
CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE
EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE
EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE ESTUDIOS EN AMBIENTES VIRTUALES
MAESTRIA EN GERENCIA DE LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

TRABAJO DE GRADO

ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DEL GRADO DE TERCERIZACIÓN DE
OPERACIONES LOGISTICAS EN UN GRUPO DE EMPRESAS EN NEIVA

AUTOR
PEDRO ANTONIO GALVIS GONZALEZ

DIRECTORA
MSc JOHANNA MILDRED MENDEZ SAYAGO

NEIVA 04 DE JULIO 2017

RESUMEN

El presente trabajo expone cual es el grado de la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas y del análisis de factores, ventajas y desventajas del proceso en cuanto se explora los factores de competitividad de las empresas, también se analizan las características del proceso de outsourcing del sector empresarial de la ciudad de Neiva que tienen servicios logísticos tercerizados.

Avila D., (2014) afirma que cada día más la tercerización logística se está desarrollando como una metodología y una herramienta estratégica para gestionar los negocios, por ser un componente importante del crecimiento global de los mercados. Se hace evidente que el funcionamiento sostenible de la economía requiere de la mejora constante de las cadenas de abastecimiento, tanto en la eficiencia y eficacia de los servicios de valor logísticos ofertados, como en la racionalización de las operaciones y en la optimización de los costos.

Específicamente se explora la temática en un grupo de empresas de la ciudad de Neiva como se describen en los capítulos siguientes: en el capítulo 1 se presenta la metodología, técnicas de medición, muestra y descripción de las herramientas de la investigación utilizada para determinar el grado de tercerización de las empresas y su caracterización. En el capítulo 2 se presenta el marco teórico que empieza con el análisis macroeconómico, su impacto en el país, importancia de tercerizar, razones por las cuales se realiza el outsourcing de operaciones logísticas, se revisan las funciones y clases de operadores logísticos, asimismo, las etapas que se deben tener en cuenta en el proceso de subcontratación, los riesgos asociados al proceso y las ventajas e inconvenientes del outsourcing logístico. En el capítulo 3 se analizan los resultados de la encuesta realizada en un grupo de 48 empresas, se presenta su caracterización, el grado de tercerización actual, los motivos que se han presentado para tercerizar, su percepción de ventajas y desventajas, la calificación que dan al proceso de outsourcing, se presentan los

indicadores logísticos que manejan en los contratos y su grado de satisfacción del servicio, por último, se presentan los factores que dificultan el proceso de tercerización logística y la opinión respecto a tercerizar las operaciones logísticas. En el capítulo 4 se presentan los resultados de la investigación, los principales comentarios y las conclusiones que permiten determinar el grado de tercerización logística en las empresas seleccionadas del estudio, también se presentan las posibles líneas futuras de investigación.

Las operaciones logísticas han evolucionado desde hace unos años en cuanto a tecnología, infraestructura y personal calificado, también en lo referente a niveles de servicio que vienen mejorado continuamente, de manera que se da el surgimiento de nuevos actores capaces de generar economías de escala y esquemas de valor agregado en sectores muy específicos de la economía. La evolución del concepto de outsourcing de servicios logísticos se presenta como una opción estratégica para las empresas y como oportunidad de negocio para los operadores logísticos.

Como objetivo se pretende presentar los resultados de la investigación acerca del grado de tercerización en las operaciones logísticas; esta estrategia llamada tercerización de procesos en el mundo empresarial se ha presentado como una estrategia de valor agregado, que ha convertido a los operadores logísticos en empresas flexibles, especializadas y capaces de asumir nuevos retos dentro del ciclo de abastecimiento.

El outsourcing no es algo nuevo, lo que sí es nuevo es el grado de desarrollo que han obtenido los actores en este proceso ante los mercados cambiantes y se han tomado este concepto como estrategia competitiva que permite crecer sin restricciones internas y a su vez alcanzar los objetivos que los clientes demandan.

Palabras Claves: Outsourcing, logística, operador logístico, tres partes logísticas (3pl), cadena de suministro, cadena de abastecimiento.

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
3. JUSTIFICACIÓN.....	18
4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	21
5. TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
6. OBJETIVOS.....	24
6.1 Objetivo General	24
6.2 Objetivos específicos.....	24
CAPITULO 1	25
7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
7.1 Descripción de la población de estudio.	26
7.2 Definición de muestra y tipología de la misma.....	26
7.3 Instrumento de medición.....	28
7.4 Descripción de la validación del instrumento de medición.	30
7.5 Descripción de la herramienta para el tratamiento y análisis de la información.	31
CAPITULO 2.....	32
8. MARCO TEORICO	33
8.1 Análisis del entorno Macroeconómico y tendencias globales del uso de proveedores logísticos.....	33
8.2 Servicios logísticos en Colombia.....	36
8.3 Servicios logísticos en Neiva	42
8.4 ¿Qué es tercerización?	43
8.5 Importancia de la tercerización.....	47
8.6 Razones para tercerizar.....	49
8.7 Funciones de los operadores logísticos.	52
8.8 Clase de operadores logísticos.	54
8.8.1 1PL – 2PL Primera y segunda parte Logística.....	54
8.8.2 3PL – Tres Partes Logística.	54
8.8.3 4PL – Cuatro Partes Logística.....	55
8.8.4 5PL – Cinco Partes Logística.	57

8.9	Etapas en el proceso de subcontratación logística.	58
8.9.1	Análisis interno previo a la subcontratación.	59
8.9.2	Pliego de condiciones del proyecto de subcontratación.	59
8.9.3	Análisis de los resultados enviados por los operadores.	60
8.9.4	Selección de operadores.	60
8.9.5	Estructura y contenido del contrato.	60
8.9.6	Modalidades de facturación y tarifas.	60
8.9.7	Seguimiento y control de las operaciones.	60
8.10	Riesgos de la subcontratación logística.	62
CAPITULO 3.....		66
8.	ANALISIS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	67
8.11	Ventajas de la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas.	67
8.12	Desventajas de la tercerización logística.	75
8.13	Identificación de los factores que llevan a las empresas a la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas.	79
9.	ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	88
9.1	Descripción de la organización de la información.	88
9.2	Análisis de los resultados por áreas.	89
9.2.1	Perfil de las empresas.....	89
9.2.2	Ventajas competitivas	93
9.2.3	Grado de tercerización.	95
9.2.4	Relación costos beneficio.	101
9.2.5	Desventajas.....	104
9.2.6	Opinión de los empresarios	106
CAPITULO 4.....		110
10.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	111
10.1	Comentarios.....	111
10.2	Conclusiones	112
10.3	Posibles líneas futuras de investigación	116
11.	BIBLIOGRAFIA.....	131
12.	ANEXOS.....	135

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.1 Tamaño de la muestra.	25
Tabla 2.1 Servicios ofrecidos operador logístico 3PL	34
Tabla 2.2 Cobertura de los servicios por parte de los operadores logísticos	35
Tabla 2.3 Niveles de desarrollo logísticos	36
Tabla 3.1 Comparativo entre resultados del estudio actual y autores sobre las ventajas en la subcontratación	71
Tabla 3.2 Comparativo entre resultados del estudio y autores acerca de las desventajas en subcontratación.	74
Tabla 3.3 Cuadro resumen ventajas y desventajas del Outsourcing	75
Tabla 3.4. Contingencia actividades logísticas con el servicio del operador	97
Tabla 4.1. Correlación de Pearson	114
Tabla 4.2. Correlación de Spearman	116
Tabla 4.3. Correlación total	118
Tabla 4.4. Varianza total explicada	120
Tabla 4.5. Matriz de componentes	122
Tabla 4.6. Matriz de transformación de las componentes	125
Tabla 4.7. Matriz de transformación de las componentes	125

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 Constitución de empresas en Neiva por sector	24
Figura 1.2 Constitución empresarial departamento de Neiva 2016	22
Figura 1.3 Análisis de fiabilidad coeficiente de Cronbach	27
Figura 2.1. Oferta de servicios logísticos en Colombia	38
Figura 2.2. Índice de desempeño logístico: Colombia mejor desempeño	39
Figura 2.3. Componentes del Outsourcing	41
Figura 2.4. Evolución del concepto de Outsourcing	44
Figura 2.5. Razones para tercerizar	46
Figura 2.6. Rol de los principales operadores logísticos	50
Figura 2.7. Modelo de operación de un operador logístico 4PL.	54
Figura 2.8. Niveles de outsourcing de las operaciones logísticas de 1PL a 5PL.	55
Figura 2.9. Proceso de outsourcing para la selección de un operador logístico.	58
Figura 2.10. Principales riesgos relacionados con la subcontratación.	61
Figura 3.1. Comunidad empresarial de Neiva por sector.	66
Figura 3.2 número de empleados en las empresas del estudio	67
Figura 3.3. Responsable de la logística en la compañía.	68
Figura 3.4 Total de encuestados por sector participantes en el estudio.	69
Figura 3.5 Rango del número de empleados de las empresas.	70
Figura 3.6 Qué lo motivo a tercerizar en su empresa.	71
Figura 3.7 Disolución de sociedades Neiva 2016	72
Figura 3.8 ¿Tiene tercerizada su operación logística?	73
Figura 3.9 Qué actividades logísticas usted terceriza en su empresa.	74
Figura 3.10 Cómo es el servicio de su operador logístico.	75
Figura 3.11 Grado de satisfacción de los procesos tercerizados.	76
Figura 3.12 Qué indicadores logísticos usa su empresa para medir la gestión	78
Figura 3.13 Rango en que se encuentran los costos logísticos totales	80
Figura 3.14 Rango en que se encuentran los costos logísticos de transporte	81
Figura 3.15 Rango en que se encuentran los costos logísticos de almacenamiento	81
Figura 3.16 Factores que dificultan el proceso de tercerización logística	82

Figura 3.17 Aspectos contractuales de la tercerización logística.	84
Figura 3.18 Opinión acerca de tercerizar el área de transporte y distribución.	85
Figura 3.19 Opinión acerca de tercerizar el área de almacenamiento.	86
Figura 3.20 Opinión acerca de tercerizar el área de compras y proveedores.	86
Figura 3.21 Opinión acerca de tercerizar el área de inventarios.	87

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de medición	100
Anexo 2. Listado de empresas participantes del estudio en la ciudad de Neiva.	104
Anexo 3. Índice competitividad departamental Huila 2015- 2016.	110

1. INTRODUCCIÓN

En el trabajo se presentan los factores que llevan a las empresas a la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas, mediante el análisis del grado de tercerización de las operaciones logísticas de un grupo de empresas en la ciudad de Neiva. La subcontratación de los procesos da como resultado que las funciones de la cadena de abastecimiento sean conducidas por un tercero, este tema de subcontratación y la incertidumbre a la que se enfrenta la empresa frente a la decisión es la caracterización que se presenta e indicar ciertas ventajas asociadas que se deben considerar a la hora de comenzar a trabajar con un operador logístico, también se analizan factores a considerar como la optimización de los costos, asimismo las motivaciones que lleva al proceso de subcontratar, los indicadores del servicio, el grado de satisfacción, los ahorros obtenidos y algunos factores que dificultan el proceso. Finalmente se analizan aspectos legales y contractuales, enmarcados dentro del objetivo de determinar el grado del proceso de subcontratación.

De la misma manera se evidencian las desventajas de la subcontratación de las operaciones logísticas, enfocándose en la comprensión de los factores clave para la toma de decisiones de tercerizar en las operaciones, así mismo, se realiza un extenso análisis para enmarcar la teoría con el desarrollo de la investigación, esto se presenta en el análisis del entorno macro y de tendencias globales del uso de proveedores logísticos, se presentan cuáles son los servicios actuales en el país, las principales razones para tomar la decisión de tercerizar, los riesgos involucrados al proceso de subcontratación logística, los inconvenientes así como sus beneficios.

Relacionar el grado de tercerización logística, mediante una investigación descriptiva tomando como muestra un grupo de 100 empresas representativas de distintos sectores como son; transporte, servicios, producción industrial, piscícola,

oil&gas, financiero, sector público, construcción, comercio, automotriz y agroindustrial, son empresas constituidas en la ciudad de Neiva, para lo cual se construye un instrumento de medición con cuestionario de 22 preguntas con las que se caracteriza el proceso de subcontratación de servicios logísticos y el punto de vista de los encargados de la logística en las empresas.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Es fundamental para realizar la caracterización del proceso de outsourcing en el grupo de empresas, determinar el grado de tercerización de los procesos logísticos, así como, el rol que desempeñan tanto los usuarios de servicios logísticos como los prestadores de servicios. Dicha situación ha hecho que se propongan las siguientes preguntas: ¿cómo es la logística al interior de la empresa, propia o tercerizada?, si es propia cuales son los principales procesos tercerizados, ¿cuál es el grado de tercerización? ¿contratan las empresas de Neiva a empresas especializadas en logística o tienen como propio el proceso logístico en su negocio? ¿Por qué contratan a empresas especializadas? ¿Cuál es la relación costo beneficio de dicha tercerización? Asimismo, se abordan los factores que llevan a las empresas a la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas para poner en evidencia las fortalezas y debilidades del proceso de subcontratación de las operaciones logísticas.

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Neiva (2005) las empresas registradas que participan en la cadena de servicios logísticos desarrollan las siguientes actividades: transporte municipal de carga por carretera que participa con un 67,2%, almacenamiento y depósito con un 10,5%, transporte fluvial con un 6,0%, transporte marítimo cabotaje con un 4,5%. Otras actividades con menos participación por unidades empresariales son las actividades de otros operadores logísticos, transporte internacional de carga por carretera, manipulación de carga y transporte de vía férrea.

Algunas de dificultades de las empresas dedicadas al sector logístico se identificaron en el mismo estudio, como son: el 74% de los empleados están contratados como personal temporal, es un alto predominio del empleo temporal en el sector logístico. A su vez se observa que el 60% de las empresas asociadas a la cadena tiene ventas superiores a los \$250 millones mensuales, lo cual indica que

son unidades económicas de orden intermedio-grande y evidencia la capacidad de la cadena para generar ingresos.

Por otra parte, la cultura, normas y costumbres de los neivanos son variables sociales que influyen en la forma como se realizan los negocios y demás actividades empresariales. Por ejemplo, las empresas en Neiva concentran su tiempo y esfuerzo al control de las ventas, lo cual se refleja en un 44,5% de los casos, mientras que los procesos de integración a cadenas productivas representan tan sólo el 2,5% del tiempo disponible, en este sentido para que el tejido empresarial sea sostenible, se requiere dedicar mayor tiempo a procesos de planeación estratégica (Cámara Comercio Huila, 2005).

Las empresas no tienen la cultura de la necesidad de conocerse; conocer su proceso productivo, los tiempos de fabricación y los procedimientos más adecuados para la fabricación de sus productos, por lo que no le permite tener registros históricos del comportamiento de sus ventas, eficiencias, inventarios, costos, que le proporcionarían los elementos necesarios para elaborar sus planes de producción y ventas adecuadamente, permitiéndole mejor utilización de su capacidad productiva y por ende poder comprometerse con mayores volúmenes de ventas, que le traerían como consecuencia los recursos necesarios para el cambio de tecnologías de manufactura que le permitirá atender nuevos mercados, incrementar su plantilla de mano de obra, mejorar calidad de vida de los ciudadanos y un desarrollo industrial de la ciudad (Jaramillo, Tejada, & Clavijo, 2013).

Los resultados del Índice de Competitividad Departamental (2015) ubican al departamento del Huila en el nivel medio alto junto a los departamentos de ciudades intermedias que requieren una adopción de políticas de infraestructura para mejorar su nivel de competitividad en materia logística.

Esto arroja como resultado según Jaramillo (2013) que las empresas de la ciudad de Neiva carezcan de sistemas de planeación y control para desarrollar la

planeación necesaria dentro de las áreas productivas de la empresa, así pues se estaría evidenciando bajos niveles de productividad, poca o ninguna planeación logística, poca cultura de medición por medio de indicadores de gestión, lo que lleva a que hace que haya un bajo grado en el control de los servicios de transporte, poca orientación al cliente y volúmenes de exportación insignificantes comparados con los de otras ciudades.

De la misma manera se puede hacer referencia a un proceso político que se está llevando a cabo en el país, que de una u otra forma afecta positivamente a la planeación estratégica de las organizaciones; como lo es el proceso de la firma de la paz, el Huila será tenido en cuenta por el Gobierno Nacional como epicentro de la era del posconflicto por haber sido una de las regiones más golpeadas por la violencia. Incluso, hay un buen ambiente para que empresarios acojan y les den empleo a excombatientes, como ya está ocurriendo en algunas instituciones y empresas de la región, lo que fortalecerá el proceso logístico y su componente de infraestructura.

