diferente, en el proceso de avance hacia la externalización (Folinas, 2012).

Baziotopulos (2012), expone que la tercerización puede ser definida como "El proceso de transferencia de una función existente, incluyendo los correspondientes activos físicos y / o humanos, a un proveedor externo con el fin de utilizar estratégicamente los recursos para llevar a cabo una actividad realizada en la empresa previamente” (Baziotopoulos, 2012)

En conclusión y para efectos de este documento:

“La tercerización debe ser considerada como una estrategia de gestión, donde una empresa entrega el funcionamiento y/o servicios de los negocios no esenciales a un especialista externo, con el fin de apoyar la estrategia central de la organización del cliente. La competitividad de un proceso depende de la base de una estructura sólida en la cual la selección de los socios esté enfocada hacia la confianza mutua y compromiso a largo plazo.” (Folinas, 2012)

## 2.5 Operador Logístico

En general, los operadores logísticos son proveedores que prestan servicios que las empresas tercerizan como se vio en la sección anterior, esta es una actividad que se realiza desde hace varias décadas, razón por la cual se ha venido estudiando la relación que tienen estos proveedores de servicios logísticos (PSL) con sus clientes como lo exponen los siguientes autores:

“Un PSL realiza las actividades de logística para un exportador. Estas actividades consisten al menos en la gestión y el funcionamiento del transporte. Un PSL también puede proporcionar otros servicios, por ejemplo, el control de inventarios y almacenamiento, la gestión de materiales, los servicios relacionados con la información, tales como el seguimiento y localización, servicios de valor añadido como la remanufactura, e incluso proporcionar gestión total de la cadena de suministro.” (Berglund, Laarhoven, Sharman, & Wandel, 1990).

Aguilar (2001) define un operador logístico como la empresa que lleva a cabo “la planificación y control eficiente del flujo físico a través de la cadena de suministro, así como todos los servicios e información, desde el punto de origen hasta el de consumo, con el objeto de satisfacer los requerimientos del cliente.” (Aguilar, 2001)

“Un operador logístico es aquella empresa que por encargo de su cliente diseña los procesos de una o varias fases de la cadena de abastecimiento (transporte, almacenaje, distribución), organiza, gestiona y controla tales operaciones, utilizando para ello la infraestructura física, tecnología y sistemas de información propios y ajenos. En este sentido, el operador responde directamente ante su cliente de los bienes y servicios adicionales acordados en relación con éstos, y es su interlocutor directo” (Resa, 2004).

Teniendo clara la definición de cadena de suministro, y las partes involucradas dentro de la misma, incluyendo no solamente el fabricante y el proveedor, sino también el transporte, el almacenamiento, y los canales de distribución; es posible concluir que existen

gran cantidad de actividades involucradas en la cadena, que permiten el flujo de efectivo, productos e información a través de cada uno de los eslabones que la componen. (Chopra & Meindl, 2008)

Para lograr la sincronía de todas las áreas se deben coordinar acciones que proporcionen dicha sinergia; trabajo propio de la logística, área que es capaz de integrar todas las actividades implicadas en la cadena, utilizando de manera óptima los recursos, en el menor tiempo posible, reduciendo costos y aumentando productividad y rentabilidad en la compañía; en muchas ocasiones estas actividades no son el objetivo del negocio, razón por la cual una empresa busca apoyarse en compañías expertas en dichas actividades, y de esta manera concentrarse su 'core business', entendido como "aquella actividad capaz de generar valor y que resulta necesaria para establecer una ventaja competitiva beneficiosa para la organización" (Kotler & Lane, 2012).

Según lo anterior Schneider (2004) afirma que "Una organización puede optar por concentrarse únicamente en su core business y no tomar parte en procesos importantes pero no inherentes a sus actividades distintivas, Para dichos procesos, existe la posibilidad de contratar a un proveedor de servicios especializado" (Schneider, 2004).

Lai, Cheng y Yeung (2004), sugieren que existen cuatro formas en las cuales un PSL puede añadir valor con un grado creciente de complejidad operativa: 1) La eficiencia operativa; 2) La integración de las operaciones de los clientes; 3) La integración vertical u horizontal; y 4) La gestión e integración de la cadena de suministro. (Lai, Cheng, & Yeung, 2004)

Después de la revisión de literatura realizada por Orjuela, Castro y Suspe (2005), se puede concluir que un operador logístico o proveedor de servicios logísticos, no solo es responsable por el transporte y almacenamiento de la mercancía de su cliente, sino que también gestiona otras áreas correspondientes a la cadena de abastecimiento para cumplir con exigencias del cliente, utilizando tecnologías de información, equipos de alta calidad y la

experiencia requerida para realizar este tipo de trabajo de la manera más óptima para cada una de las partes. (Orjuela, Castro, & Suspe, 2005)

Es decir, que un operador logístico son, “Empresas especializadas en actividades logísticas y que apoyan los procesos de la cadena de abastecimiento de una organización, ellos pueden generar sinergias en todos los procesos, actividades y áreas para optimizar el flujo de materiales, dinero e información”. (Osorio, Munera, & Arredondo, 2015)

### **2.5.1 Niveles de integración de los operadores logísticos**

Existen diferentes niveles de operación dentro de los operadores logísticos, que obedecen a la cantidad y tipo servicios que presten de las diferentes actividades de la cadena de suministro, haciendo uso de recursos tecnológicos (CRM, MRP, ERP, etc...), recursos propios de la organización, o bien sea de terceros.

Osorio et al (2015), exponen las diferencias entre los diferentes niveles de integración existentes de un operador de servicios logísticos, destacando la importancia de los operadores de 3PL y 4PL, como se observa a continuación:

1PL (First Part Logistics): Denominado operador logístico de primer nivel, debido a que solo ofrece la tercerización de un solo servicio, ya sea transporte o almacenamiento.

2PL (Second Part Logistics): Se conoce como operador logístico de segundo nivel, corresponde a la organización especializada en 2 funciones de logística simultáneas, como transporte y almacenamiento, sin embargo este tipo de operador puede ofrecer servicios autónomos, ya que la esencia de este tipo de integración está en la combinación de actividades de acuerdo a las solicitudes del cliente.

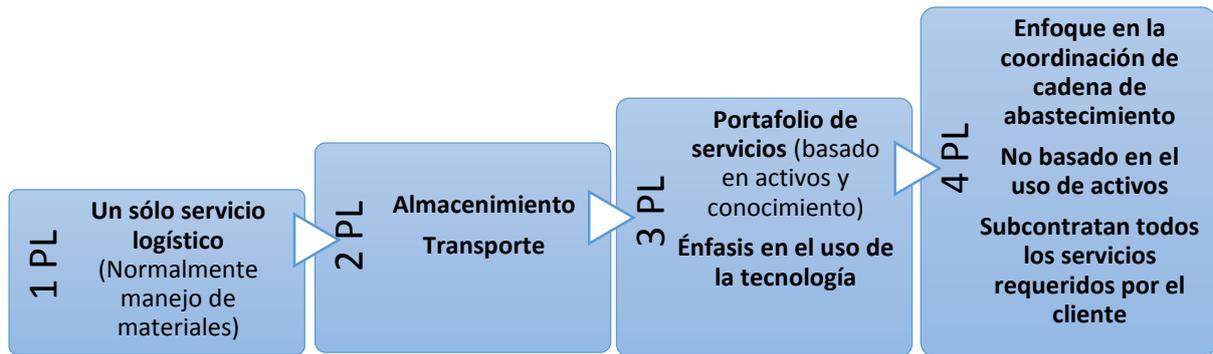
3PL (Third Party Logistics): Un operador logístico de tercer nivel radica en la confianza brindada a una organización experta en la realización de las diversas actividades de la cadena de suministro, tales como transporte, almacenamiento, distribución, gestión de inventario, entre otras; implementando sistemas de información, con el fin de ser más eficientes en las operaciones y obtener la solución logística que más se adecue a las necesidades del cliente. Osorio et al (2015)

Este tipo de operador en particular debe contar con la infraestructura apropiada, integrando toda su operación, optimizando el flujo de productos, capital e información.

Existen varios ejemplos de 3PL, principalmente son: Empresas de transporte de Carga, Courier, y otras empresas integradoras que ofrecen la logística subcontratada.

4 PL (Fourth Party Logistics): Un operador logístico de cuarto nivel involucra un método de tercerización más compleja, donde el operador optimiza todas las actividades que implica la cadena de suministro de una organización, abarcando proveedores, producción, distribución, clientes, hasta llegar al consumidor final. Así mismo, es el encargado de planificar y coordinar, el flujo de información y materiales, incorpora los sistemas de información que su cliente requiere, y de esta forma disminuyen costos, gestionando operadores de nivel inferiores (1PL, 2PL, 3PL) al utilizar su infraestructura, para diseñar el plan más adecuado para su cliente. Osorio et al (2015)

### Ilustración 1 Niveles de Integración



Fuente: HandPro. (Handling & Process,). *¿Qué es un 4PL?*

## 2.6 Pyme

En Colombia, según el Capítulo 1, Artículo 2 de la ley 590 de 2000 una pyme se entiende como “micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana”, los parámetros vigentes para clasificar las empresas por su tamaño son las siguientes (artículo 2º de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 2º de la Ley 905 de 2004). Disposición que exige el cumplimiento de las dos condiciones de cada uno de los tipos de empresa (MinCIT; Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2015):

- 1) Microempresa: (a) Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores, (b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- 2) Pequeña empresa: (a) Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores, (b) Activos totales por valor entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- 3) Mediana empresa: (a) Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores, (b) Activos totales por valor entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

## 2.7 Desempeño Organizacional

Desde 1983, Hofer, expone, “La concepción entre el rendimiento de la empresa y el uso de indicadores de resultados financieros simples, para reflejar el cumplimiento de los objetivos económicos de la empresa”. Este concepto se denominó ‘Rendimiento financiero’, el cual ha sido el modelo dominante en la investigación estrategia empírica. (Hofer, 1983)

Una conceptualización más amplia de rendimiento empresarial incluiría énfasis en el indicador del rendimiento operativo, además de los indicadores de desempeño financiero. Inclusión que conlleva a la profundización de la medición del desempeño, saliendo del concepto de ‘Rendimiento Financiero’, centrándose en los factores de éxito operacionales clave que podría conducir a los resultados financieros (Venkatraman & Ramanujam, 1986).

Una definición conceptual del desempeño de la organización remitida por Jay Barney (1997), profesor de estrategia en la Universidad Estatal de Ohio.