Las cadenas productivas de Neiva que se encuentran en estado de consolidación y el plan municipal desde 2015, contemplan el componente de infraestructura logística en las cadenas productivas, se pueden mencionar la cadena piscicultura (mediante la construcción de un plan logístico para la distribución eficiente del producto en fresco) así mismo, cabe resaltar las otras cadenas productivas como agroindustria (mediante el desarrollo de programas de certificación para café y frutales), turismo (desarrollo de clúster para promover el ecoturismo), construcción (mediante la implementación de programas de desarrollo de proveedores y certificaciones así como estudios de benchmarking de productos y procesos de buenas prácticas en el sector construcción) y servicios logísticos especializados (mediante programa de promoción de atracción de inversión de empresas BPO&O), que cada una puede llegar a consolidar su crecimiento y

fortalecimiento y promover la especialización del componente logístico anteriormente mencionada (J. C. Ramírez, 2015)

De acuerdo a la dinámica regional la cámara de comercio de Neiva (2016) en cuanto a competitividad, se evidencia que la ciudad de Neiva y el departamento del Huila todavía está en los grupos departamentales que mantiene sus límites en el rango medio bajo, con algunos avances considerables en gestión administrativa pública, educación básica, salud pero con grandes desafíos en educación superior, infraestructura vial y logística.

Por ende, se hace necesario mediante indagar acerca del grado de tercerización logística o de tercerización de las empresas de distintos sectores (transporte, servicios, producción industrial, piscícola, oil&gas, financiero, sector público, construcción, comercio, automotriz y agroindustrial) en la ciudad de Neiva, cuyo objetivo es demostrar la importancia de la búsqueda de nuevas alternativas como la tercerización logística para mejorar la competitividad de las empresas.

3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, el mayor reto para las organizaciones es aportar a la competitividad del país e internamente lo que es más complejo y difícil de lograr, ya que la tendencia más marcada es por la vía de reducción de costos y la optimización de la logística, que, basados en la literatura, tal meta es posible mediante la planificación de cada uno de los procesos para así evitar y/o eliminar costos o gastos redundantes.

Las empresas especializadas en outsourcing logístico (delegación de toda o parte de la actividad logística de una empresa a otra especializada) han adquirido un importante papel en el negocio, por medio de su conocimiento y experiencia,

gran parte de las empresas en el mundo están delegando a expertos sus procesos logísticos.

Por lo anterior, lo que se pretende es determinar el grado de tercerización para poder identificar qué factores llevan a estas empresas a la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas, por medio de las ventajas y/o desventajas operativas y comerciales de la subcontratación de dichas operaciones. Por otra parte, se plantea la idea de la tercerización de procesos logísticos para indagar acerca de su viabilidad o no dentro de la empresa. Dependiendo de las características y necesidades de la compañía, muchas veces no es la mejor opción, otro aspecto a evaluar tiene que ver con el interrogante de si las compañías ven su operación logística demasiado costosa y por ende deciden tercerizar, muchas veces se cree que un tercero resulta ser más económico, este estudio nos ayudará a comparar las ventajas del proceso logístico tradicional vs. el proceso subcontratado a su vez que evidencia sus ventajas.

Un operador logístico integral maneja y administra la logística de su cliente de forma directa y para esto cuenta con activos que le permiten desarrollar esta actividad, los centros de distribución con toda su infraestructura los cuales integran transporte, almacenamiento y distribución de productos, materiales en proceso y servicios adicionales como recolección o selección de pedidos, maquilado, embalaje, gestión de entrega y devoluciones. Otra particularidad clave es que el operador logístico, aporta significativamente con el saber hacer que posee, es decir, poner su nivel de especialización para desarrollar determinados procesos y actividades implícitas en la operación logística de su cliente, esta experiencia constituye un valor agregado, como también el hecho de manejar economías de escala que permiten menores costos unitarios y a la vez otorgar una menor tarifa por sus servicios (Flores Coronel, 2013).

En América Latina el promedio de tercerización de los procesos logísticos es de un 42%; Europa tiene niveles de más del 90% de todos sus procesos incluyendo almacenamiento y transporte, mientras que Estados Unidos se sitúa en un 80% y Asia en 85% (L. Vargas, 2010).

Un prestador de servicios logísticos, crea sinergias dentro de la cadena de suministro de la empresa, esta no es una figura que se adopte para todas las empresas, su implementación sugiere un proceso estructurado y metodológico en el cual se haga un análisis sobre el modelo de negocio, identificando sus necesidades en la cadena de abastecimiento para posteriormente generar planes de acción para determinar la viabilidad o no de la tercerización (González Correa, 2016).

También se busca averiguar si estas prácticas se llevan a cabo en las empresas o si van en aumento del proceso de tercerización. Por otra parte, se busca analizar las ventajas de la tercerización ya que las cadenas de abastecimiento muestran altos niveles de integración, toda vez que reducen los costos e incrementan la flexibilidad de todo el proceso.

Por esta situación y en virtud de la dinámica de la ciudad de Neiva como eje de la región sur del país, se analizarán las características y los factores que afectan las decisiones de subcontratar o tercerizar las operaciones logísticas dentro de la cadena de abastecimiento.

4. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Se evidencia como lo sugiere González (2016) que la mayoría de empresas en Colombia aún no ha utilizado los servicios tercerizados de la logística mediante operadores especializados, los cuales son aliados estratégicos de las empresas en Asia, Europa y norte América. Es natural que Colombia exista atraso en el desarrollo logístico, porque es proporcional al desarrollo del país, lo que se busca en este trabajo de investigación es precisamente determinar las ventajas y desventaja de los procesos logísticos de las empresas de la ciudad de Neiva. Esta situación ha hecho que se propongan cuestionamientos como, por ejemplo, ¿cuál es el grado de tercerización de las empresas en el área de cadena de abastecimiento?

De acuerdo a Ramírez (2015). La actividad productiva en el departamento del Huila, como eje económico del Sur de Colombia, y en Neiva específicamente, coincide con un momento particular de la economía de la historia del país, caracterizados por un crecimiento económico importante a partir del 2003, derivado de la mayor producción de hidrocarburos y otros minerales. Las motivaciones que tiene la empresa para tercerizar son variadas y radica en la necesidad de mejorar su competitividad, aumentar el nivel de servicio y dedicarse a su actividad principal, asimismo, reducir los riesgos, tener capacidad para adaptare con mayor rapidez a los cambios del mercado y reducir el nivel de stock por ellos se plantea si ¿Contratan las empresas de Neiva a empresas especializadas en logística o tienen su propio proceso al interior de su negocio?Cuál es la relación de costos sobre las ventas y si el proceso de subcontratación lo ha mejorado.

Para contextualizar las preguntas anteriores en estudios recientes del Departamento Planeación Nacional (2015), señalan que la región centro sur (Neiva y sus poblaciones aledañas), en materia de infraestructura tiene una calificación de 5,53 vs. el promedio nacional 5,87 (en una escala de 1 a 10, donde 1 no facilita su operación logística y 10 facilita su operación logística), en cuanto a servicios logísticos e industria tiene una calificación de 4,93 vs. promedio nacional de 5,42 y en materia de movilidad y ciudad 4,81 vs. 5,05. Por otra parte, de acuerdo al índice

de competitividad logística regional que es de 5,09 vs. 5,45 promedio nacional (DNP, 2015).

Se puede inferir que la región centro sur incluido el departamento del Huila y específicamente la ciudad de Neiva (población de más de 400 mil habitantes) tiene potencial por desarrollar en temas de cadena de abastecimiento comparativamente hablando con el promedio nacional, el cual representa un crecimiento a mediano y largo plazo sostenible, Neiva ya ha sido catalogada como una ciudad intermedia de rápido crecimiento y ha entrado al grupo de ciudades sostenibles del BID y Findeter. Las empresas en Neiva necesitan ser más competitivas para competir con otros departamentos, por tal razón se formularon preguntas que permitirán identificar esta problemática: ¿En qué rango se encuentra el costo logístico en relación con las ventas y cuál es la proporción de gastos en relación a sus costos logísticos totales ¿Cómo es el servicio prestado por los operadores logísticos? que satisfacción tiene de los procesos tercerizados. Estos interrogantes determinarán las ventajas y desventajas del proceso de subcontratación logística, las razones por las cuales no se tercerizan las operaciones, las razones que más dificultan proceso, estas preguntas están sugeridas para reflejar que las empresas con su vocación de productividad, dinámica comercial y de servicios, cada vez más requieren servicios logísticos especializados, cabe resaltar que en materia de carreteras, puertos y aeropuertos Neiva tiene una posición clave para el desarrollo (DNP, 2015).

Por ejemplo, los proyectos 4G que conectarán a Bogotá-Neiva-Mocoa y San Miguel en la frontera con Ecuador, esto abre un panorama de oportunidades para la ciudad y la región. (Franco, 2016). En virtud de lo anterior el interés profesional para indagar sobre este problema también radica en buscar campos de acción en donde se pueda asesorar a las empresas en temas logísticos y brindar apoyo con talento humano calificado para volver a las empresas de la región del Huila más competitivas.

5. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Partiendo de un acercamiento cultural acerca del manejo de la logística en las empresas de la ciudad de Neiva, esta investigación es de tipo descriptiva, cuyo enfoque tiene en cuenta las siguientes categorías de análisis: grado de tercerización de las operaciones logísticas, comparación de la operación logística tradicional con la opción de subcontratación o tercerización y evidenciar las ventajas de la subcontratación de las operaciones logísticas.

Referente al proceso investigativo, la investigación descriptiva, en ésta trabajo se orienta hacia la caracterización, descripción y comprensión del tema objeto de estudio, mediante el recurso de la encuesta al empresario y/o directivo encargado de los procesos logísticos y a la revisión o análisis documental, con el propósito de obtener información sobre las experiencias, expectativas y aspectos relacionados con la tercerización de las operaciones logísticas, las dificultades que han tenido para la implementación ya sea por falta de gestión o porque no se surten los procesos de ejecución e implementación adecuadamente, así como analizar sus causas, oportunidades de mejora y amenazas. El campo de investigación es emprendimiento y gerencia, grupo gerencia en las grandes, pequeñas y medianas empresas G3Pymes, línea de investigación modernización de organizaciones.

6. OBJETIVOS

6.1 Objetivo General

Determinar el grado de tercerización de la subcontratación de las operaciones logísticas de un grupo de empresas en la ciudad de Neiva.

6.2 Objetivos específicos

Identificar los factores que llevan a las empresas a la subcontratación de las operaciones logísticas.

Evidenciar las ventajas y/o desventajas de la tercerización logística de las operaciones al interior de la empresa.

Determinar el grado de tercerización logística.

CAPITULO 1
METODOLOGÍA O DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

7. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 Descripción de la población de estudio.

La población estudio de la presente investigación descriptiva se encuentra enmarcado dentro de un tamaño muestral de 100 empresas de la ciudad de Neiva, que representan distintos sectores como; transporte, servicios, producción industrial, piscícola, *oil&gas*, financiero, sector público, construcción, comercio, automotriz y agroindustrial. A las que se les diseñó un instrumento de medición que consta de un cuestionario de 22 preguntas que permiten identificar y analizar como esta descrito el proceso de subcontratación de servicios logísticos.

Para el desarrollo de la presente investigación, cuyo objetivo principal plantea determinar el grado de tercerización de las operaciones logísticas, se contempla diversas temáticas que pueden ser resumidas en torno a 6 áreas: perfil de la empresa, ventajas competitivas, grado de tercerización, relación costo beneficio, desventajas y opinión de los empresarios.

La caracterización de las 100 empresas del estudio está representada así; 25% micro empresas, 37,5% pequeñas, 8,3% medianas y un 29,2 % son consideradas grandes empresas, representativas de los sectores principales de la economía local que aportarán los datos necesarios para llevar a cabo la investigación.

7.2 Definición de muestra y tipología de la misma.

Como se observa en la figura 1.1 el total de sociedades constituida por actividad económica para el 2015 y 2016 es como sigue:

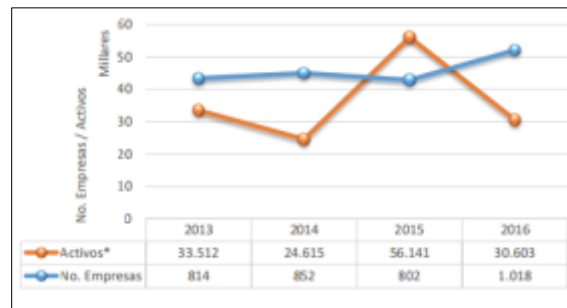
Figura 1.1 Constitución de empresas en Neiva por sector

Código	Actividad Económica	2015		2016		Participación (inversión)
		No. Empresas	Activos*	No. Empresas	Activos*	
1	Agropecuario	87	10.735	122	1.417	5%
2	Explotación de minas y canteras	13	728	11	418	1%
3	Industria manufacturera	56	801	72	1.082	4%
4	Electricidad, gas y agua	11	174	15	447	1%
5	Construcción	113	3.632	156	6.183	20%
6	Comercio	189	29.817	233	6.130	20%
7	Transporte y comunicaciones	68	5.408	69	1.539	5%
8	Finanzas y seguros	11	88	16	96	0,3%
9	Servicios	254	4.756	324	13.293	43%
TOTAL		802	56.141	1.018	30.603	100%

Fuente. Tomado de Cámara Comercio de Neiva, movimiento empresarial (2016).

Para contextualizar de acuerdo con Cámara de Comercio de Neiva (2016) durante el 2016 se constituyeron un 27% más de sociedades que en 2015, pasando de 802 a un total de 1.018 nuevas empresas en 2016. Sin embargo, el total de activos con los que dichas sociedades fueron creadas se redujo en 45%, pasando de \$56.141 millones a \$30.603 millones en activos en el 2016 como se observa en la figura 1.2.

Figura 1.2 Constitución empresarial departamento de Neiva



Fuente. Tomado de Cámara Comercio de Neiva, movimiento empresarial (2016)

Como se observa en la tabla 1.1 se muestra el ejercicio para determinar el número de empresas.

Tabla 1.1. Tamaño de la muestra.

VARIABLES	VALORES
POBLACIÓN	3.091
NIVEL DE CONFIANZA 95%	1,96
ERROR 7%	0,07
PROBABILIDAD DE ACIERTO	0,87
PROBABILIDAD DE ERROR	0,13
TAMAÑO DE LA MUESTRA	100

Fuente. Autor

Los valores definidos para obtener el tamaño de la muestra están dados como lo muestra la tabla, los cuales fueron validados después de realizar un pilotaje con una muestra de 100 empresas; partiendo de la premisa que el valor de la probabilidad de acierto es la proporción de empresas que no tienen ningún grado de tercerización de su proceso logístico. Como valores se tiene una población total de 3.091 de distintos sectores (transporte, servicios, producción industrial, piscícola, oil&gas, financiero, sector público, construcción, comercio, automotriz y agroindustrial) en la ciudad de Neiva, así mismo, se parte del supuesto que las empresas de la ciudad dedican sus actividades a manejar sus propios recursos logísticos dentro de su espectro de poca o ninguna planeación logística; finalmente, lo que se quiere con el estudio es mostrar el grado en que se encuentran sus actividades, por ende la importancia de la búsqueda de nuevas alternativas como lo es la tercerización logística para mejorar la competitividad de las empresas.

7.3 Instrumento de medición.

Como se menciona anteriormente, para el desarrollo de la investigación la técnica utilizada para la recolección de datos está dado por el diseño del cuestionario hasta el análisis y la entrega de resultados, donde fueron creados varios tipos de preguntas; de selección simple, de selección múltiple, numéricas, tablas escalares

simples y también de respuestas abiertas. El instrumento utilizado, la encuesta, que consta de un cuestionario de 22 preguntas con las que se quiere caracterizar el proceso de subcontratación de servicios logísticos en una muestra de empresas de la ciudad de Neiva. Cinco preguntas están formuladas como preguntas abiertas y el resto de selección múltiple cuyo objetivo y fines académicos es para obtener información acerca de las prácticas de tercerización logística.