“El desempeño organizacional se define en términos del valor que una organización crea usando sus activos productivos en comparación con el valor que los propietarios de dichos activos esperan obtener. Si el valor que se crea es por lo menos tan grande como el valor esperado, entonces es probable que los propietarios de estos activos se pondrá a disposición de la organización. Por otro lado, si el valor creado es menos de lo esperado, los propietarios podrían buscar otras alternativas y retiran su apoyo.” (Barney J. , *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*, 1997)

Los dirigentes de las compañías de la actualidad tienen más problemas para administrar su empresa, que en encontrar medidas óptimas de rendimiento. Razón por la cual se presta más atención a la gestión del rendimiento, definida como un “proceso que ayuda a una organización para formular, implementar y cambiar su estrategia con el fin de satisfacer las necesidades de sus grupos de interés; El objetivo final de la gestión del rendimiento es lograr un desempeño organizacional sostenible. (Institute of Management Accountants & Arthur Andersen LLP, 1998)

En general, la medición del desempeño puede ser visto como el proceso de cuantificación de la eficiencia y eficacia de las actividades y toma de decisiones en una compañía (Waggoner, Neely, & Kennerley, 1999). La medición del desempeño debe proporcionar los datos que se recogerán, analizarán, informarán y, en definitiva, que se utilizarán para tomar decisiones empresariales. Como tal, la medición del desempeño es un proceso de seguimiento y presentación de informes sobre lo bien que alguien o algo se está ejecutando. La medición estratégica del rendimiento se define como el sistema de medición y presentación de informes que cuantifica el grado en que los administradores alcanzan sus objetivos. (Verweire, 2004)

La mayoría de las definiciones hacen hincapié en la importancia de contar con objetivos y estrategias formuladas, sobre todo a nivel organizacional. Por lo tanto, el propósito de la gestión del rendimiento es lograr la eficacia de la organización, para obtener mejores resultados. Los aspectos más importantes de la gestión del rendimiento están fijando metas de desempeño, desarrollo de estrategias, y que se traducen en directrices concretas para mejorar. La gestión del rendimiento también involucra un compromiso y motivación para realizar los objetivos propuestos. La comunicación juega un papel importante en este proceso. (Verweire, 2004)

También se puede entender rendimiento de una organización como el cumplimiento sus metas orientadas al mercado, así como sus objetivos financieros. Los objetivos a corto plazo de la gestión de la cadena de suministro son principalmente: aumentar la productividad, reducir el inventario y tiempo de ciclo, mientras que los objetivos a largo plazo son: aumentar la cuota de mercado y los beneficios para todos los miembros de la cadena de suministro (Tan, Lynman, & Wisner, 2002). Algunas mediciones financieras han servido como una herramienta para comparar y evaluar el comportamiento de las organizaciones en el tiempo (Holmberg, 2000)

### 2.7.1 Evaluación de desempeño

La entrega oportuna de productos y el monitoreo constante de los costos son las claves para permanecer competitivo en el mercado de exportación. Ling –Yee y Ogunmokun (2001), revelan que la capacidad de una empresa para asumir costos, y el intercambio correcto de datos con los proveedores y distribuidores para mejorar la capacidad de respuesta del cliente están correlacionados positivamente con su desempeño de las exportaciones. (Ling-Yee & Ogunmokun, 2001)

Se hizo una prueba piloto donde, Piercy, et al (1998) solicitaron a los gerentes evaluar el desempeño de las exportaciones de su empresa con respecto a sus principales competidores en la misma área del negocio de exportación. El estudio confirmó que los gerentes encontraron más sencillo para evaluar el desempeño de la empresa frente a sus competidores en lugar de describir su rendimiento en términos absolutos. (Piercy, Kaleka, & Katsikeas, 1998)

La medición del desempeño es un indicador de interés para los “*Stakeholders*” de la compañía; midiendo la adecuada ejecución de las estrategias en las diferentes áreas; función delegada a la logística, demostrando su contribución a la mejora del desempeño organizacional. En consecuencia, la investigación relacionada con la logística ha examinado la influencia en el desempeño organizacional, haciendo uso de buenas prácticas. Por ejemplo, investigaciones anteriores han mostrado que la excelencia en la ejecución de las actividades de logística se asocia con un desempeño organizacional superior. (Lambert & Terrance, 2001) (Lynch & Scott, 2000).

El análisis del desempeño de la cadena de suministro se vuelve compleja debido a las diferentes entidades que participan como proveedores, productores, mayoristas y clientes. Para el propósito de este estudio, el desempeño de la administración de la cadena de suministro se define como las múltiples medidas de desempeño desarrolladas por la organización para medir la capacidad de una cadena de suministro para cumplir con los objetivos a largo y corto plazo.

*Tabla 2 Medidas de Desempeño SCM utilizando diferentes estudios*

Autores	Medidas de rendimiento utilizadas
(Fawcett, & Smith, 1995)	Entrega rápida y fiable, servicio al cliente de alta calidad, logística flexible, innovación de servicios y liderazgo de costos
(Stewart, 1995)	Rendimiento de entrega, flexibilidad y capacidad de respuesta, el costo de la logística, y gestión de activos
(Daugherty, Ellinger, & Gustin, 1996)	Servicio al cliente, calidad, productividad, costos, enfoque estratégico y tiempo de ciclo.
(Harding, 1998)	Estimaciones de tiempo de entrega; solución de problemas; seguimiento y localización; comprobantes de entrega; servicio al cliente y la facturación
(Gilmour, 1999)	Relaciones con los clientes, segmentación de clientes, toma de pedidos de procesos, sistema de seguimiento y la satisfacción del cliente
(Franceschini & Rafele, 2000)	Tiempo de espera, regularidad, fiabilidad, integridad, flexibilidad, corrección, nocividad y productividad
(Hensher & Brewer, 2001)	Fiabilidad, seguridad, plazos de entrega, utilización del vehículo, costos de flete, costos de las externalidades, y el consumo de energía
(Chan, Qi, Chan, Lau, & Ip, 2003)	Costo, tiempo, capacidad, flexibilidad, capacidad, productividad, resultados y utilización
(Lockamy & McCormack, 2004)	Costo, calidad, eficiencia
(Lai, Ngai, & Cheng, 2004)	Puntualidad, flexibilidad, precisión, capacidad de respuesta, capacidad para resolver problemas y cumplir las promesas
(Zailani & Rajagopal, 2005)	Calidad, la velocidad de entrega, la fiabilidad de entrega, relaciones con los clientes, flexibilidad
(Yeung, 2006)	Puntualidad del proveedor, flexibilidad, fiabilidad en el suministro, la eficiencia de costes, capacidad de respuesta

Fuente: Deshpande, A. (2012). Supply Chain Management Dimensions, Supply Chain Performance and Organizational Performance: An Integrated Framework. *International Journal of Business and Management*, 7(8), 1 -19. Elaboración propia

## 2.7.2 Indicadores de desempeño

A través de los años se han propuesto diversas metodologías para medir el desempeño de una organización, a continuación se observa una muestra de algunos métodos de medición. Con base en la revisión de la literatura realizada por (Deshpande, 2012), los tres principales indicadores de desempeño de SCM con: a) la flexibilidad de entrega, b) costo de inventarios y c) capacidad de respuesta al cliente.

*Tabla 3 Métodos de medición de desempeño*

<b>Método</b>	<b>Autores</b>	<b>Descripción del sistema de medida</b>
Balanced Score Card	Kaplan y Norton (1992)	1) Financiero, 2) Servicio al cliente, 3) Procesos Internos, y 4) Aprendizaje. Los indicadores se basan en los objetivos de la empresa.
Human Capital Intelligence	Fitz – Enz (1994)	Conjunto de indicadores de capital humano calculados y comparados con otras empresas del mismo sector
IC Index	Roos et al. (1997)	Miden la propiedad intelectual en único índice sintético. Posteriormente se relacionan cambios en la valoración del índice con cambios en el valor de mercado de la empresa.
Intangible Assets Monitor	Sveiby (1997)	Se basa en los objetivos de la empresa, midiendo: 1) Crecimiento, 2) Renovación, 3) Eficiencia, y 4) Reducción del Riesgo.

IC Rating	Edvinson (2002)	Posee aspectos del ‘Intangible Assets Monitor’, combinado con tasas de eficiencia, renovación y riesgo.
Danish Guidelines	Mouritsen, Bukh y Johansen (2003)	1) Descripción de la creación y gestión del conocimiento, 2) Establecer objetivos empresariales, 3) Iniciativas innovadoras; y 4) Serie de indicadores de medida

Fuente: (Pimenta de Gama & Martinez Ruiz). Análisis de la performance en las empresas: una perspectiva integrada. 2014

La evolución de la medición del desempeño de la gestión del rendimiento está perfectamente ilustrado por la evolución del cuadro de mando integral o ‘Balance Score Card’, según lo explicado por Robert Kaplan y David Norton.

El Balanced Scorecard ha evolucionado desde que se desarrolló y se introdujo el concepto como un nuevo marco para medir el desempeño de la organización. Se propuso originalmente para superar las limitaciones de la gestión únicamente con medidas financieras. . . . Rápidamente se aprendió que la medición tiene consecuencias más allá de simplemente informar sobre el pasado. Medición busca centrarse en el futuro debido a las medidas elegidas por los administradores y que se comuniquen la organización. Para sacar el máximo provecho de este poder, la medición debe integrarse en un sistema de gestión. Así se definió el concepto Balanced Scorecard y se demostró cómo se podría ir más allá de un sistema de medición del desempeño para convertirse en el marco de organización para un sistema de gestión estratégica. En efecto, el Balanced Scorecard se convirtió en el sistema operativo de un nuevo proceso de gestión estratégica. (Kaplan & Norton, 2001)

## 2.8 Desempeño exportador

Shoham (1996) define el desempeño exportador como “un resultado compuesto por las ventas internacionales de la compañía, que incluye tres dimensiones: las ventas de

exportación, la rentabilidad de las exportaciones y el crecimiento de las exportaciones”. (Shoham, 1996)

El desempeño exportador es considerado como una herramienta que permite impulsar el crecimiento empresarial, fortalecer la competitividad y asegurar la supervivencia empresarial en un mercado altamente competitivo. (Terpstra & Sarathy, 2000).

Medir el desempeño es una guía indispensable para cualquier empresa que analice su nivel de éxito, tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Evaluar el desempeño de las exportaciones es una tarea compleja, su utilidad depende de la credibilidad de las variables (financieras y no financiera) utilizadas y las formas en la que estas se miden (Lages, 2000). Las variables financieras, en contrastes con las no financieras, se usan más frecuentemente en el ámbito internacional (Evangelista, 1994) la mayoría de los estudios, utilizan el crecimiento de las ventas de exportación (Kaynak & Kuan, 1993), la cuota de mercado (Fraser & Hite, 1990) el retorno sobre activos (Shoham, 1996), el ROI (Carpano & Chrisman, 1995) entre otras variables, para medir el desempeño exportador de una compañía.

### **3. MARCO TEORICO**

En esta sección se exponen las diferentes teorías que responden el objetivo de la investigación propuesta, ‘Analizar el impacto generado por la implementación de proveedores de servicios logísticos en el desempeño organizacional de las Pymes exportadoras’. Con el fin de manejar un orden lógico dentro del documento, se irá argumentando con diferentes metodologías y estudios encontrados, para cada uno de los objetivos específicos.

### 3.1 Principios de la tercerización

La decisión sobre qué operaciones deben llevarse a cabo internamente, y cuáles deben ser realizadas por los proveedores es crucial para la competitividad de las empresas (Venkatesan, 1992); (Beckman & Rosenfield, 2008); (Dabhilkar & Bengtsson, 2008) (Ellram, Tate, & Billington, 2008)

Se desarrollaron dos principales líneas de investigación para tratar este tema: la primera, teoría del costo de transacción, en inglés ‘Transaction Cost Economies (TCE)’, y segundo, la teoría de la visión basada en los recursos, en inglés ‘Resourced Based View (RBV)’. Teorías que serán estudiadas desde el punto de la tercerización para efectos de este documento.

La teoría TCE fue desarrollado por los premios Nobel de Economía Ronald Coase y Oliver Williamson, quienes señalan que las empresas, cuando compran un producto o servicio, incurren en algunos costos, como la búsqueda de precios, negociación y contratación, los cuales se denominan costos de transacción.

Para (Coase R., 1937) las empresas y los mercados son formas alternativas de organización para la gestión de las mismas transacciones, y la elección del lugar para llevar a cabo estas transacciones influye en su eficiencia. Más tarde, (Williamson, 1979) amplió los estudios de Coase incluyendo costos de transacción adicionales: la desigualdad de información entre las partes durante las transacciones, y el principio de que todo ser humano está limitado racionalmente. (Neves, Hamachera, & Scavarda, 2014)

En cuanto a la teoría de la visión de basada en los recursos ‘RBV’, fue desarrollada (Wernerfelt, 1984), quien propuso que las empresas deben comparar sus habilidades con las de otras empresas y no deben externalizar competencias básicas o que impliquen competencias o estrategias especiales (Prahalad & Hamel, 1990)

La RBV afirma que los recursos y las capacidades son fundamentales para conseguir una ventaja competitiva (Wernerfelt, 1984). Según Barney, los recursos están distribuidos

heterogéneamente entre las organizaciones y son valiosos, raros, inimitables y no sustituibles (Barney J. , 1991)

Aunque la teoría de TCE se utiliza ampliamente (Barney & Clark, 2007), los resultados de la contratación externa recomendadas por la misma no están confirmados, presentando anomalías e insuficiencias para determinar los límites de las empresas (Holmstrom & Roberts, 1998) (Williamson, 1999). Para superar estas limitaciones, varios trabajos académicos han indicado recientemente que el estudio de la subcontratación debe considerar tanto el TCE y teorías RBV (Mayer & Salomon, 2006).