La encuesta se divide en seis dimensiones así; perfil de la empresa, ventajas competitivas, grado de tercerización, relación costo beneficio, desventajas y opinión de los empresarios. En relación con el perfil se trata de caracterizar a las empresas por su número de empleados, sector y que cargo tiene el encargado de la logística. En el ámbito de las ventajas competitivas se analiza que factores clave son los que lleva a las empresas a subcontratar. Luego se indaga sobre el grado de tercerización donde se indaga la razón o motivo para tercerizar, cual proceso subcontrató, cómo es el servicio, que nivel actual de tercerización tiene. El costo beneficio hace referencia a las preguntas 11 a 14 o tipo de indicadores usados en el proceso (costo logístico sobre ventas, nivel de satisfacción). En cuanto a las desventajas, se pregunta sobre las razones para no tercerizar, factores que dificultan el proceso, opinión frente a los aspectos legales. En la parte final se encuentran las preguntas de opinión abierta a los empresarios acerca de la tercerización, por ejemplo, que particularidades debe tener un contrato de outsourcing logístico para que una empresa no se sienta insegura al delegar este proceso, opinión acerca de mejoras o necesidades no satisfechas en los subprocesos como transporte, almacenamiento, compras e inventarios.

El instrumento es respaldado por la Corporación Universitaria del Huila quien permitió que se realizara el ejercicio con los estudiantes de último semestre en práctica empresarial de la carrera de ingeniería industrial., la corporación tiene acercamientos con el sector empresarial, a los que se pudo llegar por medio de los estudiantes. El instrumento de medición se aplicó como un cuestionario directamente a la persona encargada de la logística en la empresa; empresarios y/o

directivos entorno al proceso de logística al interior de las organizaciones y así determinar el grado de tercerización de los procesos objetos de este estudio

7.4 Descripción de la validación del instrumento de medición.

Para la validación de fiabilidad del instrumento se realiza el análisis con el software estadístico (IBM SPSS), de la misma manera se puede aseverar que dicho instrumento fue validado con el pilotaje realizado en las 20 empresas que se tomaron de prueba lo que da como resultado la confirmación numérica de la probabilidad de acierto y de error, valores asignados para la obtención del tamaño de la muestra en la figura 1.3 se detalla el análisis de fiabilidad realizado al instrumento.

Figura 1.3 Análisis de fiabilidad coeficiente de Cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,885	,899	100,0

Fuente. Autor

El proceso de análisis teórico, también se completó con la revisión bibliográfica de diferentes fuentes acerca de construcción de instrumentos afines al objeto de estudio lo cual permitió que los conceptos definidos en el instrumento de medición propuesto correspondieran con los antecedentes empíricos que permiten mejorar su medición.

Una vez diseñado el cuestionario se procedió a una evaluación de las preguntas por parte de la tutora del proyecto de grado, quien entregó críticas y recomendaciones, así como sugerencias con respecto al instrumento y a un potencial análisis de los datos posteriores.

7.5 Descripción de la herramienta para el tratamiento y análisis de la información.

Los resultados se analizarán con la herramienta software para encuestas, proceso y análisis con la facilidad de exportar a Excel, finalmente en este mismo procesador de datos se realizaron los gráficos y los análisis con el que se presentarán los resultados de la investigación los cuales están detallados en el capítulo 3. Las cifras se analizaron estadísticamente para ponderar las variables dentro de cada una de las preguntas del cuestionario. El tratamiento que se le dio a la información recolectada se describe así; la herramienta base para el diseño y modelaje del estudio cuantitativo permitió la creación del instrumento a ser aplicados en papel, creando una base de datos en formato hipercubo (OLAP) como base. El tipo de análisis usado es el de frecuencias porcentuales en todas sus formas, conteo y estadísticos descriptivos. Se realizaron los estadísticos básicos en SPSS y en Excel, posteriormente se organizó la información en una base de datos para cada pregunta y de acuerdo con las variables se definieron las gráficas a ilustrar.

CAPITULO 2
MARCO TEORICO

8 MARCO TEORICO

8.1 Análisis del entorno Macroeconómico y tendencias globales del uso de proveedores logísticos.

De acuerdo al informe de competitividad global 2015-2016 (SALA-I-MARTÍN et al.) Colombia obtuvo el lugar 61^o dentro de 140 economías, donde se evalúan el entorno de competitividad y se proporciona información sobre las causas de su productividad y prosperidad. Colombia sube en el ranking por segundo año consecutivo, ganando cinco lugares para clasificar en el puesto 61^o gracias en gran medida a una impresionante mejora en el desarrollo del mercado financiero (del 45^o al puesto 25^o). El desempeño del país es relativamente estable a través de otros pilares, con ligeras mejoras en la mayoría de las dimensiones en comparación con el año pasado, incluyendo la sofisticación de negocios (59^o), la salud y la educación, obtiene una posición baja (97^o).

Colombia se beneficia de un tamaño relativamente grande del mercado (36^o) y los buenos resultados macroeconómicos (32^o) por estándares regionales. No obstante, una mejora adicional en la calidad del sistema educativo, especialmente en matemáticas y ciencias (117^o), es crucial para generar la capacidad para innovar (93^o) y diversificar la economía. Otras áreas de mejora son el marco institucional del país, especialmente de las instituciones públicas (125^o), la corrupción (126^o) y la seguridad (134^o) que permanece crítico. reformas estructurales para estimular la competencia (127^o) y mejorar la infraestructura, específicamente la calidad general de transporte (98^o), mejoraría aún más la competitividad (SALA-I-MARTÍN et al., 2015).

En la misma dirección el Gobierno de Colombia aprobó en el 2008 el Plan Nacional de Logística, el cual definió los lineamientos de política y las necesidades en materia de infraestructura y financiamiento. Con base en el plan, el país ha lanzado importantes inversiones en infraestructura de transporte (carreteras,

puertos, aeropuertos, vías fluviales) bajo la visión del desarrollo de corredores logísticos con activa participación privada (concesiones). No obstante, el país presenta aún un bajo desempeño logístico relativo (déficit de infraestructura, altos costos de transporte interno e internacional) por su geografía y el crecimiento exponencial del comercio (crecimiento anual del 15% entre 2002 y 2009). En este contexto, el BID aprobó en junio de 2011 un préstamo programático por US\$ 300 millones para mejorar la competitividad y adelantar la implementación de su política logística (BID, 2015).

De acuerdo con el estudio del BID (2016), aunque la prioridad siga siendo completar el desarrollo de infraestructura básica de transporte y asegurar la conectividad y cobertura, una mejor articulación de aspectos conceptuales y operativos al interior de la cadena productiva, a la luz de la experiencia institucional acumulada y las mejores prácticas internacionales, facilitará el objetivo proyectado de la competitividad. Se observa también en el informe la necesidad de dar respuesta a los cuellos de botella logísticos más importantes de los países e implementar soluciones que permitan un uso más eficiente de la infraestructura existente, tales como marcos de política logística integrales, aspectos de gobernanza e institucionalidad, promoción de la competencia en el sector de transporte de carga por carreteras entre otros (DEL BID, 2016).

De acuerdo con los resultados del informe 19th reporte anual de tres partes logísticas (2016), los usuarios que contratan 3PL reportan que en promedio el 36% de sus gastos de logística están relacionados con la contratación externa. Por otra parte, en cuanto a los aspectos financieros de la logística, en los usuarios de servicios logísticos se reconoce que los gastos totales como porcentaje de los ingresos por ventas son del 7%, mientras que el costo de transporte a manos de un tercero es del 51% y los gastos de almacenamiento administrados por un 3PL es de 36%. En este importante estudio, también se presentan los beneficios del uso de los servicios 3PL como son: reducción de costos logísticos 9%, reducción de costos de inventario 5%, reducción en activos fijos de logística en un 15%, aumento de los

pedidos entregados completos del 60% al 66% y la exactitud de los pedidos del 61 al 66% (Langley, 2016).

El estudio 3PL (2016) también reveló que además de la reducción de costes, los transportistas dijeron que han visto mejoras en su tasa de pedidos entregados y la exactitud de los pedidos. El estudio mostró que el 73% de los que utilizan los servicios de logística y el 77% de los proveedores 3PL están satisfechos de que han recibido una comunicación abierta, transparente y eficaz de sus clientes. La mayoría 92% de los cargadores informan que sus relaciones con los 3PL en general han tenido éxito. Entre los 3PL, el 98% dicen que sus relaciones con los transportistas han tenido éxito.

Si bien hay ambientes más positivos de negocios en algunas zonas geográficas, sectores verticales y tipos de segmento de los servicios, la industria de la logística global presenta sus desafíos.

Al igual que en el año pasado, varios factores están influyendo en el progreso hacia el final avanzado en el modelo de madurez para las relaciones usuario-3PL. Los niveles en general menos promisorios de la actividad económica mundial están impulsando la demanda altamente variable y, a veces lenta o neutral para los servicios de logística externalizados. Usuarios reportan que un promedio de 36% de sus gastos totales de la logística están relacionados con la subcontratación en comparación con un promedio del 44% registrado el año pasado.

De nuevo con el estudio de este año, las actividades más frecuentemente subcontratadas tienden a ser aquellas que son más transaccionales, operacionales y repetitivas. Actividades que son estratégicas, intensivas en TI y orientada al cliente tienden a ser externalizadas en menor medida (Langley, 2016).

De acuerdo al informe *Trade Logistics in the Global Economy* (2014) mejorar el rendimiento de la logística es el núcleo del crecimiento económico y la agenda de competitividad. La formulación de políticas a nivel mundial del sector logístico se

reconoce como uno de los pilares para el desarrollo, en otro sentido, la logística ineficiente eleva los costos de comercialización y reduce el potencial de integración global.

En el entorno mundial, los consignatarios requieren más certeza sobre cuándo y cómo tendrán lugar las entregas. Esto aumenta la demanda de calidad en las operaciones logísticas, lo que plantea importantes desafíos para los operadores privados, el gobierno, todos los cuales se enfrentan a la presión para facilitar el comercio, salvaguardando contra las amenazas de terrorismo, problemas de salud y actividades ilícitas (Worldbank, 2014).

8.2 Servicios logísticos en Colombia.

De acuerdo a González (2016) los operadores logísticos en Colombia son una modalidad de contratación relativamente nueva que viene en creciendo en el mercado gracias a la eficiencia de las operaciones logísticas, la necesidad de generar valor agregado en la cadena de abastecimiento, el control de los costos y la liberación de capital interno para emplearlo al negocio principal de la empresa contratante.

En materia de tercerización de procesos logísticos el país esta actividad se concentra en las actividades de almacenamiento, transporte y logística inversa, lo cual es bastante incipiente ya que en el mundo 85% de todo el transporte es subcontratado; para América Latina este índice esta sobre el 70% de acuerdo con el benchmarking anual de John Langley sobre tercerización en el mundo, mientras que en Europa llega al 92% en cuanto al transporte, para el caso colombiano es de tan solo 27% (Rey & Center, 2008)

El estudio realizado por el Departamento Nacional de Planeación (2015) a 660 empresas que participaron de la encuesta nacional logística, la tercerización de procesos se considera un indicador del proceso de desarrollo de un sector económico o de un país en términos de gerencia de logística y de cadena de

abastecimiento. Las empresas que tercerizan activamente son capaces de gerencia desempeño y no necesariamente gerencia actividades. Estas empresas además han identificado sus competencias medulares en ciertos procesos empresariales y han delegado la ejecución de otros procesos en manos de proveedores especializados. En América Latina los países con altos índices de tercerización también han desarrollado una economía de servicios con mayor valor agregado y con capacidad de bajar costos vía la absorción de volúmenes de sus clientes creando economías de escala.

Como se muestra en la tabla 2.1 la evolución de la tercerización de los servicios logísticos se ha incorporado a la industria mediante la demanda de servicios por parte de empresas usuarias de servicios logísticos (**USL**).

Tabla 2.1 Evolución de servicios logísticos tercerizados.

Evolución de los procesos logísticos tercerizados	2008	2015
Procesamiento de pedidos de clientes	7,0%	10,7%
Planeación y reposición de inventarios	4,0%	9,6%
Compras y manejo de proveedores	4,0%	10,0%
Almacenamiento	37,0%	28,1%
Transporte y distribución	91,0%	79,6%
Logística de reversa	53,0%	46,7%
Comercio exterior	54,8%	54,8%

Fuente. Tomado de Departamento Nacional de Planeación, Resultados encuesta nacional logística (2015).

En los resultados se refleja una disminución en los servicios de transporte y distribución, almacenamiento y logística inversa, así como un aumento en el procesamiento de pedidos, planeación de inventarios.

De acuerdo con Langley (2016), se analiza la cobertura de los servicios prestados como se muestra en la tabla 2.2 y por otra parte, se comparan con los que se reportan en la encuesta nacional logística para el caso colombiano. Se evidencian diferencias significativas sobre todo en almacenamiento donde el 67 % de los operadores de Estados Unidos lo ofrecen, mientras que en Colombia solo el 37% lo ofrece como servicio. También se resalta que existe una alta demanda en

servicios de ejecución de transporte y distribución que se ubica en el 70% de cobertura para el caso colombiano (DNP, 2015).

Tabla 2.2 Cobertura de los servicios por parte de los operadores logísticos.

SERVICIOS	EEUU	COL
Planeación de transporte y distribución	25%	20%
Ejecución de transporte y distribución	51%	70%
Administración de pedidos de clientes	18%	14%
Administración de servicio al cliente	5%	11%
Consolidación de despachos/ Cross-docking	30%	39%
Administración y pago de fletes	33%	29%
Ejecución de almacenamiento	67%	37%
Provisión de servicios logísticos	14%	17%
Procesamiento y disposición de devoluciones- logística de reversa	36%	29%
Planeación, distribución y reposición de inventarios	18%	3%
Servicios de consultoría	15%	14%
Coordinación de tercerización 3PL (4PL/LLP) tercerización logística	11%	24%
Actividades de valor agregado al producto (marcado, etiquetado, empaque, ensamble, instalación manufactura, reparación, etc.)	30%	26%
Agenciamiento aduanero	53%	67%

Fuente: Tomado Langley de Third Party Logistics Study (2016)

Esto pone en evidencia el reto que tiene el sector de las empresas PSL, no solo en desarrollar una oferta de servicios acorde a la demanda de las empresas y sectores, sino también en desarrollar servicios a la medida y a costos razonables para que las empresas pequeñas tengan la posibilidad de acceder a los beneficios de las economías de escala, que se traduzcan en mayores ahorros logísticos para garantizar la competitividad en el mercado nacional e internacional (DNP, 2015).

En el entorno nacional, se evidencian alianzas de empresas de diferentes razones sociales, como un solo operador logístico y de agrupaciones empresariales que prestan servicios relacionados, estas alianzas permite ofrecer servicios complementarios en un beneficio para el cliente; la reducción de intermediarios en las operaciones logísticas. La anterior tendencia se comenzó a evidenciar desde

que comenzaron los tratados de libre comercio (TLC) en un esfuerzo por llevar los productos de la industria local hacia un proceso de internacionalización (González Correa, 2016).

En Colombia existen unos niveles de desarrollo logístico de acuerdo a Rey (2015) como se evidencia en la tabla 2.3:

Tabla 2.3. Niveles de desarrollo logísticos.

NIVELES	PROYECTOS	Usuarios de Servicios Logísticos USL	Prestadores de Servicios Logísticos PSL
NIVEL DE DESARROLLO LOGÍSTICO AVANZADO	Definición e implementación de la estrategia logística	✓	✓
	Implementación de un proceso de Gestión de Demanda	✓	
	Proyectos de eficiencia ambiental: Logística Verde		✓
	Proyectos colaborativos con clientes y proveedores	✓	✓
NIVEL DE DESARROLLO LOGÍSTICO MEDIO	Definición de políticas de inventarios	✓	
	Implementación de un programa de desarrollo de proveedores	✓	✓
	Re-diseño de la red logística	✓	✓
	Evaluación de nuevas tecnologías	✓	✓
NIVEL DE DESARROLLO LOGÍSTICO BÁSICO	Definición de mejores prácticas por procesos	✓	✓
	Definición e implementación de indicadores logísticos	✓	✓

Fuente. Tomado de Departamento Nacional de Planeación, encuesta nacional logística (2015).

El nivel básico implica a las empresas con un proceso logístico definido, han identificado procesos para hacerlos de acuerdo a las mejores prácticas, su horizonte es hacia el corto plazo buscando cumplir la inmediatez del proceso. Por otra parte, las empresas que se clasifican en el nivel medio cuentan con más ventajas en el control de costos y el nivel de servicio, iniciativas que apalancan la mejora gestión como la política de inventarios, desarrollo de programas con proveedores, diseño de su red, todo esto soportado en tecnologías que soporten sus procesos y hagan una operación más confiable. Las empresas con nivel avanzado de desarrollo cuentan con un horizonte más de largo plazo y ven la logística como una estrategia

que aporta a los resultados de ventas y rentabilidad, esta estrategia se enfoca hacia el cliente y alinea los objetivos del modelo de operación a su vez que cuentan con una planeación de la demanda y a desarrollar proyectos colaborativos con clientes para alcanzar resultados eficientes con clientes y proveedores (DNP, 2015).

Con lo mencionado anteriormente en Colombia se identifica una oferta de servicios que ofrecen actualmente las empresas prestadoras de servicios logísticos (**PSL**), así como la evolución que el sector logístico ha tenido en los últimos 10 años. En la actualidad, las empresas PSL han orientado su actividad económica a diferentes tipos de operación logística: terrestre, marítima (puertos), de comercio exterior, de almacenamiento, aérea, de zonas francas, integral, de otros servicios (DNP, 2015).

Según el estudio Departamento Nacional de planeación (2015), se observa en la figura 2.1 el portafolio que ofrecen las empresas PSL en Colombia, se clasifica en 4 categorías:

Figura 2.1. Oferta de servicios logísticos en Colombia.

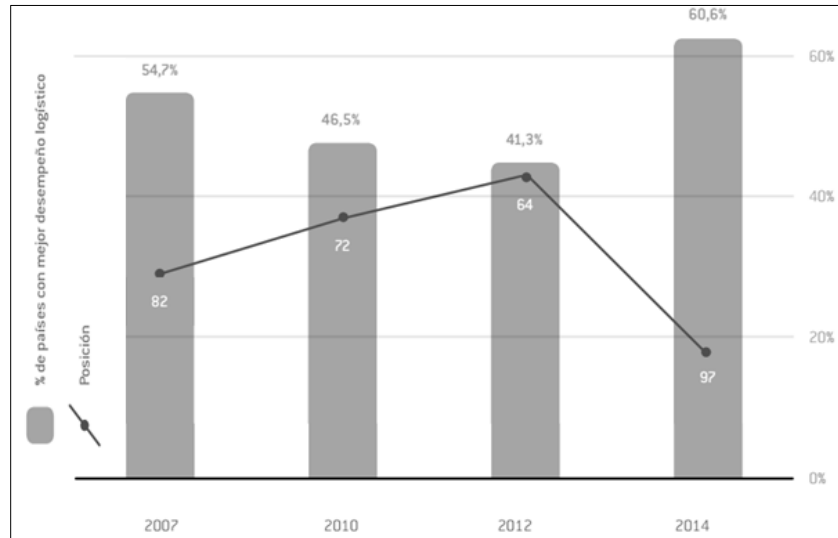
		2008	2015
		%	%
Logística Física	Ejecución de transporte y distribución	82,1	74,5
	Agenciamiento aduanero	53,6	38,0
	Consolidación despachos / Cross-docking	66,2	61,3
	Ejecución del almacenamiento	61,2	54,7
	Procesamiento y disposición de devoluciones- Logística de reversa	51,5	50,4
	Actividades de valor agregado al producto (marcado, etiquetado, empaque, ensamble, instalación manufactura, reparación, etc)	57,6	45,3
Servicios a la Cadena de Abastecimiento	Administración de compras y manejo de proveedores	28,4	43,1
	Programación de producción	7,5	24,8
	Planeación, administración y reposición de inventarios	41,8	47,4
	Planeación de ventas y operaciones comerciales	23,5	45,3
	Administración de servicio al cliente	47,1	59,9
	Administración de pedidos de cliente	57,4	64,2
Servicios Financieros Logísticos	Factoring financiero	9,1	13,9
	Mantenimiento de activos logísticos	22,7	43,8
	Financiamiento y/o absorción de inventarios	11,9	24,1
	Administración del proceso de cobranzas	11,9	24,8
	Administración y pagos de fletes	62,7	58,4
Servicios Logísticos Basados en Conocimientos	Planeación de almacenamiento	55,9	54,0
	Planeación de transporte y distribución	75,5	75,2
	Coordinación de 3PL (4PL/LLP)	50,0	46,0
	Agendamiento de carga internacional	49,3	32,1
	Negociación de tarifas con proveedores de servicios	55,2	49,6
	Provisión de servicios logísticos informativos	36,4	53,3
	Auditorías de desempeño logístico	36,4	48,2
	Servicios de consultoría desempeño logístico	37,3	46,7

Fuente. Tomado de Departamento Nacional de Planeación, encuesta nacional logística (2015).

La oferta de servicios a la cadena de abastecimiento se ha diversificado respecto a la identificada en el 2008, todo esto por el incremento en la demanda de servicios tercerizados en administración y procesamiento de pedidos, servicio al cliente, gestión de compras y relaciones con proveedores, además de la planificación del transporte y distribución (DNP, 2015).

De acuerdo al Informe Nacional de competitividad (2015) se observa en la figura 2.2 que el índice de desempeño logístico en los últimos años se ha deteriorado, donde una menor posición representa un mejor desempeño logístico. Colombia paso del puesto 72 entre 155 países en 2010, al puesto 97 entre 160 países en el 2014. Lo cual significa que solo en el año 2010, el 46 % de los países tenían un mejor desempeño logístico que Colombia, en el 2014 lo tiene más del 60.

Figura 2.2. Índice de desempeño logístico: posición de Colombia y porcentaje de países con mejor desempeño, 2007 - 2014.



Fuente. Tomado de Consejo competitividad, Informe nacional (2015).

El buen desempeño logístico es un factor fundamental para la competitividad de un país. De acuerdo con estándares internacionales, a Colombia no le va bien en este tema. Según el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, en 2014 el país ocupó el puesto 97 entre 160 economías y el 16 entre 20 países de América Latina. Este resultado del país en materia logística es similar frente a otras mediciones internacionales. Por ejemplo, en el último informe del IDM (*Institute for Management Development*), Colombia ocupó el lugar 57 entre 61 países y fue quinto entre siete países de la región (de Competitividad, 2015).

8.3 Servicios logísticos en Neiva

Teniendo en cuenta que cada una de las organizaciones realizan sus actividades operacionales de diversas maneras, donde no se podría estandarizar un procedimiento, se puede decir que si cada una de las empresas conoce y

documenta su proceso productivo, los tiempos de fabricación, y los procedimientos más adecuados para la fabricación de los productos, puede permitir tener registros históricos del comportamiento de sus ventas, eficiencias, inventarios, costos, que le proporcionarían los elementos necesarios para elaborar sus planes de producción y ventas adecuadamente, permitiéndole mejor utilización de su capacidad productiva y por ende poder comprometerse con mayores volúmenes de ventas, que le traerían como consecuencia los recursos necesarios para el cambio de tecnologías de manufactura que le permitirá atender nuevos mercados, incrementar su plantilla de mano de obra, mejorar calidad de vida de los ciudadanos y un desarrollo industrial de la ciudad (Jaramillo et al., 2013).

Esto arroja como resultado según Jaramillo (2013) que las empresas de la Ciudad de Neiva carezcan de sistemas de planeación y control para desarrollar la planeación necesaria dentro de las áreas productivas de la empresa, así pues se estaría evidenciando bajos niveles de productividad, poca o ninguna planeación logística, (Jaramillo et al.) poca cultura de medición por medio de indicadores de gestión, efectos negativos por falta de control de los servicios de transporte, poca orientación al cliente, bajo control de los inventarios y volúmenes de exportación insignificantes comparados con los de otras ciudades.

8.4 ¿Qué es tercerización?

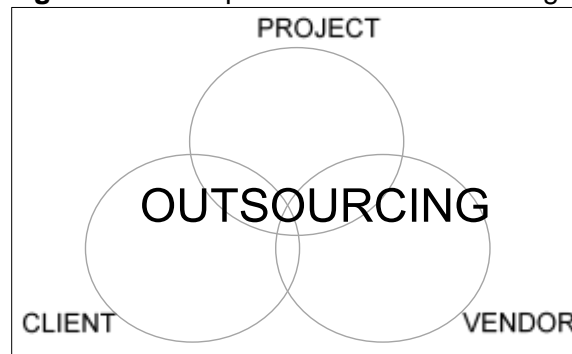
De acuerdo con Heywood (2001), la definición que más precisa del concepto de tercerización es la transferencia de una función interna de negocios, además de los activos asociados, a un proveedor externo, que ofrece un servicio, que ofrece un servicio definido por un periodo determinado de tiempo, a un precio acordado.

¿La tercerización implica una decisión entre hacer o comprar?, la empresa debe elegir cuando y como, asignar o transferir una actividad particular realizada internamente, a un proveedor externo más especializado, es decir a un experto. Esta decisión se basa principalmente con la intención de reducir los costos de la

empresa (incluyendo reducción de personal), hacer uso más eficiente de los recursos, la tecnología, el capital de trabajo, entre otros, y de esta manera la empresa se concentra en las áreas de competencias básicas y propias de su negocio.

Como establece que Power (2006) la tercerización es el acto de transferencia de trabajo de una entidad a otra. La subcontratación es el acto de transferir el trabajo a una parte externa independiente. Las organizaciones se enfrentan continuamente con la decisión de si gastar recursos para crear un activo, recurso, producto o servicio internamente o para comprarlo de una parte externa, si la organización decide comprar, se dedica a la subcontratación. Una iniciativa de outsourcing requiere la transferencia de factores de producción, los recursos utilizados para realizar el trabajo y los derechos para tomar decisiones. La organización que transfiere estos datos se conoce como el cliente, la organización que lleva a cabo el trabajo y toma decisiones es el proveedor, y el alcance del trabajo se captura en un proyecto como se evidencia en la figura 2.3.

Figura 2.3. Componentes del Outsourcing.



Fuente. Tomado de Power The outsourcing handbook. (Power, 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, 2011).

De acuerdo a Folinas (2012) 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.

También hay que tener en cuenta que tercerizar las operaciones logísticas, 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).

De acuerdo a Mora (2008), se pueden identificar 4 puntos referentes para que una empresa cuente con la estructura adecuada.

- Contar con una buena administración de abastecimiento: durante el proceso de outsourcing debe tener un objetivo claro: aumentar el valor del producto percibido por los consumidores.
- Determinar habilidades principales e identificar cuellos de botella: uno de los pasos claves para lograr un exitoso proceso de outsourcing logísticos es identificar cuáles son las actividades que realiza son las más importantes para el negocio.
- Cambiar la cultura de la organización: lograr que los equipos de trabajo comprendan cual va a ser su rol y cómo van a estar separadas sus

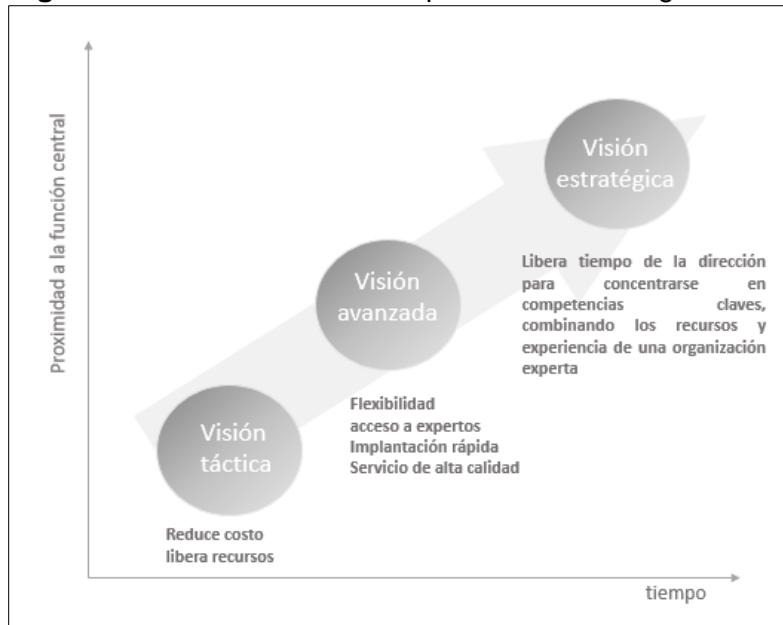
actividades, así como los beneficios y los motivos que llevan a la tercerización.

- Contar con la tecnología adecuada: es importante que la empresa cuente con la tecnología necesaria para mantener un manejo adecuado de los procesos que se van a controlar.

La evolución de la tercerización a partir de las empresas de encontrar ayuda para el mejoramiento de sus procesos logísticos, surge la modalidad de outsourcing o tercerización cuya principal función es sacar parte de las operaciones fuera de la empresa. Cabe resaltar que la principal razón o argumento para tercerizar una operación es la empresa considera esta actividad como no crítica o estratégica y no hace parte de su núcleo de negocio, este sería el primer paso para dar inicio a la búsqueda del operador especializado que signifique ahorros y beneficios económicos y liberación de activos fijos como contribución a aliviar las finanzas de la empresa y es uno de los primeros objetivos cuando se realiza esta clase de operación con terceros (Mora García, 2008)

Como se evidencia en la figura 2.4 la tendencia actual es a subestimar la importancia de los beneficios, sin embargo, se hace más énfasis en los riesgos y en su identificación para comprender los procesos de tercerización y así permitir maximizar los beneficios, asegurando el éxito de todo el proceso. Originalmente, el objetivo de la externalización de actividades era reducir costos y liberar recursos. Desde este enfoque de abastecimiento tradicional, consistente en un conjunto de actividades para identificar y adquirir los bienes y servicios que la compañía requiera para su operación (visión táctica), se pasa a una visión estratégica enfocada en aumentar el valor y la calidad de los productos (Lungescu, Pampa, & Salanta, 2011).

Figura 2.4. Evolución del concepto de Outsourcing.



Fuente. Tomado de Angues, Análisis del outsourcing como estrategia de gestión empresarial (Angües Rodríguez, 2015).

8.5 Importancia de la tercerización.

En relación a los estudios de Langley (2016) exponen factores importantes que impulsan a las compañías hacia la tercerización: expansión del mercado debido a la globalización y desregularización, los programas de reducción de costos dirigidos a convertir costos fijos en variables, la necesidad de espacio adicional, entre otros factores que se suman a un escenario competitivo, donde los recursos financieros son limitados, y que han llevado a las organizaciones 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)

Es bueno señalar como lo menciona Mora (2008), a partir de la evolución de la tercerización y las necesidades de las empresas de buscar apoyo externo para el mejoramiento de sus proceso logísticos, surge la modalidad llamada outsourcing

cuya finalidad principal es sacar buena parte de la función logística fuera de la empresa. Así como en aquellas actividades que conciben la creación de valor a través de la tercerización de las 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 el núcleo de negocio, 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)

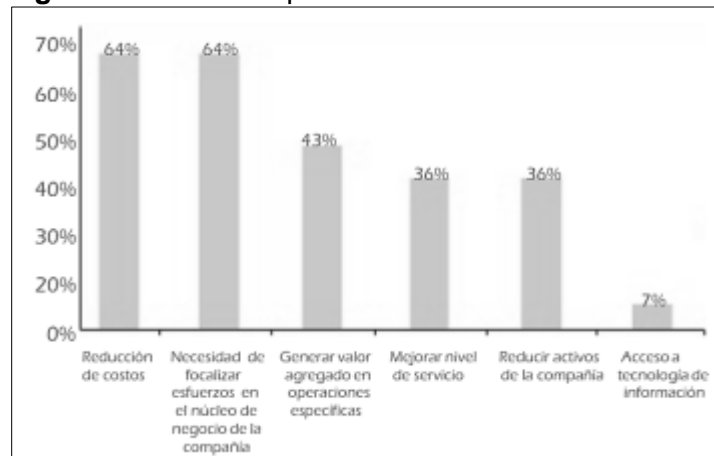
Adicionalmente y de acuerdo a Barbero (2010), se define la importancia de los procesos tercerizados en la logística como sigue;

A través de la reducción de tiempos y costos en los procesos relacionados con el comercio internacional, las medidas de facilitación comercial mejoran el desempeño logístico tanto a nivel micro –de una empresa o un sector, como a nivel macro –de la economía de un país o una región. A nivel micro, la logística hace referencia a los procesos de planificación, implementación y control que aseguran un flujo eficiente de bienes, servicios e información a lo largo de la cadena de abastecimiento, desde los proveedores de materia prima hasta el consumidor final, a fin de satisfacer las expectativas de este último. A nivel macro, la logística se refiere al flujo de bienes en una economía. Tanto los factores de producción como los nodos de abastecimiento y consumo se encuentran distribuidos en el espacio, producto de economías de escala, economías de aglomeración, especialización productiva, y dotación de recursos, entre otros. La logística permite que los materiales y las mercancías sean trasladados desde su localización hasta sus puntos de demanda, superando la fricción de la distancia y creando convergencia espacial entre la oferta y la demanda (Barbero, 2010).