### **3.1.1 Teoría de Costos de Transacción en la tercerización**

La visión clásica de una empresa es que es un mecanismo que realiza una función de transformación de bienes dentro de un mercado específico. La teoría TCE considera a la empresa como un tipo de estructura de gobierno (Williamson, 1998).

El problema central para todas las empresas es la coordinación del trabajo y motivación de los empleados (Alchian & Demsetz, 1996). La TCE considera el problema central como una combinación de la adaptación autónoma y cooperativa. El primero se refiere a la adaptación externa en respuesta al mecanismo de los precios y la segunda se refiere a la adaptación interna de la administración dentro de la propia empresa. La decisión de optar por el mercado o la jerarquía de la organización dependerá de la estructura de gobierno más eficiente para la empresa. (Williamson, 1998)

Según Coase (1960), existen más beneficios cuando el valor de la producción es consecuencia de la elección de una estructura de gobierno específica, que cuando hay que realizar un cambio, solo así esa estructura de gobierno específica será utilizada únicamente para producir el bien (Coase R. , 1960).

Empresas producen dos tipos de productos. Uno de ellos es un producto privado y el otro es un producto social. El producto privado es lo que la empresa produce y lo comercializa en el mercado, mientras que el segundo es una consecuencia del costo que se tiene para producir el bien privado (Coase R. , 1960).

Esto da lugar a un problema de una naturaleza recíproca. Producir el bien privado puede dañar a los demás, y los intentos para evitar que esto ocurra, impedirá que la empresa fabrique el producto privado lo cual conlleva a un daño la misma compañía. La TCE asume implícitamente que los contratos deberían tener en cuenta tanto los costes de transacción de la producción del producto privado y los costos del producto social que lo acompaña para decidir sobre que estructura de gobierno usar (Coase R. , 1960).

(Williamson, 1979), describió dos factores que pueden conducir a los costos de transacción. El primero se relaciona con la racionalidad limitada, la incapacidad de los seres humanos son de predecir todo lo relacionado con una transacción. El segundo factor es el riesgo de oportunismo. Esto ocurre cuando una de las partes involucradas en la transacción se beneficia de los cambios imprevistos en las condiciones que rodean la transacción (incluyendo cambios en la calidad, la tecnología y las condiciones del mercado de la oferta y la demanda) y, aprovechando esta situación, la parte más fuerte requiere modificaciones del contrato que traen les ventaja indebida, Neves et al. (2014).

La Teoría de Costos de Transacción, proporciona una explicación conceptual de los fenómenos de la tercerización. Las razones por la cuales las empresas optan por los mecanismo de mercado, incluso conociendo las dificultades de coordinación y la amenaza del oportunismo, pudiendo haber optado por la opción jerárquica en lugar de los mecanismos de mercado. (Michael & Michael, 2011)

Un aspecto de la perspectiva de los costos de transacción es el producto social que surge de decidir entre la empresa y el mercado. La mayor parte del enfoque de la subcontratación está en el componente de la eficiencia de la decisión. Los costos del producto social rara vez se examinaron o no se consideraron. Los costos sociales en el caso de

externalización de tecnología de la información se refieren a la pérdida de ingresos en el reemplazo y la duración del tiempo que dure la vacante. (Michael & Michael, 2011).

### **3.1.2 Teoría de Visión Basada en Recursos**

Los estudios empíricos demuestran que los factores internos de la empresa son más importantes que características medioambientales o de la industria, en la explicación de un rendimiento superior, dando mayor credibilidad a los primeros trabajos sobre RBT (Hansen & Wernerfelt, 1989). La premisa también parece estar apoyada por la investigación de logística que sugiere que se centre en la mejora de las capacidades de logística en asociación con el desempeño superior de la empresa (Michigan State University. Global Logistics Research Team, 1995).

La teoría de la Visión Basada en Recursos, puede ser considerada a partir de tres metodologías:

#### *Empresas como paquetes de recursos:*

De acuerdo con la RBT, las empresas son paquetes de recursos (Wernerfelt, 1984). Algunos recursos de la organización incluyen todos los insumos que requiere la empresa para funcionar y poner en práctica sus estrategias (Olavarrieta, 1996). Estos recursos pueden ser tangibles o intangibles o que hayan sido desarrollados dentro de la empresa o adquiridos en el mercado. (Hall, 1992)

La literatura ofrece diferentes clasificaciones de recursos que se resumen en: 1) Elementos de entrada, 2) Activos y 3) Capacidades. La diferencia entre los activos y las capacidades es que los activos están relacionados con "poseer", mientras que las capacidades están relacionadas con "hacer", volviéndolos menos tangibles (Martens, Bogaert, & Van Cauwenber, 1994).

### *Empresas como búsqueda de rentas:*

Además de los recursos estratégicos de una empresa, la teoría basada en los recursos se centra en las ganancias que generan estas capacidades, que se traducen en un rendimiento superior. Hay dos tipos de rentas: económico y monopólico (Peteraf, 1993)

La renta económica se define como el exceso de rentabilidad de un recurso sobre su costo de oportunidad. En otras palabras, es el pago recibido por encima y más allá de la cantidad necesaria (Rumelt, 1987). Por lo tanto, las rentas económicas son exceso de rentabilidad que se derivan de las diferencias de eficiencia en la utilización de recursos similares.

Las rentas monopólicas pueden distinguirse de las rentas económicas, ya que son el resultado de la restricción de la producción en lugar de una escasez inherente de la oferta de recursos (Klein, Crawford, & Alchian, 1978) (Peteraf, 1993). Las empresas obtienen rentas debido a la falta de competencia y no de recursos únicos y valiosos.

Winter (1995), reconoció que un rendimiento superior de una empresa es probable que se derive de los dos tipos de rentas. Es decir, las empresas tendrán un rendimiento superior tanto porque poseen recursos más eficientes (estratégico o distintivo) o porque tienen cierto poder de mercado. (Winter, 1995)

### *Recursos estratégicos y un rendimiento superior:*

Probablemente el postulado fundamental de la RBT es que las diferencias en los recursos están causalmente relacionadas con las diferencias en los atributos del producto o servicio y por lo tanto en las ventajas competitivas y las diferencias en el rendimiento (Conner, 1991); (Schulze, 1994).

Los recursos estratégicos son aquellos recursos específicos de la empresa que son valiosos, escasos e inimitables, que generan rentas (Barney J. , 1991) y dotan a la empresa de una ventaja competitiva (Schoemaker & Amit, 1994). Los recursos son considerados valiosos cuando permiten a una empresa concebir o implementar estrategias que mejoren el rendimiento, aprovechar las oportunidades de mercado o neutralizar las amenazas inminentes (Barney J. , 1991)

Sin embargo, de acuerdo con Barney y Clark (2007), la RBV proporciona tres condiciones para ayudar a las empresas en la decisión estratégica de las actividades que deben llevarse a cabo dentro de sus límites. 1) La empresa no tiene todos los recursos que necesita para competir con éxito con otras empresas, 2) Es muy difícil, en términos de costes para la empresa, crear un recurso indispensable para el éxito, y 3) Es muy difícil, en términos de costos, para una empresa que no tiene un recurso que es esencial para su éxito adquirirlo mediante la compra a una empresa que ya posee el recurso. Cuando se produce una de estas tres condiciones, la decisión de externalizar basa en los costos de transacción, lo cual puede llevar a la empresa a poner en peligro su éxito competitivo (Barney & Clark, 2007).

### **3.1.3 TCE y RBV en la tercerización**

La decisión de externalizar una actividad debe centrarse en los factores económicos, mientras que la integración de los conceptos de los costos de transacción y las competencias básicas (Williamson, 1979). Según Williamson, la especificidad del activo es la característica más importante de la transacción en la definición de los límites de la empresa. Siguiendo el concepto RBV, la noción de competencias básicas determina los límites de las empresas. Según Arnold (2000), los enfoques de la externalización dictadas por TCE y RBV se complementan perfectamente, ya que, mientras que el TCE es un enfoque a corto plazo basada únicamente en los costos, RBV agrega un largo plazo (Arnold, 2000)

Según Mayer y Salomon (2006), la TCE se concentra en las características de una transacción, manteniendo el rendimiento de la empresa, ignorando cómo los rendimientos de una empresa influyen en el desarrollo de la transacción. Los autores abordan las formas en

que RBV puede complementar el enfoque TCE estándar en la definición de las estructuras de gobierno. Los autores se basan en la suposición de que las capacidades tecnológicas (o falta de las mismas) son una consideración importante cuando las empresas toman decisiones de gobierno. (Mayer & Salomon, 2006)

Holcomb y Hitt (2007) propusieron un modelo teórico para la tercerización estratégica que incluye aspectos de TCE y la teoría RBV. Los argumentos de TCE para la contratación externa se basaron en activos específicos, un pequeño número de proveedores, y la incertidumbre tecnológica. Los argumentos RBV se basaron en la complementariedad de las habilidades, estrategias, y mecanismos para el desarrollo de competencias y la experiencia cooperativa. (Holcomb & Hitt, 2007)

Para estos autores, el TCE considera que los límites de las empresas son puntos en los cuales deben ceder el control sobre uso de los recursos, mientras que la perspectiva RBV en la tercerización permite a las empresas a construir un camino que permite el acceso al mercado de habilidades, que se distribuyen posteriormente a lo largo de las cadenas de valor de las empresas.

Neves et al (2014), determinaron en un estudio que cuando se analiza un proceso de tercerización, las dos teorías se deben utilizar de forma complementaria. La teoría RBV ve la empresa como un todo, la comparación entre los recursos internos y los disponibles en el mercado, buscando que los recursos de la empresa estén dirigidos a convertirse en una ventaja competitiva. La TCE también analiza transacción por transacción, en busca de la estructura de organizacional que reduzca al mínimo los costos de transacción y aumentar así la eficiencia de la empresa en el corto plazo. (Neves, Hamachera, & Scavarda, 2014)

Ambas teorías combinadas en términos de tercerización deben ser definidas en dos etapas, la primera en un nivel estratégico: las empresas deben saber decidir claramente qué actividades se realizarán internamente, y por ende, qué actividades pueden ser objeto de subcontratación.

En línea con la política de (Porter, 1985) y (Grant, 2005), en este nivel estratégico, las empresas se estudian en conjunto para identificar qué actividades están asociadas con las competencias básicas que deben realizarse internamente. Esta primera etapa se basa en la teoría RBV. (Prahalad & Hamel, 1990)

Después de determinar estratégicamente las actividades que no serán tercerizadas, se pueden pasar a la segunda etapa del análisis, transacción por transacción, para determinar qué actividades podrían ser externalizados. En esta etapa, las empresas deben comparar las fortalezas y debilidades de con sus competencias en el mercado (Mayer & Salomon, 2006) Además, deben verificar si la tercerización puede dar lugar a una pérdida o transferencia de conocimiento estratégico, lo que debilita las competencias básicas (Teece, 1986).

También se pueden presentar casos en los cuales los costos de tercerización son más altos que los costos burocráticos, lo que implica que la actividad no debe ser subcontratada (Ellram, Tate, & Billington, 2008).

Este estudio sostiene que tanto la TCE y la teoría RBV se deben considerar al momento de decidir qué actividades deberían ser subcontratados y cuales deben realizarse internamente.

### **3.2 Tendencias globales del uso de proveedores logísticos**

En general el mercado de servicios de 3PL y 4PL ha experimentado un crecimiento dinámico durante la pasada década, Accenture encontró algunas tendencias durante la última década:

- 1) El mercado de 3PL en Norteamérica ha crecido a una tasa de 15% desde 2000;
- 2) Las compañías que utilizan cargas globales y que emplean más de cinco 3PL han incrementado de 25% a 30% en los últimos tres años;
- 3) Los 3PL han expandido sus

capacidades y centros de negocio para soportar las necesidades de sus clientes; 4) El transporte representa el 60% del costo logístico total y son los servicios primarios tercerizados por los 3PL; 5) La mayoría de los 3PL y clientes creen que el poder de los adquirientes de 3PL se incrementará debido a los precios de combustible y a la competencia por contratos; y 6) Muchos 3PL no están emprendiendo acciones para resolver la volatilidad de los precios de combustibles y, en su lugar, pasan el costo adicional a los clientes en forma de cargos por combustible. (Bauza O., 2010)

De acuerdo con los resultados del ‘2014 Third-Party Logistics Study’, los usuarios que contratan 3PL informan que en promedio el 44% de sus gastos totales de logística están relacionados con la contratación externa.

“El total de gastos de logística incluyen transporte, distribución, almacenamiento y servicios de valor añadido. Al comparar con el 39% registrado el año pasado, se puede apoyar la conclusión de que los mercados mundiales de servicios 3PL continúan expandiéndose. Así mismo, los resultados muestran un leve aumento en la tercerización estratégica, alianzas con clientes, uso de tecnologías de la información y actividades logísticas intensivas. Sin embargo, las continuas incertidumbres económicas en el mercado mundial amortiguan el crecimiento y la innovación significativa en el sector 3PL” (Langley & Capgemini, 2014)

“El estudio reveló, que el 72% de los exportadores aumentaron el uso de los servicios logísticos tercerizados este año, que es un poco más que el promedio reportado en los últimos años. La mayoría de los industriales (90%), informan que sus relaciones con los 3PL generalmente han tenido éxito. Es interesante, pero como era previsible, un porcentaje aún mayor de los 3PL (97%) dicen que sus relaciones con los cargadores han sido generalmente exitosa. Algunos de los beneficios de los expedidores al hacer su uso de los servicios de un 3PL, son mejoras en la velocidad promedio y precisión en la entrega. La reducción del costo asociado a logística reportado por los exportadores fue del 11%; del inventario fue de 6%; y costos logísticos fijos fue del 23%. Estas cifras son ligeramente más altas que las reportadas en el estudio del año pasado; y era de esperarse, ya que tanto los usuarios como los

3PL han estado trabajando intensamente para lograr estos beneficios” (Langley & Capgemini, 2014).

Mejorar el rendimiento de la logística es el núcleo del crecimiento económico y la agenda de competitividad. Los formuladores de políticas reconocen a nivel mundial del sector logístico como uno de sus pilares fundamentales para el desarrollo. De hecho, la logística ineficiente eleva los costos de comercialización y reduce el potencial de integración global. (Banco Mundial, 2014)

En un entorno global, consignatarios requieren más certeza sobre cuándo y cómo las entregas tendrán lugar. Esto aumenta la demanda de calidad en los servicios de logística, lo que plantea desafíos para los agentes privados y de los gobiernos, todos los cuales se enfrentan a la presión para facilitar el comercio, salvaguardando al público contra la actividad delictiva, problemas de salud, o las amenazas de terrorismo. (Banco Mundial, 2014)

### **3.2.1 Importancia de la tercerización**

En primera instancia, Sink y Langley (2007) exponen factores importantes que impulsan a las compañías hacia la tercerización: la expansión del mercado debido a la globalización y la desregulación, los trade-off entre mediciones de activos específicos y el rendimiento corporativo, los programas de reducción de costos dirigidos a convertir costos fijos en variables, la necesidad de espacio adicional, entre otros (Sink & Langley, 1997). Estos factores sumados a un escenario competitivo, donde los recursos financieros son limitados, han llevado a las empresas a entender que sus competencias básicas no están en la logística y por lo tanto, han buscado progresivamente comprar funciones y servicios a proveedores de servicios logísticos (PSL) (Bottani & Rizzi, 2006)

Autores como Lonsdale y Cox (2000), y Pires y Carretero (2007), coinciden en que la tercerización se ha producido, con mayor frecuencia, en las actividades de apoyo que en las actividades de la cadena primaria. En principio, el outsourcing o tercerización se centró en el almacenamiento y el transporte, sin una fuerte relación a los procesos más estratégicos de la

cadena de suministro (Lonsdale & Cox, 2000) (Pires & Carretero Diaz, 2007), así lo ejemplifican Hertz y Alfredsson (2003) quienes explican que la tercerización de actividades como distribución, almacenamiento o transporte es frecuente en empresas manufactureras. (Hertz & Alfredsson, 2003)

Linder (2004) expone que hoy día la tercerización no es lo que solía ser, en principio el outsourcing se realizaba en actividades alejadas al core-business de la organización con el fin de reducir costos y mejorar el enfoque estratégico. Sin embargo, actualmente las empresas buscan una externalización transformacional, con la cual puedan lograr cambios sustanciales y rendimientos sostenibles (Linder, 2004). Esta transformación se evidencia en compañías que han externalizado la gestión de proveedores y las actividades de adquisición claves para la organización (Staff Journalist, 2009), así como en aquellas que conciben la creación de valor a través de la tercerización de operaciones, enfoque que se ha popularizado entre las organizaciones como estrategia competitiva. (Lu, Meng, & Goh, 2014)

La externalización de una parte o la totalidad de la actividad logística de una compañía, le permitirá a esta concentrarse en su core business, esto en muchas ocasiones puede conllevar un ahorro en gastos que impactan la logística de la organización, como transporte o almacenamiento, dado el volumen de negocios del operador, este podrá capturar mayores sinergias y ofrecer tarifas competitivas a su cliente. Se considera una relación provechosa cuando el proveedor de servicios logísticos se integra como una extensión del negocio como tal. (Kirby & Brosa, 2011)

La Londe y Cooper (1989), exponen que algunas relaciones que involucran tercerización, evolucionan con el tiempo en alianzas donde se desarrolla confianza mutua entre un comprador y un tercero. Además, observaron que terceras personas y compradores en la mayoría de los sectores empresariales han pasado de las relaciones de transacción impulsada por las relaciones contratar impulsada. Parece que algunas relaciones evolucionan con el tiempo en asociaciones o alianzas como la confianza mutua se desarrolla entre los compradores y los terceros. Esto sugiere que los compradores y los terceros están haciendo un compromiso de establecer relaciones más y más largo plazo. (La Londe & Cooper, 1989)

La tercerización de servicios logísticos por parte de las empresas de actividades de la cadena de suministro, ha generado una dinámica que presenta como efectos la aparición y el desarrollo de operadores logísticos, prestadores de este servicio, y la implementación de plataformas logísticas de apoyo. Orjuela et al (2005)

### **3.3 Niveles de Integración en la cadena de suministros**

Después de la revisión de los diferentes niveles de integración expuesta en el marco teórico, esta sección se centrará en las teorías referidas a los operadores de tercer y cuarto nivel, con el fin de conocer cuál es la mejor decisión para una empresa que desea tercerizar algunas actividades que no son propias del negocio.

Inicialmente, se hará una distinción entre los diferentes niveles de integración que existen en la actualidad, donde la diferencia entre 1PL y 2PL, es básicamente por la cantidad de servicios que presten a una compañía, y el tipo de relación que hayan acordado con la misma. Cuanto más se incrementa el nivel de integración, los operadores utilizan mejores tecnologías de información y equipos, y poseen más experiencia en sectores determinados.

Ahora la gran diferencia se presenta entre un 3PL y un 4PL; donde la principal distinción es que el operador de tercer nivel basa sus actividades en la utilización de activos propios y un operador de cuarto nivel al no poseer recursos físicos propios asociados a una actividad logística es muy flexible a diferentes configuraciones en la cadena de abastecimiento, aprovecha la facilidad que tiene para hacer sinergias entre operadores logísticos de diferentes niveles y sus clientes a través de tecnologías de información para optimizar una cadena de abastecimiento. (Osorio, 2015)

Adicionalmente, un operador de cuarto nivel se diferencia de un 3PL: 1) Un 4PL es a menudo una entidad independiente con un contrato a largo plazo entre un cliente principal y uno o más socios; 2) Este actúa como único intermediario entre el cliente y varios

proveedores de servicios de logística; 3) Todos los aspectos de la cadena de suministro del cliente son gestionados por el proveedor de servicios de cuarto nivel; y, 4) Es posible que un 3PL forme una operador 4PL con su estructura existente. (Norall, 2014)

*Tabla 4 Diferencias entre 3PL y 4PL*

Factores	3PL	4PL
Participación en las actividades de la cadena de suministro	Movimiento físico y ejecución	Administración y coordinación de las operaciones
Uso de activos para proporcionar servicios	Alto: Flota de vehículos, almacenes	Bajo: Sistemas de información y comunicación
Intensidad del conocimiento	Bajo: Tareas comunes	Alto: Control de flujo de productos
Dependencia del productor para abastecer la demanda	Medio: Cambio de bajo costo y variedad proveedores de servicios logísticos.	Alta: Depende del proveedor de servicios abastecer los pedidos del cliente.
Contacto con el productor	Contrato Negociado	Contrato único, coordinación estratégica de la cadena de suministro.
Desempeño	Ganancias y resultados Limitados	Indicadores variados, dependiendo del servicio al cliente y resultados en la cadena de suministro
Divulgación de la información	Limitada porque la información solo impacta la ejecución	Indicadores variados, Incluyendo clientes, proveedores, políticas y prioridades

Fuente: Collaboration between 4PL and 3PL: a study within the fast food industry – Mauro Vivaldini (Vivaldini, Pires, & Bernardi de Souza, 2008)

Según lo anterior parece ser que la mejor elección sería subcontratar un 4PL, pero hay que tener en cuenta los riesgos que existen al migrar de un operador logísticos de tercer nivel a un 4PL, Vivaldini (2008), hace un análisis de beneficio costo, teniendo en cuenta las diferencias entre estos dos niveles presentadas anteriormente.

*Tabla 5 Ventajas y Riesgos en el cambio de 3PL a 4PL*

Ventajas	Riesgos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migración a servicios con valor añadido</li> <li>• Alejarse de empleos de baja rentabilidad</li> <li>• Extender la relación con el cliente, aumentar los ingresos y actuar directamente en la cadena de suministro del cliente</li> <li>• Mantener la fidelidad del cliente gracias a la gran dependencia de los sistemas de información y la baja dependencia de los activos propios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fallas al servir al cliente, centrándose en las estrategias concernientes a los proveedores de servicios logísticos que no necesariamente están de acuerdo con las necesidades del cliente</li> <li>• Comprometer la relación, mientras se aplican las competencias</li> <li>• Pocas barreras de entrada, con posibilidad de inundar el mercado y transformar los servicios en commodities.</li> <li>• Mezclar diferentes mercados y modelos de negocios en una sola organización</li> </ul>

Fuente: Collaboration between 4PL and 3PL: a study within the fast food industry – Mauro Vivaldini (Vivaldini, Pires, & Bernardi de Souza, 2008)

### **3.3.1 Modelos de operación y su impacto en el desempeño exportador**

Después de revisar las diferencias entre un 3PL y un 4PL, no es posible decir que uno es mejor que el otro, simplemente, el grado de complejidad de un operador de cuarto nivel es mayor, lo cual no implica que un operador de tercer nivel no logre satisfacer los requerimientos de un cliente. Para elegir la mejor opción es necesario conocer el modelo de

operación de cada uno, y de esta manera tomar la mejor decisión, teniendo en cuenta las necesidades específicas de la empresa, que en muchos casos un operador 3PL puede satisfacer sin mayores percances.

Es importante considerar que la entrega de un servicio logístico de alta calidad tendrá una influencia en el desempeño de una organización. Esto se debe a que un operador de servicios logísticos que mantiene a sus clientes satisfechos con su capacidad para resolver problemas, mantener registros precisos, prestar servicios a tiempo y comunicarse de manera efectiva puede aumentar el rendimiento de la cadena de suministro de su cliente. (Leuthesser & Kohli, 1995)

### 3PL

Sum y Teo (1999) Revelaron que los proveedores 3PL que persiguen una estrategia de diferenciación son más rentables que los que no lo hacen. Los usuarios prefieren proveedores de servicios logísticos que son capaces de ofrecer servicios especializados y de mayor valor añadido y, por tanto, están dispuestos a pagar más por los servicios. Por lo tanto, los proveedores de servicios deberían tratar de acortar los plazos de entrega, mejorar la coherencia y fiabilidad, y para cumplir con las peticiones especiales de los clientes. (Sum & Teo, 1999)

Hertz y Alfredsson (2003) identificaron cuatro categorías de proveedores 3PL

*Proveedores 3PL estándar:* son la forma más básica de un proveedor de 3PL. Incluye actividades como: 'picking y packing', almacenamiento y distribución.