8.6 Razones para tercerizar.

De acuerdo a Flórez (2007) las razones fundamentales para la tercerización logística son: presión de reducir costos 64% y necesidad de focalizar esfuerzos en el núcleo de negocio de la empresa 64%. Como se evidencia en la figura 2.5, otros factores no menos importantes para tomar la decisión de tercerizar son generar valor agregado en las operaciones, mejorar el nivel de servicio y reducir activos. Por último, está el acceso a la tecnología 7% que comparativamente con el peso que tiene en Norteamérica 82%.

Figura 2.5. Razones para tercerizar.



Fuente. Tomado de Flórez, Tercerización en Colombia(Flórez, 2007)

Existen motivaciones que llevan a la tercerización de los procesos logísticos, como es la solución de los problemas por parte de los operadores logísticos (terceros) y se ha hecho en el pasado cuando ellos entregaban las mercancías y alquilaban espacio para su almacenamiento, ellos han aprendido que se debe ser más agresivo en el mercado actual de los negocios y ofrecen más servicios que las empresas demandan en la actualidad. (Mora García, 2008).

En la actualidad y de acuerdo con Mora (2008), los operadores logísticos están dispuestos a considerar cualquier proyecto que se les presente, incluso ofreciendo

soluciones antes de que sean detectadas por el cliente. Por otra parte, unas de las razones que justifican el incremento de los servicios ofrecidos por terceros son las siguientes:

- Aumento de la importancia y trascendencia que tiene los costos logísticos por parte de la alta dirección.
- Exigencias del mercado y alta competitividad.
- Tendencia normal a buscar actividades de terceros que diversifiquen el capital corporativo.
- Énfasis en la disminución de los niveles de ocupación del recurso humano (mano de obra).
- Falta de infraestructura logística en las empresas.
- Bajos niveles internos de eficiencia y productividad.

Adicionalmente Casale (2004) hace referencia a las principales razones por la que la empresas contratan servicios a terceros: mejorar el enfoque de la empresa 55%, reducir y controlar los costos operativos 54%, liberar recursos para otros propósitos 38%, tener acceso a las capacidades mundiales 36%, no se dispone de recursos dentro de la empresa 25%, acelerar los beneficios de la ingeniería 20%, reducir el tiempo de comercialización 18%, compartir riesgos 12%, beneficiarse de las capacidades litorales 12% y por ser una función difícil de manejar o fuera de control 10%.

De acuerdo al aporte de Mora (2008), se obtienen beneficios al optar por el outsourcing logísticos, tales como:

- Reducir y controlar los gastos de operación y convertir la estructura de costos fijos en variables.
- Disponer de actividades y labores altamente calificadas y especializadas que no existen dentro de la empresa.
- Liberar capital de trabajo y disponer de mayores fondos de capital, permitiendo invertir en las funciones claves de la empresa.
- Tener acceso a un abanico de proveedores de clase mundial, tecnologías, metodologías y procedimientos mejor estructurados.

- Compartir riesgos, la empresa se vuelve más flexible y dinámica, adaptándose mejor a los cambios del entorno y a las oportunidades para cambiar.

En su análisis Vílchez (2008), la tendencia actual del mercado es a subcontratar los servicios de operación logística con especialistas que se encargan de optimizar el flujo y minimizar el riesgo para el cliente. Los principales objetivos que persiguen las empresas a través de la subcontratación logística son:

1. Reducción de los costos. La totalidad de costos de la actividad logística representan casi un promedio de 10 a 15 % sobre las ventas que el operador es capaz de reducir.
2. Incremento de la productividad y de los niveles de servicio. El operador logístico se adapta tanto a las fluctuaciones laborales como operacionales.
3. Enfoque en el negocio. Dejando las actividades que no son el núcleo de la empresa en manos de un especialista, el operador logístico. Esto implica un mejor conocimiento y optimización de los costes logísticos o el acceso a equipos y servicios de alto nivel a un precio menor y que la empresa contratante pueda centrarse en los procesos que forme parte de su verdadero núcleo de negocio.
4. Diminución del riesgo inversor. Las inversiones en instalaciones y equipos las realiza directamente el operador.
5. Repercusión medioambiental indirecta positiva. Con la gestión del operador se reduce el volumen de los residuos generados, se optimiza la vida de los embalajes mediante su gestión logística inversa, se optimiza el consumo de fuentes energéticas, se consigue una importante reducción en emisiones de CO₂ y otros contaminantes, etc., generando una disminución del costo de explotación y una mejora de la reputación de la empresa en su entorno.

8.7 Funciones de los operadores logísticos.

De acuerdo con Carranza (2004) los operadores logísticos ofrecen sus servicios a terceros necesitados de transporte, distribución u otras actividades logísticas, esta empresa es capaz de prestar servicios complementarios y han ido ampliando sus funciones ante la demanda. Básicamente se transforman en operadores cuando los productores amplían mercados y esta necesidad puede ser satisfecha por la minimización de inversiones al utilizar a expertos y porque los prestadores de servicios logísticos (**PSL**) tienen la capacidad de flexibilizar los productos a un costo competitivo, no alcanzable con medios propios.

Ramírez (2015) establece que un operador logístico presta las siguientes funciones:

- **Procesamiento de pedidos:** esta actividad se coordina con el área de compras para planear la recogida y tramites de la orden de compra.
- **Manejo de materiales:** esta actividad incluye medios físicos y procedimentales para la movilización de los productos dentro de los almacenes y entre puntos de venta, teniendo en cuenta los canales de distribución que maneje la empresa o exija el mercado, se trabaja con la inventarios y transporte coordinadamente.
- **Embalaje y des consolidación:** consiste en determinar el cuidado y los sistemas de acuerdo a las características del producto, se trabaja de la mano con calidad y producción.
- **Transporte de los productos:** se trata de decidir el mejor medio de transporte a utilizar y la elaboración de los planes de ruta.
- **Almacenamiento:** se encarga de definir las actividades y procedimientos para el manejo de los productos al interior de los espacios destinados para su cuidado.
- **Inventarios:** determinar el uso de software apropiado para el control de stocks, garantizando la confiabilidad de los inventarios. El objetivo es conocer las cantidades disponibles para a los clientes y definir los ciclos de reabastecimiento.
- **Servicio post-venta:** acompañamiento del cliente y conocer las necesidades que requerirán para anticipar la atención adecuada a los clientes.

Las funciones detalladas anteriormente las debe prestar el operador logístico al menor costo posible y usando su experiencia. Como se ilustra en la figura 2.6 se representa el rol de los operadores logísticos que tiene de acuerdo a su nivel de integración en la cadena de suministros donde se evidencia que el 4PL representa un mayor valor para la empresa contratante.

Figura 2.6. Rol de los principales operadores logísticos.



Fuente. Tomado de Gattorna, Cadena de Abastecimiento Dinámicas (Gattorna, 2009).

Según menciona López (2005), los operadores logísticos son empresas cuya función principal es ofrecer servicios de transporte y almacenaje que generan valor agregado a otras empresas, los servicios que ofrecen los operadores logísticos son muchos y variados. El número de ellos que ofrezcan dependerá del tipo de operador y de su estrategia comercial, pero la tendencia es que este tipo de empresas amplíen el abanico de servicios que ofrecen a sus clientes. Los servicios más comunes son:

- Almacenamiento, transporte, gestión de stocks, plataformas logísticas, estibado de cargas, gestión pedidos, recepción, gestión de pools de estibas, manipulación y preparación de pedidos, preparación de promociones, acondicionamiento de mercancías, alquiler de medios de manipulación y almacenaje, codificación, etiquetaje, gestión de seguros de mercancía, transportes especiales, transportes internacionales, distribución de productos, organización de rutas de reparto, recogida de

devoluciones, servicios de paquetería, correo y transporte urgente, servicios complementarios.

- Sistema de información conectado: Permite poder conectar con el operador logístico y obtener información del nivel de stocks, demanda de productos, incidencias, localización de contenedores, impresión de facturas, etc.
- Mercadeo: Los operadores también suelen ofrecer servicios de mercadeo publicitario, tales como realización de cartelería o reposición de stocks en estantes.

8.8 Clase de operadores logísticos.

De acuerdo a Ramírez (2015) la evolución en el intercambio comercial ha llevado al mercado de operadores logísticos a un constante crecimiento en las actividades que se vayan a tercerizar y dependiendo de la demanda por eficiencias en la cadena de abastecimiento se cuenta, con varias clases de operadores logísticos, así:

8.8.1 1PL – 2PL Primera y segunda parte Logística.

Se caracteriza por manejar solo una función logística, es un operador básico que compra y vende en el mismo lugar o área, usualmente solo se contrata el transporte. Asimismo, 2PL, son proveedores de capacidad aliados con empresas que quieren expandir su área de influencia, entrando con ellas con servicios de transporte y almacenamiento.

8.8.2 3PL – Tres Partes Logística.

Son empresas que prestan servicios logísticos externos y se caracterizan por buscar soluciones con el fin de optimizar los recursos disponibles. Cuentan con algún centro de distribución y pequeña flota de transporte, cabe resaltar que mientras más integrados estén con el cliente, más cercana su relación como socio estratégico. Bajo este esquema pueden hacerse cargo de la coordinación del transporte, manejo de almacenes e inventarios y distribución de mercancías.

Algunos de los muchos servicios diferentes proporcionados por 3PLs se describen a continuación en la tabla 2.1, el transporte y las entregas solo son uno de los muchos servicios que proporcionan los 3PLs. El sector de 3PL se ha vuelto bastante sofisticado, en algunos casos, los generadores de carga establecen vínculos estrechos con sus operadores logísticos que a menudo tienen personas que trabajan en el departamento de logística de los clientes (Mangan, Lalwani, & Lalwani, 2016).

Tabla 2.1. Servicios ofrecidos por los operadores logísticos 3PL.

SERVICIO	DESCRIPCIÓN
Transporte	Con frecuencia usado de múltiples modalidades.
Almacenamiento	Incluyendo la capacidad de ofrecer fluctuaciones por la estacionalidad de la demanda.
Alistamiento y empaque:	Por ejemplo, recolectando varias referencias diferentes y empacándolos en unidades por separado.
Fabricación ligera	Que actúa como contratista de las manufactureras, es común en el sector de la electrónica.
Inventario en consignación	En la que un tercero administra el inventario de los proveedores que es usado por la empresa contratante.
Gestión de logística inversa	En algunos casos los 3PLs gestionan todo el proceso de logística inversa para un cliente y gestionan todas las reparaciones (por ejemplo, despachos de mercancía peligrosa y certificados de inocuidad de alimentos).
Distribución de partes	Con sus extensas redes de almacenes, a veces es más económico y efectivo que los 3PL asuman la gestión de los repuestos críticos o piezas de inventario importantes para las operaciones de los clientes.
Administración de inventarios	Administración de inventarios cuyas implicaciones financieras para las empresas es vital o tienen implicaciones por su inadecuada rotación y/o reposición.

Fuente. Tomado de Benavidez Velasco, Outsourcing en logística como factor de competitividad (Benavides Velasco, 2013)

8.8.3 4PL – Cuatro Partes Logística.

Prestan sus servicios de logística integrada. Es un 3PL que ha evolucionado y puede incluir servicios de consultoría logística, lo que hace más rentable y perdurable las relaciones con los clientes. Dentro de los servicios se encuentra la planificación, tecnologías de información, transporte, seguimiento, entre otras. Acá el prestador de servicios logísticos (PSL) se responsabiliza por la optimización de la

cadena global incluyendo clientes y proveedores de sus clientes. En los últimos años surgió un nuevo concepto conocido como 4PL. Buscó ofrecer una solución radical que ofrecería a las compañías soluciones de cadena de suministro externas. Fue inventada y registrada en 1996 por Accenture, que la definió originalmente como un integrador de la cadena de suministro que ensambla y gestiona los recursos, las capacidades y de su propia organización, con los de los proveedores de servicios complementarios, para ofrecer una solución integral de la cadena de suministro.

De acuerdo a Gattorna (2009) el concepto ha evolucionado desde entonces señalando que algunos de los elementos esenciales que diferencian los modelos de negocio 3PL y 4PL se han perdido. Mientras que un número de soluciones 4PL han surgido, en la práctica ahora es más común que algunos 3PLs ofrezcan soluciones de tipo 4PL (Tsay, 2010).

Una empresa 4PL ofrece servicios de logística mediante la adopción de un enfoque holístico, que da soluciones a veces a todas las funciones de cadena de suministros en las empresas, una característica fundamental es que se considera la cadena de suministros como una oportunidad de avanzar hacia la integración total de los proveedores. Estas alianzas aprovechan los conjuntos de habilidades estrategias, alcance global y tecnología, que de otra manera llevaría años lograr. El outsourcing de la cadena de suministro ha sufrido un cambio de paradigma al pasar de ser centro de costos a una oportunidad generadora de ingresos. Ha logrado mejorar la logística para incrementar el nivel de servicio a los clientes, acelerar la velocidad de lanzamiento de nuevos productos y estimular la penetración en el mercado. En consecuencia, la principal competencia de 4PL reside en mantener inversiones a largo plazo y Beneficios una vez que se logran los ahorros iniciales de costos (Sullivan, 2004).

En la figura 2.7 se observa el modelo de negocios de un 4PL que sigue un flujo continuo entre el cliente y el proveedor.

Figura 2.7 Modelo de operación de un operador logístico 4PL.



Fuente. Tomado de Gattorna, Cadena de Abastecimiento Dinámicas (Gattorna, 2009)

8.8.4 5PL – Cinco Partes Logística.

Es probable que las tendencias hacia la subcontratación en la cadena de abastecimiento hacia los proveedores de servicios 4PL continúen impulsando prácticas de negocios más eficientes este auge permite cambios considerables en la cadena de abastecimiento, incluyendo la evolución de los servicios 3PL y 4PL.

La evolución de los operadores logísticos, tiene el potencial de impactar positivamente en las empresas a través de la reducción de los costos logísticos, menores niveles de inventario y una mayor respuesta a las demandas de los clientes.

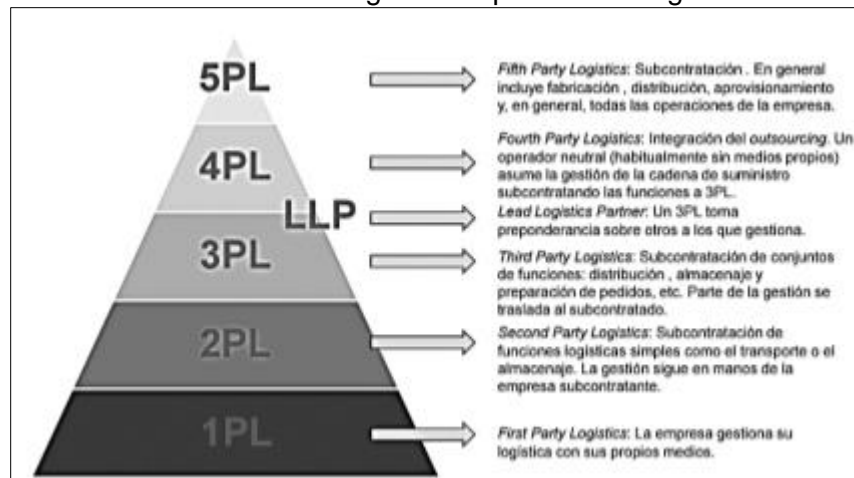
Con el entorno global competitivo más agresivo Hill (2013), la cadena de abastecimiento presenta un gran potencial para ofrecer una ventaja competitiva y un servicio personalizado a los consumidores finales. Una serie de cuestiones de actualidad, como la seguridad, el medio ambiente y la energía, son críticas y afectarán cada vez más al costo y al rendimiento de los sistemas logísticos. El resultado de las preocupaciones de seguridad, medio ambiente y energía, así como la tecnológica ya implementada, significa que las cadenas de abastecimiento (SCM) cada vez son más complejas, y, por lo tanto, mucho más difícil de administrarlas. El

aumento de la población y el crecimiento económico han aumentado la demanda de energía y transporte, con sus consecuencias ambientales irreversibles. Son administradores de toda la cadena de suministro, se enfocan por proveer soluciones logísticas para la cadena y para ello integran todas las actividades relacionadas.