*Desarrolladores de servicios:* ofrece servicios de valor agregado a los clientes como: "tracking y tracing", cross-docking, embalaje, o sistemas de seguridad. Posee una plataforma de tecnología de información, combinada con un enfoque en las economías de escala.

*Adaptación al cliente:* responde a las peticiones de un cliente para tomar el control completo de las actividades logísticas de la compañía. Generalmente, posee una base de clientes reducida.

*Desarrolladores del cliente:* son la prestación más alta de un 3PL, donde integra sus actividades con el cliente y controla toda la función logística. Se realizan tareas extensas y detalladas para los proveedores. (Hertz & Alfredsson, 2003)

Adicionalmente, se encontró que la calidad de un 3PL en la entrega, juega un rol a considerar en la toma de decisiones, debido a que es un factor que garantiza que los bienes transferidos se mantienen en buenas condiciones, también puede ser percibido como un importante requisito de orden de clasificación, ya que también ayuda a los usuarios a lograr los objetivos de exportación. Los proveedores de servicios logísticos que muestran un alto rendimiento también generará un mayor nivel de confianza y la una relación más confiable con sus clientes. (Yeung, 2006)

De este modo, se establece una relación de beneficio mutuo, y a largo plazo entre los clientes y los proveedores de servicios logísticos, en donde los 3PL deben centrarse en garantizar la fiabilidad de los servicios logísticos básicos, en particular la puntualidad del servicio, y diferir la prestación de servicios complementarios a medida que la relación se vaya estrechando hasta lograr una alianza a largo plazo. (Yeung, 2006)

Remko (2001), indicó que, “A través de la prestación de servicios personalizados, un 3PL permite a las empresas personalizar las ofertas de productos y servicios, aumentando así el volumen de negocios, así como los costes de cambio de los clientes.” (Remko I, 2001)

#### 4PL

La utilización de un operador de este tipo, es una estrategia que genera una relación más estrecha entre cliente, y el proveedor de servicios logísticos, ya que el flujo de

materiales, productos e información es rastreado y controlado por indicadores, que muestran el estado y ubicación de la mercancía en tiempo real.

Una característica fundamental de un proveedor 4PL, es que se considera un "no activo", es en principio, de naturaleza "neutral" en la selección de socios de envío. El objetivo de 4PL es lograr beneficios más allá del costo de operación de un tiempo al reducir las transferencias de activos obtenidos a partir de una relación de tercerización tradicional. (Hosie, Egan, & Li, 2007)

El fin último de un 4PL es una constante reingeniería de los flujos y procesos de la cadena de suministro del cliente para aumentar su valor añadido utilizando proveedores logísticos que garanticen la ejecución de los procesos día a día. (Handling & Process,)

Bauknight y Miller (1999), exponen los diversos modelos de operación que puede tener un 4PL:

*Más Sinergias:* En este modelo un 4PL realiza una sinergia o fusión con un único 3PL para ofrecer una solución a diferentes clientes.

*Solución integradora:* En este modelo un 4PL realiza varias sinergias con diferentes operadores para ofrecer una solución única a un cliente exclusivo.

*Industrias innovadoras:* En éste un 4PL realiza sinergias con diferentes operadores para ofrecer una solución a un grupo que comparte similitudes en su cadena de abastecimiento. (Bauknight & Miller, 1999)

Los 4PL han emergido como la solución ideal que permite a empresas de todo el mundo y una amplia gama de industrias que tienen un único punto de responsabilidad a través de cadenas de oferta y demanda. Las empresas se están dando cuenta poco a poco que se ha vuelto cada vez más importante en la economía globalizada no centrarse en un solo

núcleo, sino también actividades no esenciales como la gestión de una cadena de suministro, con el fin de seguir siendo competitivos. (Win, 2008)

Además, las empresas están recurriendo a 4PL para construir relaciones más estrechas entre los participantes a lo largo de la cadena de suministro, apoyando iniciativas de reducción de costos, y desarrollando flexibilidad para hacer frente a la oferta y demanda. (Frost & Sullivan, 2005).

El papel de un 4PL es principalmente ofrecer valor agregado a sus clientes a través de los proveedores más competitivos. Esto puede ser a través del uso de una combinación de uno o más de: sus recursos propios de 4PL; recursos internos; o recursos de 3PLs. De hecho, es poco probable que el 4PL proporcione todos los recursos. Más bien, la fuerza y el valor de añadir la capacidad de un 4PL, radica en su capacidad para seleccionar y coordinar un conjunto de recursos de otros niveles, creando un valor superior al que puede haber sido creado dentro de la organización del cliente. (Win, 2008)

### **3.4 Proveedores de servicios logísticos en los diferentes sectores**

El desarrollo de la externalización logística, definido como contratos a corto o largo plazo entre empresas manufactureras con proveedores de servicios logísticos, se ha basado principalmente en la necesidad que tienen las empresas para obtener reducción de costos y concentrarse en corto plazo sus competencias básicas. Según lo indicado por Van Damme y Ploos Van Amstel (1996), el mercado y características de las empresas influyen en la decisión de contratar múltiples combinaciones de servicios de logística de terceros. Estos servicios van desde las actividades de transporte individuales para el almacenamiento integrado, distribución y gestión de la información. (Van Damme & Ploos van Amstel, 1996)

Rabinovich et al. (1999), realizó una encuesta a 372 directores de logística de diferentes industrias la cual reveló múltiples vínculos de subcontratación entre las actividades

de logística. Estos resultados sugieren que las empresas pueden mejorar el servicio al cliente y reducir los costos mediante la subcontratación de múltiples funciones logísticas. Los resultados también son consistentes con investigaciones previas sobre la coordinación de la información y el flujo de materiales, que conlleva a la creación de economías de escala y economías de alcance. (Rabinovich, Windle, Dresner, & Corsi, 1999).

Los sectores de la economía que utilizan con mayor frecuencia y obtienen mayor beneficios de los operadores logísticos, son los del sector secundario de la economía, es decir compañías manufactureras, donde hay una transformación de las materias primas y se entrega un producto final, que tiene un consumidor final en alguna parte del mundo, a continuación se muestran algunas de las industrias en la cuales hay más influencia el uso de proveedores de servicios logísticos.

#### **3.4.1 Industria de bienes de consumo**

Las empresas de bienes de consumo optan por externalizar principalmente con el fin de beneficiarse de las competencias de los 3PL. Con el fin de obtener flexibilidad y reducir costos. Según un estudio de Wilding y Juriado (2004), Hay varias razones por las que algunas empresas subcontratan:

*Enfoque en el servicio, en lugar de costo:* Dentro de los impulsores de la tercerización (competencias 3PL, costos, flexibilidad y centrarse en el núcleo) sólo uno se relaciona con el costo. Los demás están directamente relacionados con el servicio, por lo cual se puede argumentar que las decisiones de externalización de la logística de bienes de consumo tienden a ser menos costo-beneficio de lo que son en promedio más de todas las industrias.

*Los costos son una calificación, no es un factor determinante.* Las empresas asumen los costos bajos de los 3PL y toman la decisión de tercerizar por otros motivos, como el servicio. Szymankiewicz (1994) incluso sugiere que los minoristas de comestibles tienen

garantizado tanto bajo costo, como un buen servicio de parte del operador. (Szymankiewicz, 1994).

*Capacidad de un 3PL para reducir los costos de logística:* La evidencia sugiere que las buenas empresas de consumo son conscientes del hecho de que no todas las decisiones de tercerización disminuye los costos y por lo tanto no esperan reducción de costos inicialmente. Un margen de beneficio de los 3PL se refleja en el precio de los servicios y puede significar que mantener los servicios de logística internamente es más barato que la contratación externa. (Wilding & Juriado, 2004)

La logística de la industria de bienes de consumo requiere mayores inversiones que muchas otras industrias y empresas, lo que significa que tercerizar puede evitar esas inversiones de gran magnitud. Esta puede ser la razón primordial por la cual las empresas de esta industria tercerizan los servicios de logística requeridos por una empresa de este tipo.

Dentro del mismo estudio de Wilding y Juriado (2004) se analizó, cuál era la actividad logística más subcontratada por parte de las empresas que hacen parte de la industria de bienes de consumo:

*El transporte,* es la función mas tercerizada, una entrevista con el gerente de logística de un productor de bebidas Europea reveló que la empresa utiliza unos 40 contratistas en materia de transporte. Esta amplia selección de empresas de transporte añade flexibilidad a las operaciones del productor. La competencia entre los transportistas también los motiva a ofrecer una mejor calidad de servicio.

*Almacenamiento Regular,* la necesidad de instalaciones puede ser muy especializada: entrevistas con varios directores de logística y consultores mostraron que en varias compañías europeas carecen de espacio de almacenamiento adecuado de suficientes posibilidades de capacidad y almacenamiento.

*Almacenamiento adicional*, cuando una empresa tiene picos de inventario debido a temporadas, el almacenamiento suele ser totalmente externalizada. Esta estrategia implica que las empresas están buscando flexibilidad en sus actividades de almacenamiento. Aunque el almacenamiento regular es interno, los 3PL se utilizan para el almacenamiento adicional durante los períodos pico del año, por ejemplo, antes de la Navidad. (Wilding & Juriado, 2004)

En conclusión, en general las empresas de logística de bienes de consumo, han experimentado cambios positivos desde que comenzaron a utilizar los 3PL. El mayor efecto se ha producido en la reducción de costos: el 40% de los encuestados reveló que sus costos distribución por unidad habían disminuido. El impacto en los niveles de servicio es en general positiva, probando que si existe una correlación entre la satisfacción general con los servicios logísticos tercerizados y el nivel de tercerización. La lógica detrás de la hipótesis es que si una empresa es más satisfechos con sus PSL entonces se puede esperar que subcontratar una gran parte de sus actividades logísticas. (Wilding & Juriado, 2004)

### **3.4.2 Industria Automotriz**

Administrar la cadena de suministro es una cuestión importante pero compleja para los fabricantes de automóviles. Schmitz y Platts (2002), realizaron un estudio a cuatro fabricantes de vehículos en Europa con respecto a sus prácticas de evaluación de proveedores donde presentan un marco conceptual en el cual identificar las funciones de medición del desempeño en este contexto. (Schmitz & Platts, 2002)

Aunque las actividades básicas en todas las empresas son similares, después de todo, están en la misma industria, que trata similares proveedores; Aunque los criterios en todas las empresas tienen semejanza, la forma en que se evalúan diferían. Donde una empresa usaba la medición del desempeño como un instrumento de amenaza de los proveedores mostrando una supuesta falta de poder sobre los proveedores.

La medición del desempeño del proveedor se utiliza principalmente como una herramienta de comunicación la fábrica y los proveedores, o entre los distintos departamentos. El sistema de medición del desempeño puede influir en la estructura de poder o al menos la percepción de poder, la autoridad y la estructura de la influencia entre los distintos departamentos de los fabricantes de automóviles, así como entre los empleados individuales de la fábrica y la cadena de suministro. (Schmitz & Platts, 2002)

En conclusión, la medición del desempeño del proveedor parece ser una herramienta importante en la industria del automóvil. Todos los fabricantes de vehículos que fueron contactados para este estudio, invirtieron considerables recursos humanos y de gestión en el establecimiento de nuevos o la mejora y estandarización de las medidas existentes. (Schmitz & Platts, 2002)

### **3.4.3 Industria Farmacéutica**

Se seleccionó la industria farmacéutica, dentro de este documento, porque parece proporcionar un contexto ideal para identificar los casos ejemplares, de subcontratación y cadenas de suministro tercerizadas, incluso si aún no están documentadas, pero que se están desarrollando rápidamente en esta industria. Varios estudios muestran que los ingresos totales de los fabricantes por contrato en el surgimiento de la industria farmacéutica, en promedio, en aproximadamente un 13 % por año, lo que demuestra que la tercerización es cada vez mayor en esta industria (Business Insights , 2005).