En otras palabras, los operadores centran sus esfuerzos en coordinar el producto desde el origen hasta el destino final, cambiando el outsourcing por alianzas estratégicas beneficiosas por los miembros de la cadena de abastecimiento, logrando eficiencia en los costos (A. C. Ramírez, 2015).

En la figura 2.8 observamos las diferencias más importantes entre los operadores logísticos, distinguiendo 5 partes en la logística (Rua).

Figura 2.8. Niveles de outsourcing de las operaciones logísticas de 1PL a 5PL.



Fuente. Tomado de Rua, portdebarcelona (2015).

8.9 Etapas en el proceso de subcontratación logística.

Cuando una compañía decide llevar a cabo un proceso de outsourcing debe definir una estrategia que guíe todo el proceso. Hay dos tipos genéricos de estrategia de outsourcing: la periférica y la central.

- La periférica se da cuando la empresa obtiene actividades de poca relevancia estratégica de proveedores externos.
- La central ocurre cuando las empresas contratan actividades consideradas de gran importancia y larga duración para alcanzar el éxito operacional (Mora García, 2008).

Una vez estudiada la necesidad de subcontratar, analizados los objetivos que se quieren alcanzar y teniendo en cuenta que la actividad logística constituye un aspecto competitivo muy importante a la hora de abastecer el mercado y satisfacer sus necesidades, se expone a continuación las diferentes etapas que forman parte de este proceso para la gestión tanto de los flujos físicos como de los flujos de información (Vílchez & Prieto, 2008).

8.9.1 Análisis interno previo a la subcontratación.

En esta etapa se realiza una descripción del sistema logístico actual, se evalúan los costos logísticos, los niveles de servicio, el sistema de información y la gestión de todo el sistema. Además, se redacta el borrador del pliego de condiciones, desarrollando en detalle cómo queremos que sea el nuevo sistema logístico, la reestructuración de la planta de producción que será necesaria, la puesta en marcha del nuevo sistema logístico y la evaluación económica de todo el proyecto.

8.9.2 Pliego de condiciones del proyecto de subcontratación.

Tomado como base el borrador elaborado en la etapa anterior, se definen exhaustivamente las especificaciones técnicas y contractuales del proyecto, para que los operadores realicen sus ofertas técnicas. Se describe el nuevo sistema logístico, la puesta en marcha del mismo y la valoración económica por parte del cliente. Este documento deberá reunir la redacción por todos los miembros implicados en el departamento al que afecte dicha subcontratación y por el director, en el que se enumeren una serie de condiciones con las que se pretende informar a los operadores logísticos en qué consistiría en caso de ser contratados.

8.9.3 Análisis de los resultados enviados por los operadores.

Se debe analizar los documentos enviados por los operadores y decidir cuáles serán los que pasan a la siguiente fase. En este momento es muy importante tener claro sobre qué aspectos se evaluará a los candidatos.

8.9.4 Selección de operadores.

Aplicación de la metodología para la preselección y posterior selección final del operador logístico más adecuado. Para el desarrollo de esta etapa existen multitud de técnicas, siendo la más utilizada la matriz de toma de decisión ponderando diferentes factores. El objetivo es establecer un conjunto de operadores capaces de dar el servicio requerido en unas condiciones mínimas de garantía de prestación a las cuales se les remitirá el pliego. Por otra parte, si es la primera vez que se realiza una selección de operadores logísticos se deberá hacer un estudio del mercado para no incorporar a la lista operadores que no encajen con nuestros requerimientos y a la vez para no dejar fuera alguna buena opción.

8.9.5 Estructura y contenido del contrato.

Una vez seleccionado, el operador logístico se redacta el acuerdo de nivel de servicio, se describe todo el contenido del contrato de prestación de servicios logísticos, se discute la modalidad de facturación y tarifas, se determina cómo se va a llevar a cabo la resolución de posibles imprevistos durante el desarrollo de la actividad, se fijan los valores objetivo para los indicadores de seguimiento para la actividad, también llamados KPI.

8.9.6 Modalidades de facturación y tarifas.

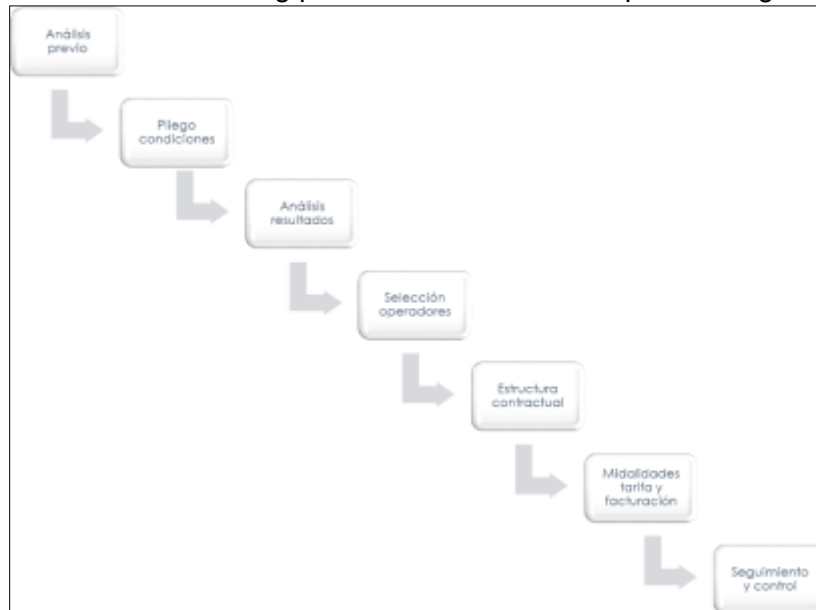
Se determina finalmente la metodología más adecuada que se va a utilizar para facturar los trabajos del operador al cliente.

8.9.7 Seguimiento y control de las operaciones.

Se define la tecnología para el control y transmisión de los flujos de información desde el operador hacia el cliente.

En la figura 2.9 se muestra cuáles son las etapas en el proceso de elección de un operador logístico de acuerdo a lo anteriormente mencionado.

Figura 2.9. Proceso de outsourcing para la selección de un operador logístico.



Fuente. Tomado de Benavidez Velazco, Outsourcing en logística como factor de competitividad (Benavides Velasco, 2013).

Otro aspecto a definirse es el tipo de relación entre la compañía que contrata y el proveedor. En esta relación existen dos componentes: uno interpersonal que establece como interaccionan el equipo responsable dentro de la empresa con el equipo del proveedor, y el componente corporativo que define las interacciones a nivel directivo entre ambas partes.

También es clave la medición del desempeño del proveedor seleccionado en términos de tiempo, adherencia al presupuesto y al éxito del proyecto medido con base en el logro de los objetivos planteados. Si los niveles de desempeño no pueden medirse numéricamente se pueden crear escalas de medición subjetivas con un rango que abarque desde pobre hasta excelente.

En resumen y de acuerdo a lo planteado por Mora (2008) que para lograr un buen desempeño en el proceso de outsourcing hay que considerar tres aspectos

principales: la revisión de la estructura de la empresa, la determinación de las actividades a tercerizar y la selección de los proveedores.

8.10 Riesgos de la subcontratación logística.

La capacidad de un negocio para prosperar al afrontar riesgos y para responder a los acontecimientos imprevistos, son indicadores de su capacidad que posee para competir, en este orden de ideas, en la actualidad cada vez es mayor el riesgo que corren las empresas debido a la globalización tanto en el ámbito de la subcontratación, como en la subcontratación logística.

Los riesgos del outsourcing de acuerdo a Velasco (2013) abarcan ámbitos desde operacionales a estratégicos. Mientras que los riesgos operacionales afectan a la eficacia de la empresa los riesgos estratégicos afectan la dirección de la misma, a su capacidad de crecer, liderazgo entre otras. Cabe resaltar que es algo obvio que es imprescindible negociar el contrato de manera adecuada y al igual elegir al operador logístico más idóneo. Uno de los riesgos más importantes del outsourcing es que el proveedor seleccionado no tenga las capacidades para cumplir los objetivos y estándares que la empresa requiere.

Otro de los riesgos al delegar un servicio a un proveedor externo es la pérdida de control de la gestión logística subcontratada, la posibilidad de compartir al mismo operador logístico con los competidores, a nivel de conflictos laborales se puede producir mala planificación y transferencia de RRHH a la otra empresa, a la vez que, en lo económico, se tiene que tener claro que no siempre serán las mismas, es decir, puede haber posibles incrementos de costos futuros (Benavides Velasco, 2013).

Además de las ventajas y desventajas que se pueden suponer de actividades, las empresas que valoran si llevar a cabo este proceso también deben tener en cuenta una serie de riesgos vinculados a esta decisión.

(Aron, Clemons, & Reddi, 2005) distingue 3 tipos de riesgo a tener en cuenta a la hora de subcontratar:

- Riesgos operativos: variaciones en la calidad, el costo y la velocidad de la ejecución del proceso.
- Riesgos estratégicos: protección de los activos intelectuales, la seguridad y los problemas de privacidad.
- Riesgo compuesto: riesgo a largo plazo, como por ejemplo la incapacidad de retornar la actividad en el futuro por una falta de conocimiento del proceso a nivel interno.

De acuerdo a Lungescu (2011), muestra que en opinión de muchas empresas el mayor riesgo relacionado con la subcontratación, pertenece a una primera clase de amenaza que radica en la dependencia de un proveedor. Básicamente significa que con frecuencia las empresas no tienen un plan B para recurrir en caso de que el proveedor de productos y servicios subcontratados no cumpla con sus deberes a su debido tiempo. Otro riesgo importante está representado por la limitada cantidad de control sobre la calidad de los productos y servicios subcontratados.

Un segundo conjunto de riesgos se refiere a las capacidades de los proveedores. Pueden ejercerse de manera defectuosa, con limitada movilidad internacional, conocimiento limitado de las actividades de los clientes y capital limitado. La tercera clase principal de riesgos en el outsourcing incluye los riesgos ecológicos y sociales que son extremadamente peligrosos y difíciles de cuantificar. El grado de dependencia entre las empresas involucradas en el proceso es muy alto y de ahí surge naturalmente la preocupación por las capacidades de los proveedores (Quelin & Brohman, 2003).

En la figura 2.10 se resume los principales riesgos que se encuentran en el proceso de subcontratación.

Figura 2.10. Principales riesgos relacionados con la subcontratación.



Fuente. Tomado de Lungescu, Outsourcing: the benefits and the risks (Lungescu et al., 2011)

Además de los ya mencionados, hay varios otros riesgos según Kremic (2006):

- Selección de un proveedor inadecuado
- Mover el centro de las operaciones hacia el proveedor
- Problemas generados por el proveedor (incongruencias, problemas de calidad, incumplimiento de las condiciones de entrega, comportamiento oportunista, negación de acceso a las mejores tecnologías)
- Pérdida de clientes / oportunidades, pérdida de reputación, intereses potencialmente conflictivos
- Alto grado de incertidumbre debido al entorno comercial volátil
- Costos generados por la sinergia con el proveedor de servicios y bienes subcontratados.

Cada contrato de outsourcing puede generar riesgos adicionales que son dignos de análisis. Estos incluyen el riesgo de información, la reticencia de los empleados a cambiar, le necesidad de reorganizar departamentos específicos.

De acuerdo a lo analizado por Velazco (2013), una manera eficaz de evitar los riesgos en la tercerización logística, en primer lugar, es escoger un adecuado

operador logístico y realizar un apropiado seguimiento del mismo para seguir manteniendo cierto control de las actividades. El gerenciamiento de riesgos se define como un abordaje sistemático tendiente a minimizar la exposición a riesgo de las organizaciones. Un sistema de gerenciamiento de riesgos incluye políticas, procedimientos y prácticas que articuladas apropiadamente permiten identificar, analizar, evaluar, direccionar y monitorear riesgos.

En definitiva, el objetivo principal de la gerencia de riesgos es la optimización de todos y cada uno de los recursos disponibles, para minimizar las consecuencias negativas de los riesgos y maximizar las positivas, así como sus respectivas probabilidades (Alonso, 2005).

Dentro de los riesgos logísticos como es lógico también está el gerenciamiento, que abarca cada eslabón de la cadena de suministro incluyendo las flotas comerciales que transportan la carga. El objetivo de los programas de gerenciamiento de riesgos está en reducir la vulnerabilidad asociada a los accidentes laborales y a los robos o daños en las mercancías.

Es decir, con el gerenciamiento de riesgos debemos de ser capaces de realizar una identificación y evaluación de todas las fuentes de riesgos y gestionarlas a través de todos los indicadores (Benavides Velasco, 2013).

CAPITULO 3
ANÁLISIS DE RESULTADOS

8. ANALISIS OBJETIVOS PLANTEADOS

8.11 Ventajas de la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas.

Las ventajas del outsourcing, aunque no existe un modelo específico para llevar a cabo un buen proceso, existe una serie de metas a lograr para que el mismo sea exitoso, la externalización trae consigo beneficios como lo son:

8.11.1 Ayuda a centrarse en la actividad principal de la empresa.

La característica de la práctica de la gestión empresarial actual es también la priorización de las actividades estratégicas y la transferencia de la responsabilidad de las actividades complementarias hacia las entidades externas (Outsourcing). La provisión de servicios logísticos integrales se asocia ahora con el uso del llamado centro logístico, tanto en el suministro como en el proceso de distribución. Las empresas que utilizan estos servicios tienen que decidir qué actividades deben mantenerse y cuáles deben ser confiadas al tercero. La actual crisis mundial y la consiguiente reducción del volumen de servicios logísticos son también razones (entre otras muchas) por la menor tasa de utilización de estos centros. Este hecho permite a los clientes potenciales de las cadenas logísticas domésticas y globales desarrollar presiones sobre los precios, lo que redundará en la reducción adicional de los costos logísticos. Posteriormente cumple con otras funciones empresariales. Éstos pueden incluir, en primer lugar, una planificación más detallada de la capacidad, el control de la planta y la colación automatizada de datos. (Lukoszová & Bartuška, 2014). Para el presente estudio en las empresas de Neiva los empresarios coinciden con que el 16% de la base de encuestados la consideran como ventaja.

8.11.2 Libera recursos para invertir.

En las organizaciones se tiene recursos limitados, por lo que, al liberar una función en outsourcing, los recursos internos pueden ser redirigidos a actividades más relacionadas con el objeto del negocio.

Para el presente estudio el 7.9% de los encuestados está de acuerdo con este rubro no obstante es muy bajo respecto a lo que se percibe respecto a los demás beneficios. Como lo menciona Nadini (2006) existe una mayor disposición de recursos de capital porque es una manera de reducir la necesidad de inversión de capital en funciones no básicas dentro de los negocios de la empresa, lo que significa mejorar la situación financiera de la empresa, a su vez, la tercerización permite que la organización dirija tales recursos de actividades no centrales a aquellas que produzcan un mejor servicio al cliente.

8.11.3 Transformación de costos fijos en variables.

Con el outsourcing, ciertos recursos son pagados por uso y no hay que efectuar la adquisición o pago de servicios, el problema de asignación de fondos a distintas áreas de la empresa se simplifica. También el outsourcing contempla la transferencia de activos al proveedor de servicios; activos que son utilizados para dar servicio al cliente original y posiblemente a otros clientes externos (Dimas, Rigoberto, García Mejía, & Murcia Cuéllar, 2009).

8.11.4 Incrementa la calidad, productividad y calidad del servicio.

Con el fin de incrementar y de acuerdo con Tamayo (2010) sus ventajas competitivas, muchas empresas mayoristas y minoristas también han involucrado las funciones de distribución física dentro de las perspectivas y la logística del manejo de la cadena de suministros. En la última década, las funciones tradicionales

de distribución y transporte han convergido en una visión más completa, que contempla aproximaciones estratégicas a las labores operativas, a los materiales y al manejo de la logística, y esta nueva visión se ha denominado: administración de la cadena de abastecimiento. De esta manera, el manejo de la cadena de suministros cobija el valor de toda esta cadena, Un buen manejo de la cadena de suministro debería incluir actividades como la planeación, el desarrollo y diseño de nuevos productos, abastecimientos, manufactura, fabricación, ensamblaje, transporte, almacenamiento, distribución y el servicio posventa de los clientes (Tamayo Arias et al., 2010). En este punto se resalta que es percibido como uno de los beneficios menos relevantes para los encuestados (6.1%) de acuerdo al estudio realizado en las empresas de Neiva.