Además, Lurquin (1996) encontró que la optimización de la cadena de suministro es uno de los temas estratégicos que la industria farmacéutica enfrentará en los próximos años (Lurquin, 1996).

Así mismo Shah (2004) también observó que la planificación operativa óptima es un tema importante de investigación en la industria farmacéutica y que no ha recibido la debida

atención. Se muestra que el uso de fabricantes contratados forma una fuente de complejidad, ya que extiende los problemas de coordinación en la cadena de suministro. (Shah, 2004)

Generalmente en esta industria, la decisión de tercerizar una actividad lleva un buen tiempo y las relaciones de tercerización están en esta industria por lo general son a largo plazo, debido al costo y tiempo que le implica a la empresa farmacéutica, aprobar el proveedor de los servicios. Por lo tanto, el contratista se enfrenta al problema de cómo planear y controlar las operaciones tercerizadas. (Boulaksil & Fransoo, 2010)

Para esta industria en particular, es esencial desarrollar un mecanismo de liberación de la orden en donde se incluyen los diversos aspectos que debe tener en cuenta el operador logístico, tales como: reserva de capacidad, opción de cancelación, y la asignación de capacidad incierta desde el fabricante. (Boulaksil & Fransoo, 2010)

### **3.5 Cadena de Suministro y desempeño exportador en las pymes**

Las Pequeñas y Medianas Empresas se enfrentan a diversas desventajas para competir en mercados internacionales, puesto que les es más difícil aprovechar las ventajas provenientes de la especialización (Wagner, 2001). Adicionalmente poseen poca capacidad de negociación, y usualmente no cuentan con personal calificado debido a las condiciones salariales y de seguridad laboral (CEPAL, 1999).

Por su parte Martínez (2006) en su estudio “Factores Críticos para el Desempeño Exportador de las Pymes” expone que las habilidades gerenciales, las estrategias de mercadotecnia, las condiciones financieras y otros factores generales, son elementos que logran estimular o inhibir el crecimiento de las exportaciones de las pequeñas y medianas empresas (Martínez, 2006).

A pesar de las dificultades que enfrentan las pequeñas y medianas empresas y debido a que la participación en mercados internacionales se percibe como prerrequisito para el desarrollo económico (Park, Yang, & Shi, 2006) las Pymes han encontrado diversos incentivos para iniciar sus procesos de internacionalización. Una de las principales motivaciones que una Pyme tiene para exportar radica en que la exportación en sí misma mejora el desempeño organizacional, ya que la necesidad de responder a mercados adicionales, obliga a la empresa a expandir su producción, lo cual les permite funcionar en una escala más eficiente (United States International Trade Commission, 2010).

Por su parte Taybout (1998) expone que las compañías exportadoras presentan mayores niveles de productividad frente a las no exportadoras (Taybout, 1998), mientras Richardson y Rindal (1995) incluyen la diversificación del riesgo dentro de los beneficios de expandirse a mercados internacionales (Richardson & Rindal, 1995).

La inclusión de las Pymes en las actividades de comercio exterior requiere de seguimiento al desempeño exportador, por lo cual es importante determinar aquellos indicadores que permiten realizar actividades de seguimiento y control de estas operaciones. Sousa (2004) presentó algunos de los indicadores de desempeño exportador más utilizados, incluyendo: Intensidad de la exportación ( $\text{Ventas de Exportaciones} / \text{Ventas Totales}$ ), crecimiento en las ventas de exportación, rentabilidad de la exportación y participación en el mercado de exportación. (Sousa, 2004)

Adicional a la medición del desempeño los procesos de internacionalización de las empresas requieren la inclusión de otros actores en dichas actividades, tal y como lo postulan Kirby y Brosa (2011) quienes coinciden en que la logística desempeña un papel decisivo en el crecimiento de las pymes, sobre todo en su decisión de desarrollarse hacia mercados situados más allá de sus propias fronteras. De hecho, la optimización de la gestión de la cadena de suministros desde la propia empresa es uno de los elementos que determinará el éxito o el fracaso en su proceso de internacionalización, en este aspecto resaltan que al utilizar los servicios de un operador de servicios logísticos las Pymes logran iniciar el proceso de expansión internacional, para eso es importante asegurar una comunicación fluida entre ambas partes. (Kirby & Brosa, 2011)

Adicionalmente es importante resaltar que las Pymes tienen un impacto significativo en la cadena de suministros, puesto que pueden cumplir funciones como proveedores, distribuidores, productores o clientes. (Soinio, Tanskanen, & Finne, 2012), sin embargo y de acuerdo con Holter (2008) la administración de la cadena de suministros resulta ser un proceso especialmente difícil para las PYME, ya que carecen de capacidades esenciales (Holter, Grant, Ritchie, & Shaw, 2008).

En ese mismo sentido Arend y Wisner (2005), cuestionan la aplicabilidad de SMC para las PYME, pues afirman que no son capaces de lograr los beneficios y, a menudo se enfrentan a desafíos insuperables en la aplicación de prácticas de SCM, incluso exponen que la aplicación SCM afecta negativamente el rendimiento de las PYME ya que sin una participación profunda en la cadena de suministro, las compañías reciben menos beneficios de la asociación. (Arend & Wisner, 2005).

Por lo tanto, se hace evidente la necesidad de la Pymes de encontrar ayuda en la implementación de prácticas de SCM (Hemila, 2008) a fin de alcanzar desempeños exportadores positivos.

### **3.6 Ubicación y desempeño de la PYME**

La ubicación en un lugar determinado puede ofrecer diversas ventajas para una compañía, estas ventajas incluyen las condiciones favorables de la oferta, acceso a entidades de gobierno y sistemas de conocimiento, información y apoyo, infraestructura especializada entre otras (Fuller-Love, Midmore, & Thomas, 2006). Estas características se encuentran, especialmente, en las zonas metropolitanas, áreas en las que las empresas tienen mejores condiciones para aumentar sus exportaciones (Freeman & Styles, 2014). La proximidad a estas áreas facilita la creación de redes industriales que proporcionan un mayor nivel de acceso a las actividades de intercambio de conocimientos y colaboración (Westhead, Wright, & Ucbasaran, 2004)

Distinto, es el caso de aquellas organizaciones localizadas en zonas remotas, ubicación que para Atherton y Hannon (2006) plantea retos especiales debido a su aislamiento geográfico y la escasa población (Atherton & Hannon, 2006). Ubicarse en áreas alejadas limita el acceso a servicios administrativos básicos, entidades financieras y de gobierno, así como la disponibilidad de infraestructura adecuada (Smallbone, Baldock, & North, 2003)

Por el contrario las empresas exportadoras ubicadas en áreas metropolitanas también tienen un menor costo de acceso a los mercados extranjeros debido a la posibilidad de acceder a la red de proveedores y a mano de obra especializada (Costa Campi, Segarra, & Viladecans, 2004).

Koçak y Edwards (2005) plantean que la perdurabilidad de una PYME depende de la colaboración, la cooperación y las alianzas que esta genere con la industria, el gobierno y otras empresas (Koçak & Edwards, 2005). En ese sentido se entiende que las Pymes podrán competir más eficazmente en mercados internacionales si se encuentran ubicadas en zonas próximas a las áreas metropolitanas (Mittelstaedt, Ward, & Nowlin, 2006).

#### **4. CONCLUSIONES**

Después de analizada la información expuesta anteriormente, la cual busca responder el objetivo planteado inicialmente donde se pretende conocer impacto generado por la implementación de proveedores de servicios logísticos en el desempeño organizacional de las Pymes exportadoras, a través de una revisión de literatura, que permite comparar diferentes teorías y opiniones de autores de las últimas dos décadas, es posible concluir lo siguiente:

En general los autores consultados han llegado a la conclusión de que, en general, los procesos de tercerización de la logística en Pymes exportadoras, de múltiples funciones son

impulsados por las posibles mejoras en la satisfacción del cliente en términos de tiempo, lugar y utilidades de forma y la rentabilidad como consecuencia de un uso más eficaz de recursos financieros en el desarrollo de las competencias básicas.

En cuanto a los niveles de integración y su impacto en el desempeño organizacional, indica que la lógica detrás esta hipótesis es que si una empresa está más satisfecha con su proveedor de servicios logísticos, se podría esperar que subcontrate una gran parte de sus actividades logísticas, obteniendo confianza, con el objetivo de tercerizar todas la actividades de apoyo de la cadena de suministro, y crear relaciones a largo plazo, y alianzas estratégicas, que aseguren la perdurabilidad de ambas compañías.

Generalmente la intención un operador logístico es mantener sus servicios y seguir trabajando como proveedor de soluciones logísticas. Sin embargo, la tendencia en los contratos entre 3PL y sus clientes ha requerido una cobertura geográfica más grande y de más actividades, lo que es un escenario difícil para ellos. A largo plazo, el mercado tiende a ofrecer más oportunidades para las empresas de logística, dedicado a proyectos más amplios, con miras a la coordinación e integración de las actividades.

Lieb et al. (1993) reportaron que algunas empresas han alcanzado desde un 30 % a un 40 % de las reducciones en los costos de logística y han sido capaces de simplificar en gran medida los procesos logísticos globales, como consecuencia de la tercerización.

Los operadores de tercer y cuarto nivel, proporcionan a las empresas Pequeñas y Medianas que exportan, una opción para compararse con las empresas más grandes del mercado, al tener un operador logístico como proveedor de servicios logísticos, las Pymes pueden encontrar en estos agentes un aliado para salir al mercado con más impulso, reduciendo esfuerzos con intermediarios en toda la cadena, ahorrando tiempo y dinero.

Según Accenture, la tendencia del mercado apunta al crecimiento de esta industria y a una mayor utilización de 3PL y 4PL, conociendo los beneficios que conlleva contratar un proveedor de servicios logísticos, que apoyen en la cadena suministro, impactando

positivamente el desempeño organizacional de una empresa, ya sea Pequeña, Mediana, Grande, Farmacéutica, Retail, Automotriz, etc...

## **5. RECOMENDACIONES**

Considerando lo presentado a lo largo de esta investigación resulta pertinente realizar estudios cuantitativos que evidencien el estado actual del desempeño de las pymes exportadoras, así como las actividades de tercerización que estas realizan.

Adicionalmente se hace necesario evidenciar las prácticas implementadas por las pymes en la administración de la cadena de suministro y sus implicaciones en el desempeño organizacional.

Por otra parte es importante dar seguimiento a las temáticas presentadas en la investigación, ya que al tratarse de temas de interés actual, se producen diversas publicaciones relacionadas que contienen tendencias globales con las cuales es importante estar actualizado.

Esta investigación puede ser considerada, el marco teórico de una investigación que desarrolle un trabajo de campo con Pequeñas y Medianas empresas, en la cual se recolecte información para medir las variables que componen la administración de la cadena de suministro, y realizar un análisis con información actual y de un entorno más cercano a la realidad colombiana.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, J.-A. (2001). *La subcontratación de servicios logísticos : cómo desarrollar una operación de outsourcing en logística integral*. Barcelona: ICG Marge, SL.
- Alchian, A., & Demsetz, H. (1996). Rationality, Evolution, and Acquisitiveness. *Economic Inquiry*, 34(3), 484 - 495.
- APICS. (2013). *Apics Dictionary* (Vol. 14th). Chicago: APICS.
- Arend, R., & Wisner, J. (2005). Small business and supply chain management: is there a fit? . *Journal of Business Venturing* , 20(3), 403-36 .
- Arnold, U. (2000). New dimensions of outsourcing: a combination of transaction cost economics and the core competencies concept. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 6(1), 23-29.
- Atherton, A., & Hannon, P. (2006). Localised strategies for supporting incubation. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(1), 48-61.
- Banco Mundial. (2014). *The Logistics Performance Index and Its Indicators*. Washington, DC .  
Obtenido de <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Trade/LPI2014.pdf>
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. (1997). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. University of Michigan: Addison-Wesley Publishing Company.
- Barney, J., & Clark, D. (2007). *Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage*. Oxford University.
- Bauknight, D., & Miller, J. (1999). Fourth Party Logistics: The Evolution of Supply Chain Outsourcing. *CALM Supply Chain & Logistics Journal*.
- Bauza O., A. (2010). *La brecha competitiva entre los mejores y el promedio*. México: Accenture.
- Baziotopoulos, L. (2012). General views of logistics, outsourcing, and logistic outsourcing. En D. Folinas, *Outsourcing Management for Supply Chain Operations and Logistics Service* (págs. 1 - 24). Thessaloniki: IGI Global.

- Beckman, S., & Rosenfield, D. (2008). *Operations Strategy*. New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Berglund, M., Laarhoven, P. V., Sharman, G., & Wandel, S. (1990). "Third-Party Logistics: Is There a Future?", *The International Journal of Logistics Management*. *The International Journal of Logistics Management*, 10(1), 59 - 70.
- Bottani, E., & Rizzi, A. (2006). A Fuzzy TOPSIS methodology to support outsourcing of Logistics Services. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(4), 294 - 308.
- Boulaksil, Y., & Fransoo, J. (2010). Implications of outsourcing on operations planning: findings from the pharmaceutical industry. *International Journal of Operations & Production Management*, 30(10), 1059 - 1079.
- Business Insights . (2005). *The future of outsourcing: contract manufacturing organizations*.  
Obtenido de [www.globalbusinessinsights.com/pharmaceutical\\_outsourcing/pharma\\_outsourcing\\_CMO.htm](http://www.globalbusinessinsights.com/pharmaceutical_outsourcing/pharma_outsourcing_CMO.htm)
- Carpano, C., & Chrisman, J. (1995). Performance Implications of International Product Strategies and the Integration of Marketing Activities. *Journal of International Marketing*, 3, 9-27.
- CEPAL. (1999). *El financiamiento de la pequeña y mediana empresa en Costa Rica*. CEPAL. Serie Financiamiento del Desarrollo.
- Cezar, A., Cavusoglu, H., & Raghunathan, S. (2010). Competition, Speculative Risks, and IT Security Outsourcing. En T. Moore, D. Pym, & C. Loannidis, *Economics of Information Security and Privacy* (págs. 301-320). Springer.
- Chan, F. T., Qi, H., Chan, H., Lau, H. C., & Ip, R. W. (2003). A conceptual model of performance measurement for supply chains. *Management Decision*, 41(7), 635 - 642.
- Chavez, J., & Torres-Rabello, R. (2012). *Supply Chain Management* (2ª Edición ed.). Chile: RIL Editores.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro. Estrategia, planeación y operación*. México: Pearson Educación.
- Christopher, M. (1992). *Logistics and Supply Chain Management*. London: Pitman Publishing.

- Coase, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- Coase, R. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1- 44.
- Conner, K. (1991). A Historical Comparison of Resource-Based Theory and Five Schools of Thought Within Industrial Organization Economics: Do We Have a New Theory of the Firm? *Journal of Management*, 17(1), 121-154.
- Costa Campi, T., Segarra, A., & Viladecans, E. (2004). The location of new firms and the life cycle of industries. *Small Business Economics*, 22(3-4), 265-281.
- Council of Supply Chain Management. (2005). *CSCMP Supply Chain Management*. Obtenido de <https://cscmp.org/about-us/supply-chain-management-definitions>
- Dabhilkar, M., & Bengtsson, L. (2008). Invest or divest? On the relative improvement potential in outsourcing manufacturing. *Production Planning & Control: The Management of Operations*, 19(3), 212-228.
- Daugherty, P., Ellinger, A., & Gustin, C. (1996). Integrated logistics: achieving logistics performance improvements. *Supply Chain Management: an international journal*, 1(3), 25 - 33.
- Day, A. (1998). Getting logistics into the boardroom. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 168 - 169.
- Deshpande, A. (Abril de 2012). Supply Chain Management Dimensions, Supply Chain Performance and Organizational Performance: An Integrated Framework. *International Journal of Business and Management*, 7(8), 1 -19.
- DHL. (2008). *DHL Discovery Logistics*. Obtenido de Historical development of logistics: [http://www.dhl-discoverlogistics.com/cms/en/course/origin/historical\\_development.jsp](http://www.dhl-discoverlogistics.com/cms/en/course/origin/historical_development.jsp)
- DNP. (2008). *Política Nacional de Logística*. Departamento Nacional de Planeación.
- Ellram, L., Tate, W., & Billington, C. (2008). Offshore outsourcing of professional services: A transaction cost economics perspective. *Journal of Operations Management*, 26(2), 148–163.
- Escuela de Administración - Gerencia. (2013). *Documento descriptivo de la línea de investigación: Estrategia*. Universidad del Rosario. Bogotá: Dirección de Investigaciones.

- Escuela de Administración. (2001). *Perdurabilidad Empresarial*. Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario. Bogotá: Clara Inés Pardo Martínez.
- Escuela de Administración. (2013). *Documento Descriptivo de las Líneas de Investigación*. Universidad del Rosario . Dirección de Investigaciones.
- Evangelista, F. (1994). Export Performance and Its Determinants: Some Empirical Evidence from Australian Manufacturing Firms. *Advances in International Marketing*, 6, 207-229.
- Fawcett,, S., & Smith, S. (1995). Logistics measurement and performance for United States-Mexican operations under NAFTA. *Transportation Journal*, 25 - 34.
- Folinas, D. (2012). *Outsourcing Management for Supply Chain Operations and Logistics Service*. Thessaloniki: IGI Global.
- Franceschini, F., & Rafele, C. (2000). Quality evaluation in logistic services. *International Journal of Agile Management Systems*, 2(1), 49 - 54.
- Fraser, C., & Hite, R. (1990). Impact of international marketing strategies on performance in diverse global markets. *Journal of Business Research*, 20, 249-262.
- Freeman, J., & Styles, C. (2014). Does location matter to export performance? . *International Marketing Review* , 31(2), 181-208 .
- Frost & Sullivan. (2005). *Next Generation Supply Chain Strategies In Europe - End-User Attitudes & Perceptions Towards Fourth Party Logistics Engagements & Opportunity Assessment for a Business Case*.
- Fuller-Love, N., Midmore, P., & Thomas, D. (2006). Entrepreneurship and rural economic development: a scenario analysis approach. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 12(5), 289 - 305.
- Gilmour, P. (1999). A strategic audit framework to improve supply chain performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 14(5/6), 355 - 366.
- Grant, R. (2005). *Contemporary Strategy Analysis*. Wiley.
- Hall, R. (1992). The strategic analysis of intangible resources. *Strategic Management Journal*, 13(2), 135–144.
- Handling & Process,. (s.f.). *Handpro*. Recuperado el Mayo de 2015, de ¿Qué es 4PL?: <http://www.handpro.es/es/fourpl>

- Hansen, G. S., & Wernerfelt, B. (1989). Determinants of firm performance: The relative importance of economic and organizational factors. *Strategic Management Journal*, 10(5), 399 – 411.
- Harding, F. (1998). Logistics service provider quality private measurement, evaluation, and improvement. *Journal of Business Logistics*, 19, 103 - 121.
- Hemila, J. (2008). Service models for a small-sized logistics service provider – a case study from Finland. *Dynamics in Logistics*, 285-92.
- Hensher, D., & Brewer, A. (2001). Developing a freight strategy: the use of a collaborative learning process to secure stakeholder input. *Transport policy*, 8(1), 1-10.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGRAW - HILL.
- Hertz, S., & Alfredsson, M. (2003). Strategic development of third party logistics providers. *Industrial Marketing Management*, 32, 139 - 149.
- Heywood, J. (2001). *The Outsourcing Dilemma: The Search for Competitiveness*. Northwestern University: Financial Times Prentice Hall.
- Hofer, C. W. (1983). A new measure of assessing organizational performance. *Advances in strategic management*, 2, 43 - 55.
- Holcomb, T., & Hitt, M. (2007). Toward a model of strategic outsourcing. *Journal of Operations Management*, 25(2), 464 - 481.
- Holmberg, S. (2000). A systems perspective on supply chain measurements. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 30(10), 847 - 868.
- Holmstrom, B., & Roberts, J. (1998). The Boundaries of the Firm Revisited. *Journal of Economic Perspectives*, 12(4), 73–94.
- Holter, A., Grant, D., Ritchie, J., & Shaw, N. (2008). A framework for purchasing transport services in small and medium size enterprises. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(1), 21-38.
- Hosie, P., Egan, V., & Li, Y. (2007). Drivers of Fifth Party Logistics (5pl) Service Providers for Supply Chain Management. (S. o. Curtin University of Technology, Ed.) *School of Management Working Paper Series*, 1. Obtenido de

[http://espace.library.curtin.edu.au/R?func=dbin-jump-full&local\\_base=gen01-era02&object\\_id=151991](http://espace.library.curtin.edu.au/R?func=dbin-jump-full&local_base=gen01-era02&object_id=151991)

- Institute of Management Accountants & Arthur Andersen LLP. (1998). *Tools and techniques for implementing integrated performance measurement systems*. Montvale, NJ: Statement on Management Accounting.
- Kaplan , R., & Norton, D. (2001). *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Havard Business School Press.
- Kaynak, E., & Kuan, W. K. (1993). Environment, strategy, structure, and performance in the context of export activity: An empirical study of Taiwanese manufacturing firms. *Journal of Business Research*, 27, 33-49.
- Kirby, C., & Brosa, N. (2011). La logística como factor de competitividad de las Pymes en las Américas.
- Kirby, C., & Brosa, N. (2011). La logística como factor de competitividad para las Pymes en las Américas. *V Foro de Competitividad de las Américas para el Banco Interamericano de*. Santo Domingo.
- Klein, B., Crawford, R., & Alchian, A. (1978). Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process. *Journal of Law and Economics*, 21(2), 297-326.
- Koçak, A., & Edwards, V. (2005). Independence and co-operation among small businesses. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 11(3), 186 - 200.
- Kotler, P., & Lane, K. (2012). *Marketing Management*. Boston: Pearson.
- La Londe, B. J., & Cooper, M. C. (1989). *Partnerships in Providing Customer Service: A Third-Party Perspective*. Universidad de Indiana, Estados Unidos: Council of Logistics Management.
- La Londe, B., & Masters, J. (1994). Emerging Logistics Strategies: Blueprints for the Next Century. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 24(7), 35 - 47.
- Lages, L. (2000). A conceptual framework of the determinants of export performance reorganizing key variables and shifting contingencies in export marketing. *Journal of Global Marketing*, 3(3), 29-52.

- Lai, K. H., Ngai, E., & Cheng, T. (2004). An empirical study of supply chain performance in transport logistics. *International Journal of Production Economics*, 87: 321-331.
- Lai, K.-H., Cheng, T., & Yeung, A. (2004). An Empirical Taxonomy for Logistics Service Providers. *Maritime Economics & Logistics*, 6, 199 - 219.
- Lambert, D., & Terrance, P. (2001). Supply Chain Metrics. *The international journal of logistics management*, 12, 1 -18.
- Lambert, D., Stock, J., & Ellram, L. (1998). *Fundamentals of Logistics Management* (Vol. Chapter 14). Boston, MA: Irwin/McGraw-Hill.
- Langley, J., & Capgemini. (2014). *2014 THIRD-PARTY LOGISTICS STUDY*. Capgemini.
- Leuthesser, L., & Kohli, A. (1995). Relational behavior in business markets: Implications for relationship management. *Journal of Business Research*, 34(1), 221 - 233.
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T., & Raob, S. (2004). The impact of supply chain management practices on competitive advantage and organizational performance. *OMEGA, International Journal of Management Science*, 107 - 124.
- Linder, J. (2004). Transformational Outsourcing. *MIT Sloan Management Review*, 45(2), 52-58.
- Ling-Yee, L., & Ogunmokun, G. (2001). Effect of export financing resources and supply-chain skills on export competitive advantages: implications for superior export performance. *Journal of World Business*, 36(3), 260 - 279.
- Lockamy, A., & McCormack, K. (2004). Linking SCOR planning practices to supply chain performance: An exploratory study. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(12), 1192 - 1218.
- Lonsdale, C., & Cox, A. (2000). The historical development of outsourcing: the latest fad? *Industrial Management & Data Systems*, 100(9), 444 -450.
- Lu, Q., Meng, F., & Goh, M. (2014). Choice of supply chain governance: Self-managing or outsourcing? . *nt. J. Production Economics* , 154, 32-38.
- Lurquin, M. (1996). Streamlining the supply chain in the pharmaceuticals industry. *Logistics Information Management*, 9(6), 6-10.
- Lynch, D., & Scott, K. (2000). The effects of logistics capabilities and strategy on firm performance. *Journal of business logistics*, 21(2), 47 - 68.