8.11.5 Reducción de los costos.

Esta es la razón táctica más importante para contratar servicios de outsourcing, pues el poder tener acceso a un proveedor externo con estructuras de costo más bajas, resulta en una mayor economía de escala y en mayor especialización. El costo total es otro elemento a considerar, incluyendo los costos ocultos de la mala calidad del servicio, las eventuales indemnizaciones, debido a la reducción del personal y el costo de las operaciones de coordinación de actividades entre el outsourcing y la empresa (Dimas et al., 2009).

Para los empresarios de Neiva este aspecto es representativo en el momento de solicitar servicios de tercerización el 16% lo considera muy relevante.

De acuerdo con Chavera (2016) la reducción de los costos a través del outsourcing no implica una disminución en la calidad de los bienes producidos o los servicios prestados, debido a que le permite al ente implementar la filosofía de mejoras continúa en las áreas a especializarse; la mejora continua se convierte en una ventaja para la tercerización, utilizando la filosofía como una forma de gestionar las actividades o procesos con el objetivo de que estas sean eficientes y eficaces.

Las empresas sólo observan lo positivo del outsourcing, con el fin de alcanzar el objetivo básico financiero, que es aumentar el valor de la empresa, a través de la maximización de las utilidades con la disminución de los costos. Lo que muy pocos saben, es que se puede estar incurriendo en costos ocultos, los costos ocultos son aquellos que no son fácilmente identificados en la fabricación o prestación de un servicio, por tal motivo no hacen parte de la contabilidad financiera de las empresas, pero pueden tener un gran impacto sobre la rentabilidad y la competitividad de las mismas, esta clase de costos puede generar una reducción de los beneficios económicos (Nadini, 2006) .

8.11.6 Reducción de inventario.

En cuanto al tema de inventario Ronquillo (2009) menciona que la implementación del outsourcing brindara apoyo externo a una compañía en el manejo de sus operaciones de inventarios, las cuales ocupan un tiempo valioso, la implementación de esta administración ayudara para aumentar la productividad y las ganancias de las empresas, permitiendo el acceso a la información y a la información de los inventarios para la toma de decisiones en tiempo real.

Luego que la empresa ha tercerizado sus operaciones de manejo de inventarios, podemos enumerar los siguientes beneficios que obtendrá con respecto al servicio de outsourcing; ahorro en los costos de almacenaje, se consigue debido a que los clientes no tienen que preocuparse en gastos como seguridad, estibadores, personal de inventario movilización de productos, costo de bodegaje y costo de distribución. También se dan mejoras en la gestión de stocks y disminución de los niveles de inventario gracias a que se automatizan los procesos y permite que se gestionen los stocks coordinadamente, disminuyendo el nivel de inventario.

8.11.7 Reducción de personal.

Para Pacheco (2008) mantener altos niveles de productividad y competitividad, las empresas requieren incorporar los beneficios del outsourcing a los conocimientos,

equipos y sistemas de trabajo que manejan sus empleados, las empresas contratistas responden ante esta necesidad a través de la aplicación de economías de escala que les permiten poner a disposición de sus clientes lo último de la tecnología y adicionalmente, ofrecen asesoramiento por parte del personal especializado que se encuentra capacitado en el manejo de las operaciones objeto de contrato.

8.11.8 Impulsa el desarrollo de la empresa.

Con el objetivo de mantenerlas actualizadas e ir a la par con el desarrollo vertiginoso de las nuevas tecnologías de información y producción, como sí lo podían conseguir organizaciones especializadas en una actividad en particular, así es, como surge el outsourcing, como una modalidad de flexibilización laboral que permitía satisfacer en principio, las necesidades de las pequeñas y grandes organizaciones, todo esto, a través de delegar en otras organizaciones la ejecución de las tareas o procesos que generen poco valor agregado a dichos bienes, y así eliminar estas áreas al interior de la estructura empresarial (Chavera & Sarmiento, 2016).

8.11.9 Mayor tiempo para enfocarse en los procesos y actividades misionales.

Como lo menciona Tejero (2007) Centrarse en las exigencias de servicio al cliente, es decir enterarse, por el contacto permanente con los clientes sobre sus expectativas y centrarse en el cumplimiento, realizando las segmentaciones correspondientes, de tal forma que se cumplan las expectativas de los diferentes tipos de clientes de forma rentable, además al quitarle importancia al objetivo de reducción de costes, para poner la importancia en el concepto de optimización de los mismos y de retornos de inversión, centrando los esfuerzos más en los procesos y actividades propios de la empresa que permita optimizar los ingresos a través de la captación y fidelización de clientes.

8.11.10 Mayor competitividad.

Según Chavera (2016) no sólo ven a la reducción de costos como una ventaja para la externalización, también contemplan la competitividad, al plantear que el outsourcing ha evolucionado desde la gestión de activos para el ahorro de costes a la mejora de resultados comunes y mayor competitividad organizacional; al hablar de la tercerización de las actividades de logística en una entidad plantea que el outsourcing o subcontratación del apartado logístico de una determinada compañía es una de las principales apuestas competitivas de diversidad de empresas de todos los sectores empresariales. Esta ventaja competitiva se produce al reducirse costos y especializarse en áreas afines al objeto social de una organización.

Adicional, López (2005) desde el punto de vista de la ventaja competitiva, las siguientes acciones conjuntas se establecen para los integrantes de una relación derivada de una tercerización estratégica; la inversión en recursos específicos a la relación, intercambio intenso de conocimientos, combinación de capacidades complementarias y diseño de mecanismos de administración de la relación.

Para el caso del estudio en las empresas de Neiva la reducción de costos es una de las principales razones para tener en cuenta en el proceso de tercerización 39% y ven mejora en el servicio al cliente 20%.

En cuanto a cuáles son las ventajas que esta actividad presenta en este estudio, respecto a otros países de la región, las opiniones recogidas dan en 67,6% la condición de que el personal sea calificado, en segundo lugar, que ahorre costos (46,1%), luego que aproveche el huso horario para complementarse en una red virtual (25,4%) y casi en un mismo plano (en el orden de 20%) que ofrezca ventajas competitivas, capacidad de infraestructura, disponibilidad tecnológica e innovación (Vinitzky, 2007).

Como se observa en la tabla 3.2 donde se comparan 5 autores con estudios relacionados:

Tabla 3.2 Comparativo entre resultados del estudio actual y autores sobre las ventajas en la subcontratación.

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

Autores Categoría a comparar	Estudio Actual (2017) Grado de tercerización logística en Neiva	Benavidez Velasco (2013) Outsourcing en logística como factor de competitividad	Gattorna, John (2009) Cadena de Abastecimiento Dinámicas	Castro Cortes, Leonardo (2012) Prácticas de tercerización logística en el Sector Metalmecánico en Pereira y Dosquebradas	Rodríguez Martín, Claudia Marcela (2015) Tercerización del almacenamiento en el sector de empaques plásticos	Posluszny, Lucio Héctor (2017) Tercerización: Una opción en la pequeña industria de la madera.
Ventajas						
Económico	posibles reducciones de costos, para el 40% de empresas es una de las principales razones a tener en cuenta en el proceso de tercerización.	La externalización permitirá convertir los costos fijos en variables, con la correspondiente repercusión en el balance de la empresa.	la reducción continua de los costos operacionales era mínima después del período de "luna de miel" inicial, que duraba entre 6 a 12 meses.	el 63% de los encuestados los motivo una posible reducción de costos	La reducción en el costo pues al no ser propia la operación permite la eliminación de costos de mantenimiento, seguros, personal e impuestos, la variabilidad del costos al no ser parte de la compañía se vuelve un costo variable	Mucho costos fijos se transforman en costos variables. El desarrollo de actividades en la propia empresa produce costos fijos independientes del volumen de producción, representando una carga económica en los momentos de recesión.
Capacidad técnica	permite a las empresas dedicarse a su actividad principal	Pretender tener todo el conocimiento no es necesario para poder ejecutar todos los procesos con la precisión y la optimización necesaria, es decir, no podemos saber suficiente de todos los procesos.	buena parte del tiempo de dicho management todavía era requerido para coordinar y evaluar el desempeño de los 3PL.	Mejorar el enfoque de la empresa	las ventajas que más tiene relevancia según el estudio son la mejora en la calidad y la información oportuna	La idea de tercerizar las actividades que no se ejecutan bien en la empresa a otras que son especialistas se traduce en la posibilidad de mejorar la calidad.
Flexibilidad	El 19% de las empresas logra reducir el riesgo con la disminución del stock.	El entorno actual económico, se producen grandes variaciones de actividad empresarial.	mejora continua y renegociación permanente de los Acuerdos de Nivel de Servicio	incremento de la calidad del servicio y mayor rapidez para adaptarse a los cambios del mercado	este tipo de procesos la empresa se hace más flexible a las necesidades de los clientes lo que la hace competitiva y le permite acceder a nuevos mercados sin necesidad de incrementar su estructura.	Es uno de los argumentos más específicos a tener en cuenta por las empresas en los días de hoy. Resulta más fácil (J. Hendry, 1996) cambiar la dirección de una pequeña organización que la de una grande
Aspectos Legales	Los aspectos contractuales relevantes a la hora de contratar el servicio de outsourcing son: confidencialidad de la información, acuerdo de nivel de servicio y normas de seguridad física.	Determinadas operaciones están sujetas a regulación por las administraciones. Por ello se hace difícil que resulte rentable capacitar a la empresa para llevarlas a cabo la empresa misma.	la resistencia interna. Personas dentro de la empresa del cliente se oponían enérgicamente al outsourcing	que el operador logístico elegido cumpla con la reglamentación exigida por el gobierno nacional, ya que así se tercerice, cualquier anomalía que se presente recaerá sobre los operadores, afectando la imagen de la empresa que presente el convenio.	n/a	Es sabido que la administración de los recursos humanos exige atender una gran cantidad de factores para tener resultados satisfactorios y duraderos, estos requieren políticas de comunicación, coordinación, motivación, capacitación, etc.
Estrategia	mejorar en el servicio al cliente como ventaja competitiva frente a sus competidores	La subcontratación se produce una reducción de la complejidad de la gestión del negocio, se evitan pérdidas de tiempo y recursos en áreas que no pertenecen a su negocio principal	Integración de KPIs predeterminados e incentivos correspondientes (para todas las partes) en el nuevo diseño organizacional.	muchas de las empresas no están valorando conscientemente la posibilidad de tercerizar estas operaciones, pues el desconocimiento de cómo hacerlo y no entender y evaluar los beneficios que trae en la creación de valor, no permite a las organizaciones tomar este tipo de decisiones.	es riesgoso el tercerizar ya que puede traer problemas como la fuga de información, le proporciona información al tercerizador que hace vulnerable a la compañía, se pierde el control de la totalidad de la operación	como estrategia, le permite a la empresa tener un perfil competitivo basado en: Concentración de actividades: La tendencia de las empresas es la de concentrar su esfuerzo en aquello que mejor sabe realizar.
Eficiencia en las operaciones	Las empresas encuestadas reconocen que las operaciones logísticas permiten la generación de valor, dicho valor se mide en el aumento del servicio al cliente y eficiencia con el uso de los recursos	Al delegar la ejecución de estas tareas a una empresa especializada se obtiene acceso a los últimos avances tecnológicos.	El trabajo en equipo, confianza, objetivos compartidos y una cultura compatible son todos ingredientes esenciales del éxito en el outsourcing	Para el sector en particular se esta tercerizando principalmente una actividad con un proveedor que presta servicios independientes y ocasionales, se enfoca exclusivamente a una sola actividad, en este caso el transporte.	Se concluye que es factible la implementación de un proceso de tercerización de almacenamiento en el sector de empaques plásticos dado que este es un factor de éxito para las empresas del sector	El efecto de optar por una fuente externa adecuada, suele significar una disminución de los costos. En algunos casos esta reducción de los costos resulta fácil de cuantificar, mientras que en otros resulta ser más compleja.

Fuente. Autor

8.12 Desventajas de la tercerización logística.

Como todo, el outsourcing también posee aspectos negativos que pueden afectar a una entidad en la implementación de la subcontratación, estos pueden ser:

8.12.1 Reducción de motivación de los empleados

De acuerdo con López (2005) existen motivos para frenar la decisión de que un tercero gestione la logística como la desconfianza a la hora de ceder sus inventarios muchas empresas son reticentes, lo cual puede incidir en su nivel y calidad de servicio y la subcontratación implica que personas que antes hacían estas funciones dejen sus trabajos, aunque en muchas ocasiones se especifica que el personal debe ser absorbido por el operador logístico.

8.12.2 La logística es una competencia principal de la empresa.

Es una condición, entonces, que este proceso adjudicado al tercero no corresponda al núcleo de negocio de la actividad del principal, es decir, que deben ser procesos, tareas, servicios accesorios o complementarios. También se incluyen aquellas de carácter estacional expuestas a las variables de las condiciones del mercado.

8.12.3 Incapacidad de los operadores logísticos para construir una relación de confianza.

De acuerdo con Cepeda (2012) otro aspecto que no se debe descuidar es la adecuada preparación de un acuerdo comercial escrito entre las partes, que establezca una clara diferenciación de las personas o entidades jurídicas, las responsabilidades y obligaciones que asume cada parte, de forma de evitar cualquier posible violación a disposiciones legales que pueda ser interpretada o

relacionadas como un fraude laboral, lo cual a la luz de las últimas sentencias requiere cada vez más la intervención de los profesionales que las garanticen.

8.12.4 No se experimentan reducción de los costos.

De acuerdo con Brown (2007) el costo no siempre es lo más importante en materia de tercerización. Una estructura de negocios mal diseñada, procesos mal concebidos o un control inadecuadamente operado es por naturaleza un potencial de contingencias. Es un grave error descuidar la calidad en materia de performance, de gestión del riesgo y de evaluación permanente de cambios de legislación que pueden impactar en su mercado. Como se observa en la tabla 3.3 se comparan 5 autores con estudios relacionados al de la presente monografía:

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

Tabla 3.3 Comparativo entre resultados del estudio y autores acerca de las desventajas en subcontratación.

Autores Categoría a comparar	Estudio Actual (2017) Grado de tercerización logística en Neiva	Benavidez Velasco (2013) Outsourcing en logística como factor de competitividad	Gattorna, John (2009) Cadena de Abastecimiento Dinamicas	Castro Cortes, Leonardo (2012) Prácticas de tercerización logística en el Sector Metalmeccánico en Pereira y Dosquebradas	Rodríguez Martín, Claudia Marcela (2015) Tercerización del almacenamiento en el sector de empaques plásticos	Posluszny, Lucio Héctor (2017) Tercerización: Una opción en la pequeña industria de la madera.
desventajas						
Económico	Las empresas consideran que los costos altos en contratación e implementación de un proyecto de tercerización, dificultan el proceso.	Dudas sobre si sale mejor hacerlo nosotros mismos o externalizarlo	Los costos reducidos se consiguen haciendo los procesos muy básicos, pero haciéndolos bien. En las cadenas de suministro de reabastecimiento continuo siempre será un caso de "pull" del cliente, pero cuando el cliente no quiere compartir se hace necesario las estimaciones de la demanda con sus eventuales sobrecostos.	El costo de tercerizar no incluye solamente el precio fijado por el proveedor, sino el riesgo asociado por tener una tercera parte desempeñando de alguna forma una función importante para la empresa.	n/a	La tendencia a actividades básicas y centralizadas, puede impedir el contacto con otras áreas y actividades con nuevas y mejores oportunidades de negocios
Estrategia	Las empresas consideran que las cuestiones legales y aspectos contractuales en la elaboración de los convenios dificultan el proceso de tercerización	Dependencia alta de un proveedor externo. Pérdida de control del proceso externalizado	incapacidad para desarrollar las "soluciones creativas" tan esperadas por los clientes.	La falta de medición de desempeño de las actividades logísticas de abastecimiento y distribución a nivel interno (procesos) y externo (satisfacción del cliente final). Sin duda, constituye una barrera para la alta gerencia, en la identificación de los principales problemas y cuellos de botella que se presentan en la cadena logística	La pérdida de confidencialidad ya que se debe compartir información con el operador logístico para que la operación sea exitosa, Incompatibilidad con el operador logístico lo que lleva a tener constantes problemas que se ven reflejado en el nivel de servicio que se presta a los clientes,	El proceso de tercerización generalizado de actividades puede generar pérdidas de identidad de la empresa. La apertura puede ser un factor que posibilite la pérdida de confidencialidad (nocivo para los intereses de la empresa). Esto estará estrechamente ligado a la actividad tercerizada y a las características de la empresa que presta el servicio de tercerización.
Cualitativas	el 16% de las empresas consideran que se pierde la confidencialidad del negocio.	Posibles problemas de confidencialidad	Al establecer una entidad completamente nueva significó que tanto el personal como el top management podían ser seleccionados cuidadosamente, reduciendo una posible resistencia sindical y de cultura interna.	Las empresas consideran que poseen más experiencia y conocimiento en logística que los operadores logísticos o que la logística es demasiado importante para ser tercerizada.	según esta investigación las desventajas que más afectan una tercerización a juicio de los entrevistados son la pérdida de confidencialidad, la incompatibilidad y la pérdida de control.	Es evidente que no se puede ejercer el mismo control sobre las actividades de la empresa que sobre las actividades de terceros, lo que si es posible controlar el resultado y no el proceso

Fuente. Autor

A su vez, lo menciona Mora (2016), existen algunas ventajas y desventajas relacionadas con el proceso de subcontratación logística como se ve en la tabla 2.4

Por lo anterior, autores como López (2005), coincide en que son muchas las ventajas para la empresa subcontratar la función logística, a su vez, existen motivos para frenar la decisión de que un tercero gestione la logística:

- Desconfianza: a la hora de ceder sus inventarios muchas empresas son reticentes, lo cual puede incidir en su nivel y calidad de servicio.
- Conflictos laborales: la subcontratación implica que personas que antes hacían estas funciones dejen sus trabajos, aunque en muchas ocasiones se especifica que el personal debe ser absorbido por el operador logístico.
- Cambios repentinos en la forma de trabajar de las empresas.