- Man, Y. S. (2006). *Performance Measurement and Management of Third Party Logistics: An Organizational Theory Approach*. Hong Kong: Tesis Doctoral. Hong Kong Baptist University.
- Martens, R., Bogaert, I., & Van Cauwenber, A. (1994). *Strategy as a situational puzzle: the fit of components*. Competence-Based Competition.
- Martínez, J. (2006). Factores Críticos para el Desempeño Exportador de las Pymes. *TEC Empresarial*, 1(1), 32-37.
- Mayer, K., & Salomon, R. (2006). Capabilities, contractual hazards, and governance: integrating resource-based and transaction cost perspectives. *Academy of Management Journal*, 49(5), 942-959.
- Mentzer, J., De Witt, W., Keebler, J., Min, S., Nix, N., Smith, C., & Zacharia, Z. (2001). Defining Supply Chain Management. *Journal of Business Logistics*, 22, 1 - 25.
- Michael, B., & Michael, R. (2011). A Transaction Cost Economics View of Outsourcing. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 1(2), 34 - 43.
- Michigan State University. Global Logistics Research Team. (1995). *World Class Logistics: The Challenge of Managing Continuous Change*. Pennsylvania: Council of Logistics Management.
- MinCIT; Ministerio de Comercio Industria y Turismo. (2015). *Ministerio de Comercio Industria y Turismo*. Obtenido de <http://www.mipymes.gov.co/publicaciones.php?id=2761>
- Mittelstaedt, J., Ward, W., & Nowlin, E. (2006). Location, industrial concentration and the propensity of small US firms to export. *International Marketing Review*, 23(55), 486-503.
- Munoz, J., & Welsh, D. (Marzo de 2006). Outsourcing in the IT industry: The case of the Philippines. *The International Entrepreneurship and Management Journal*, 2(1), 111 - 123.
- Neves, L. W., Hamachera, S., & Scavarda, L. F. (2014). Outsourcing from the perspectives of TCE and RBV: A multiple case study. *Production*, 24(3), 687-699. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132013005000082>

- Norall, S. (22 de Abril de 2014). *3PL vs 4PL: What are these PLs, Anyway? Layers of Logistics Explained*. Obtenido de LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/20140422153244-64944202-3pl-vs-4pl-what-are-these-pls-anyway-layers-of-logistics-explained>
- Olavarrieta, S. (1996). Market Attractiveness, Resource-Based and Evolutionary Approaches to Strategy: A Comparison. *Developments in Marketing Science*:, 34 - 38.
- Orjuela, J. A., Castro, O. F., & Suspe, E. A. (2005). Operadores y plataformas logísticas. *Tecnura*, 8(16), 115 - 127.
- Osorio, H. (2015). Operadores logísticos de cuarto nivel un tema para profundizar en Colombia. *Zona Logística*, 15(82), 11 - 15.
- Osorio, H., Munera, C., & Arredondo, C. (2015). *Formulación de la estrategia para un operador logístico de cuarto nivel de mercancías peligrosas en Colombia, basado en el modelo de administración estratégica de Wheelen y Hunger*. Armenia: Universidad EAN.
- Papp, R. (2004). Outsourcing Systems Management. En M. Khosrow-Pour, *Annals of Cases on Information Technology: Volume 6* (págs. 592 - 602). University of Tampa: Information Resources Management Association.
- Park, A., Yang, D., & Shi, X. (2006). Exporting and Firm Performance: Chinese Exporters and the Asian Financial Crisis. *Research Seminar in International Economics*. University of Michigan .
- Peteraf, M. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179–191.
- Piercy, N., Kaleka, A., & Katsikeas, C. (1998). Sources of competitive advantage in high performing exporting companies. *Journal of World Business*, 378-393.
- Pimenta de Gama , A., & Martinez Ruiz, M. (2014). *Análisis de la performance en las empresas: una perspectiva integrada*. Barcelona: Editorial UOC.
- Pires, S., & Carretero Diaz, L. (2007). *Gestión de la cadena de suministros*. Madrid: McGraw Hill.
- Porter, M. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Harvard Business Review.

- Porter, M. (2011). *Competitive Advantage of Nations: Creating and Sustaining Superior Performance*. Simon and Schuster.
- Power, M., Desouza, K., & Bonifazi, C. (2006). *The Outsourcing Handbook*. Indiana University: Kogan Page.
- Prahalad, C., & Hamel, G. (1990). *The Core Competence of the Corporation*. Harvard Business Review.
- Rabinovich, E., Windle, R., Dresner, M., & Corsi, T. (1999). Outsourcing of integrated logistics functions. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 29(6), 353 - 374.
- Remko I, V. (2001). The contribution of performance measurement to the expansion of third party logistics alliances in the supply chain. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(1/2), 15 - 29.
- Resa, S. (Marzo - Abril de 2004). La hora de la verdad para los operadores logísticos. *Distribución y Consumo*, 59 - 67.
- Richardson, J., & Rindal, K. (1995). Why Exports Really Matter. *The Institute for International Economics and the Manufacturing Institute*.
- Rubiano, Á. R. (2013). *La administración de la cadena de suministro y su relación con el desempeño superior de la organización*. Protocolo de Investigación, Universidad del Rosario, Bogotá.
- Rumelt, R. (1987). *Theory, strategy and entrepreneurship*. New York: The Competitive.
- Rushton, A., & Walker, S. (2007). *International Logistics and Supply Chain Outsourcing*. Londres: MPG Books.
- Schmitz, J., & Platts, K. (2002). Supplier logistics performance measurement: Indications from a study in the automotive industry. *International Journal of Production Economics*, 89(2), 231–243.
- Schneider, B. (2004). *Outsourcing: la herramienta de gestión que revoluciona el mundo de los negocios*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Schoemaker, P., & Amit, R. (1994). Investment in strategic assets: industry and firm-level perspectives. *Integrated Marketing Communications*.

- Schulze, W. (1994). The two schools of thought in resource-based theory: definitions and. *Advances in, 10*.
- Shah, N. (2004). Pharmaceutical supply chains: key issues and strategies for optimisation. *Computers & Chemical Engineering, 28*(6-7), 929 - 941.
- Shoham, A. (1996). Marketing-Mix Standardization: Determinants of Export Performance. *Journal of Global Marketing, 10*, 53-73.
- Sink, H., & Langley, C. (1997). A Managerial Framework For The Acquisition Of Third-Party Logistics Services. *Journal of Business Logistics, 18*(2), 163 - 189.
- Smallbone, D., Baldock, R., & North, D. (2003). Policy support for small firms in rural areas: the English experience . *Environment and Planning C: Government and Policy, 21*(6), 825 – 841.
- Smuts, H., Merwe, A., Kotzé, P., & Loock, M. (2010). Critical success factors for information systems outsourcing management: a software development lifecycle view. *Annual Research Conference of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists*, (págs. 304-313). Sudáfrica.
- Soinio, J., Tanskanen, K., & Finne, M. (2012). How logistics-service providers can develop value-added services for SMEs: a dyadic perspective. *TheInternationalJournalofLogistics Management, 23*(1), 31-49.
- Sousa. (2004). Export Performance Measurement: An evaluation of the empirical research in the literature. *Academy of Marketing Science Review, 19*.
- Staff Journalist. (2009). The Truth About Procurement Outsourcing. *Procurement Asia*.
- Stewart, G. (1995). Supply chain performance benchmarking study reveals keys to supply chain excellence. *Logistics Information Management, 8*(2), 38 - 44.
- Subramanyam, R. (2010). Managing Core Outsourcing To Address Fast Market Growth. En F. Contractor, V. Kumar, S. Kundu, & T. Pedersen, *Global Outsourcing and Offshoring: An Integrated Approach to Theory and Corporate Strategy* (págs. 402 - 410). Cambridge University.
- Sum, C.-C., & Teo, C.-B. (1999). Strategic posture of logistics service providers in Singapore. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 588 - 605*.

- Szymankiewicz, J. (1994). Contracting Out or Selling Out?: Survey into the Current Issues Concerning the Outsourcing of Distribution. *Logistics Information Management*, 7(1), 28 - 35.
- Tan, K., Lynman, S., & Wisner, J. (2002). Supply chain management: a strategic perspective. *International Journal of Operations and Production Management*, 22(6), 614 - 631.
- Taybout, J. (1998). Manufacturing Firms in Developing Countries: How Well Do They Do, and Why? *World Bank Working Paper No. 1695*. Washington, D.C.
- Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research Policy*, 15(6), 285–305.
- Terpstra, V., & Sarathy, R. (2000). *International Marketing*. Dryden Press.
- Tompkins, J., & Harmelink, D. (2004). *The Supply Chain Handbook*. Tompkins Press.
- United States International Trade Commission. (2010). *Small and MediumSized Enterprises: Characteristics and Performance*.
- Van Damme, D., & Ploos van Amstel, M. (1996). Outsourcing Logistics Management Activities. *The International Journal of Logistics Management*, 7(2), 85 - 94.
- Venkatesan, R. (1992). *Strategic Sourcing: To Make or Not To Make*. Harvard Business Review.
- Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1986). Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches. *The Academy of Management Review*, 11(4), 801 - 814.
- Verweire, K. (2004). *Integrated Performance Management: A Guide to Strategy Implementation*. SAGE.
- Vivaldini, M., Pires, S., & Bernardi de Souza, F. (2008). Collaboration between 4PL and 3PL: a study within the fast food industry. *7 International Meeting for Research in Logistics AVIGNON*, 24 - 26.
- Waggoner, D., Neely, A., & Kennerley, M. (1999). The forces that shape organisational performance measurement systems: An interdisciplinary review. *International Journal of Production Economics*, 60 - 61, 53 - 60.
- Wagner, J. (2001). A Note on the Firm Size-Export Relationship. *Small Business Economics*, 17(4), 229-237.

- Warkentin, M., & Adams, A. (2007). A Framework for Evaluating Outsourcing Risk. En M. Schniederjans, A. Schniederjans, & D. Schniederjans, *Outsourcing Management Information Systems* (págs. 270 - 281). Hershey, PA: Idea Group Publishing.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based View of the Firm. *Strategic Management Journal*, 171-180.
- Westhead, P., Wright, M., & Ucbasaran, D. (2004). Internationalization of private firms: environmental turbulence and organizational strategies and resources. *Entrepreneurship & Regional Development*, 16(6), 501-522.
- Wilding , R., & Juriado, R. (2004). Customer perceptions on logistics outsourcing in the European consumer goods industry. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(8), 628 - 644.
- Williamson, O. (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Journal of Economic Issues*, 22, 233-261.
- Williamson, O. (1998). Transaction cost economics: How it works; where it is headed. *Economist*, 146(1), 23 – 58.
- Williamson, O. (1999). Strategy research: governance and competence perspectives. *Strategic Management Journal*, 20(12), 1087–1108.
- Win, A. (2008). The value a 4PL provider can contribute to an organisation. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38(9), 674 - 684.
- Winter, S. (1995). *Four 'r's of profitability: rents, resources, routines, and replication*. Resource-Based and Evolutionary Theories of the Firm: Towards a Synthesis.
- Yeung, A. (2006). The Impact of Third-Party Logistics Performance on the Logistics and Export Performance of Users: An Empirical Study. *Maritime Economics & Logistics*, 8(2), 121 - 139.
- Zacharia , Z., & Mentzer, J. (2004). Logistics salience in a changing environment. *Journal of Business Logistics*, 187 - 209.
- Zailani, S., & Rajagopal, P. (2005). Supply chain integration and performance: UK versus East Asian companies. *Supply chain Management: An International Journal*, 10, 379-373.