En la tabla 3.4 se muestran las ventajas y desventajas que van directamente relacionadas con las razones para subcontratar o no una operación logística.

Tabla 3.4. Cuadro resumen ventajas y desventajas del Outsourcing.

	Ventajas Outsourcing	Desventajas Outsourcing
Económicas	Reducción de costos. Transformándolos en variables. Mejor utilización de los recursos Consiguiendo mejor productividad	Dudas sobre si sale mejor hacerlo la empresa misma o subcontratarlo.
Estratégicas	Concentrándose en su núcleo de negocio. Acceso a procedimientos de clase mundial sin necesidad de inversiones.	Dependencia de un proveedor externo. Pérdida de control del proceso subcontratado. Conflictos laborales.
Cualitativas	Aumenta la flexibilidad, solución rápida de problemas focalizados. Reducción de riesgos.	Posibles problemas de confidencialidad en caso de ser un proveedor no compartido.

Fuente. Tomado de Benavidez Velasco, Outsourcing en logística como factor de competitividad (Benavides Velasco, 2013)

8.13 Identificación de los factores que llevan a las empresas a la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas.

Según Trujillo (2012), los procesos de tercerización o de outsourcing son una herramienta a través de la cual una empresa puede reducir gastos, centrarse en su actividad y ser productiva. Esto facilita la generación de estrategias, las cuales, a pesar de las dificultades que se pueden presentar, de los potenciales beneficios y riesgos, del conocimiento del proveedor, de la solidez financiera, de la variedad de servicios, de la permanencia en la actividad y de la estabilidad organizacional, permitirían mejorar la utilización eficiente de los recursos.

Barreiro et al. (2012) aseveran que el desarrollo del sector de los servicios permite comprender el desempeño económico en los países, a la vez que facilita la medición del bienestar de la población. De la misma forma, según Weller (2004), el sector terciario de la economía beneficia el desarrollo de una economía a través de la generación de procesos que contribuyen al crecimiento y bienestar social y como resultado a la productividad y competitividad de las empresas.

Además de existen ciertos factores que se identifican y que generan la necesidad de la tercerización, también existen riesgos y problemas, como por ejemplo la pérdida de control y dependencia al proveedor, estos factores son;

8.13.1 Dedicarse a su actividad principal

La premisa principal sobre la cual se basa el outsourcing o tercerización, términos los cuales se utilizan indistintamente en este escrito, es que las organizaciones empresariales deberían destinar el grueso de sus recursos al desarrollo de la actividad principal o razón de ser de las mismas, dejándose, preferiblemente, en manos de terceros las operaciones de apoyo, que si bien son necesarias para que

la función medular se lleve a cabo, no aportan valor agregado directamente al producto que se elabora o servicio que se presta.

La razón para tercerizar está en lo expresado por el 56% de los encuestados, quienes centran sus esfuerzos en la producción y la calidad, cuando lo que realmente da paso a la tercerización es la búsqueda de procesos de comercialización, pero si se compara con las ventajas esperadas de la pregunta tres, se puede observar que hay una unidad de criterio, en la actualidad el fin o propósito principal de las empresas es reducir los costos, convirtiendo los fijos en variables y transfiriendo ese riesgo a la empresa contratada.

Pero este hecho no es un factor de generación espontánea, puesto que entonces se puede ver como los empresarios si están comenzando a pensar en una competencia más global, se han firmado no solo un acuerdo de libre comercio, si bien el con Estados Unidos es el más sonado, el país tiene tratado con al menos 10 países más, esto hace que ya no se produzca localmente, la competencia es mundial, y si se quiere ser competitivo hay que aumentar también la oferta exportable del país ya que esto es fuente de divisas y estas son generadoras de progreso para la población.

Según Urbina (2014) es sabido que las pequeñas y medianas empresas no poseen áreas dedicadas a la contabilidad, a atender los asuntos jurídicos o para capacitar personal, por mencionar sólo los casos más importantes y representativos de la práctica tradicional de la subcontratación. Lo que caracteriza al fenómeno del outsourcing es que se está convirtiendo en una práctica a la que acuden las grandes empresas que han entendido las ventajas de desprenderse de funciones y personal con todo lo que representa en cuanto a recursos y atención, pretendiendo redireccionarlos hacia las labores fundamentales de carácter estratégico directamente relacionadas con los objetivos empresariales.

Ubicándose desde el punto de vista estratégico, la contratación de proveedores externos para que realicen actividades de apoyo no cruciales para la empresa puede disminuir las burocracias internas y aplanar la estructura de la empresa, agilizar la toma de decisiones, intensificar el foco de atención estratégico, mejorar su capacidad de innovación e incrementar la capacidad de respuesta competitiva. La experiencia de compañías que obtienen mucho servicio de apoyo de proveedores externos indica que el outsourcing permite a una empresa concentrar sus propias energías y recursos en aquellas actividades en la cadena de valor donde puedan crear valor único, que sea la mejor en la industria y donde necesite el control estratégico para crear competencias centrales, lograr ventaja competitiva y administrar las relaciones clave con clientes, proveedores y distribuidores (Urbina et al., 2014).

8.13.2 Posible reducción de costos.

Al tercerizar, se libera capital para otras actividades o proyectos rentables y más ajustados a los fines estratégicos de la empresa, no inmovilizando fondos ni distraendo capital en actividades no medulares. Los defensores del outsourcing sostienen que existen muchos procesos no estratégicos captadores de recursos humanos y tecnológicos, los cuales necesitan dedicación importante y tiempo a la compañía, desviándola de las auténticas actividades de su negocio. Como se observa en el cuadro 3.6 se comparan los resultados de estudios previos con el actual y se identifican factores comunes en las operaciones tercerizadas como lo son el ahorro en costos.

Tabla 3.6 Comparativo entre estudio actual y autor acerca de reducción costos.

Resultados	Langley			estudio actual
	2013	2014	2015	2017
Reducción en costos logísticos	15%	11%	9%	16%

Reducción en costos de inventarios	8%	6%	5%	8%
Reducción en costos fijos logísticos	26%	23%	15%	28%

Fuente. Tomado a partir de State of Logistics Outsourcing (Langley, 2016)

Para lograr cadenas de suministro exitosas se requiere tener actividades logísticas exitosas, es por ello que el papel de los proveedores de tercera parte logística ha cambiado de algunas simples tareas a un outsourcing total convirtiéndose en no solamente un proveedor de servicios logísticos sino en un proveedor estratégico de la cadena, trabajando simultáneamente con múltiples socios en la cadena de suministro, cambiando así de la configuración básica proveedor-fabricante – consumidor a una cadena donde los proveedores 3PL son eslabones más de la misma (Kumar, Singh, & Dureja, 2012).

Para el resto de las empresas pueden ser más eficaces, si realizan una reingeniería de sus tareas y procesos y consiguen beneficios inmediatos para su negocio. Aquí es donde entra la estrategia de la Tercerización, en la que la empresa no sólo transfiere las funciones, sino también todos los recursos que poseía para ejecutarlas, permitiéndoles ser más flexibles en su estructura organizacional y optimizar su estructura de costos operativos. Además, en términos de gestión, es más fácil controlar los costos cuando se terceriza un proceso, puesto que los mismos están explícitos en la negociación que se ha acordado con el proveedor (Corbett, 2004).

La Tercerización supone que se contrata la función a una empresa cuya actividad principal es la que se le está delegando, lo que le permite aplicar economías de escala y poder realizarla con mayor calidad y mejores resultados, puesto que esa es su especialidad y a menor costo puesto que comparte sus costos fijos con otros clientes. Una empresa que le hace la contabilidad a otras, por ejemplo, puede absorber un nuevo cliente sin aumentar significativamente sus

costos, puesto que ya mantiene una infraestructura material y humana como parte de sus costos fijos y la redistribución de los mismos, hace que el costo por cliente disminuya al aumentar la base de distribución.

Según afirma Mori (2014) la Tercerización también supone una alianza estratégica cliente-proveedor. Implica una relación a largo plazo donde el cliente aporta el compromiso de ofrecer al proveedor información de su negocio para que este pueda hacer su trabajo. A cambio, el proveedor aportará recursos, tecnología, tiempo, personal y esfuerzo para integrarse al proceso de su cliente y de esta manera crecer juntos. Cada uno se concentrará en ser más eficientes a nivel del producto o servicio que ofrecen, puesto que estarán enfocados en los procesos que realmente ofrecen valor a sus propios negocios.

No obstante, lo aquí descrito, la Tercerización puede resultar todo lo contrario a lo que se espera de él. Entre muchas otras razones, una mala planificación, unos objetivos poco claros, una selección de proveedor errónea, así como un contrato con deficiencias u omisiones, pueden convertir una Tercerización en una carga para la empresa e incluso aumentar el costo de la actividad o función que se había delegado.

8.13.3 Reducción del riesgo.

Para algunas organizaciones es muy difícil mantener y sustentar equipos humanos y tecnológicos muy calificados, y que, por las características del negocio, precisan que estén continuamente formados y actualizados en las nuevas tendencias, tanto legales, contables, organizativas y administrativas, como en las innovaciones en las tecnologías de información. el outsourcing puede

permitir ajustarse con éxito a los múltiples y constantes cambios organizacionales, los cuales son lo único seguro en el mundo de los negocios de hoy en día.

Según Rincón (2014) , para que el outsourcing sea exitoso y pueda colmar las expectativas se deben tener en cuenta ciertos aspectos con el fin de minimizar los riesgos y tener en cuenta los efectos que causaran dar a un tercero parte de su proceso productivo ya que el outsourcing implica cambio y la compañía debe de estar preparada para ello. Seleccionar al personal especializado para este caso los operadores de las maquinarias y la disponibilidad de los equipos para el proceso que forma parte de su producción, deben de contar con la experiencia, competencia que garantice la sostenibilidad y calidad del servicio. Lograr llegar un acuerdo beneficioso para ambas partes, ya que el proveedor buscara la rentabilidad y la compañía resultados oportunos y adecuados para su proceso productivo.

El riesgo no puede ser eliminado, por lo tanto, las organizaciones necesitan administrar todos los factores que incrementan y reducen estos riesgos de manera que logren obtener ventajas estratégicas al mínimo costo (Borghesi & Gaudenzi, 2011).

En el estudio adelantado en las empresas de Neiva se identifica en un 8% de los encuestados, lo cual se considera como una competencia aun por desarrollar pues los procesos productivos se benefician por la experticia de los operadores logísticos, toda vez que son los factores externos e internos que se pueden controlar minimizando su incidencia en las operaciones, todavía falta conciencia en este aspecto a mejorar por parte del empresariado encuestado en el presente estudio.

De acuerdo con Heckmann (2015) la gestión del riesgo se ha convertido en la clave para evitar las pérdidas del negocio. En el contexto de la gestión del riesgo en las cadenas de suministro los eventos son caracterizados por su probabilidad de ocurrencia y sus consecuencias relacionadas dentro de la cadena, el riesgo de la cadena de suministro es la pérdida potencial de una cadena de suministro en términos de sus valores objetivo de eficiencia y eficacia, debidos a la evolución

incierto de las características de la cadena cuando ocurren eventos detonantes, sin embargo, aunque los riesgos operacionales tienen un impacto pequeño relativo en la cadena de suministro, si no se atienden correctamente y oportunamente, el riesgo se amplificará a lo largo de la cadena.

8.13.4 Mayor rapidez para adaptarse a los cambios del mercado.

Indica que se debe entender una reducción en la estructura de la empresa como el achicar del tamaño de una operación para hacerla más competitiva, más efectiva en cuanto a sus resultados, y el cual puede ser de toda la empresa o de áreas de negocio o soporte específicas. Por otra parte Belandría (2016) señalan que actualmente las organizaciones han enfrentado grandes impactos económicos que han propiciado el cumplimiento de lo que argumentaron los teóricos administrativos respecto a estructuras organizacionales con menos niveles jerárquicos.

Claramente, los proveedores de 3PL pueden ayudar a una organización a lograr resultados significativos, tanto en términos de desempeño empresarial como de reducción de costos logísticos. La competencia logística a través de la subcontratación definitivamente será un diferenciador clave en el mundo competitivo actual.

8.13.5 Reducción de Stock.

Como lo menciona Vargas (2013) en Colombia falta que las empresas, sobre todo las pequeñas y medianas, empiecen a hacer la mudanza de entregarle a un tercero, a un operador logístico, el manejo de sus inventarios de punta a punta, desde el momento en que se produce hasta el momento en que llega al cliente final, para

que ellos puedan dedicarse a las tareas de producción, venta e innovación de sus productos. Tanto la tendencia global como la nacional marcan un camino en donde la tercerización de las tareas de la cadena de abastecimiento es una opción real y adecuada para muchas empresas de diferentes sectores de la economía, por lo tanto, saber escoger un operador logístico se convierte en una decisión trascendente para cualquier organización.

Mora (2016) menciona que el valor agregado que ofrece el operador logístico debe verse reflejado en la reducción del inventario total de la cadena de abastecimiento, no queriendo decir cero inventarios, sino la cantidad justa de inventario en cada punto de la cadena, lo cual permita atender satisfactoriamente las necesidades de los consumidores. Esto es, el operador debe estar en capacidad de garantizar los movimientos de la mercancía dentro de la cadena, de manera que el producto llegue al punto de venta en las condiciones de calidad, cantidad, documentación y oportunidad pactada; en conclusión, pedidos entregados perfectamente.

8.13.6 Mejorar el servicio.

Para que el outsourcing sea aceptado de manera generalizada, es necesario su control a través de la utilización de herramientas prácticas que dejen claro las bondades económicas del mismo. Para tal fin existe la posibilidad de la aplicación de índices de gestión para su correcta medición, en donde se entrelacen resultados financieros con operativos, base ésta en que se sustenta el modelo del Cuadro de Mando Integral.

El Operador Logístico toma el rol de ejecutor operativo y la empresa se reserva las definiciones estratégicas, por lo tanto, debe existir una relación de afinidad, entendimiento, vocación de solucionar los problemas y entendimiento de los cambios que el negocio requiere. La tercerización del proceso logístico no implica desentenderse del mismo, sino que es otra forma de resolverlo que se

entiende más eficiente porque se dan algunas de las condiciones que justifican tercerizar este proceso.

Al respecto, Mcfarlan y Nolan (2005) consideran que la relación entre la organización y el proveedor de outsourcing debe ser como de socios; es decir, aunque se relacionen, debe ser independiente una de otra. Por esta razón, la organización debe conocer los recursos con los cuales cuenta para el desarrollo de su actividad económica según Acevedo, (2013) y, al mismo tiempo, saber cuáles son los factores necesarios que la llevan a ser más productiva. Así le será más fácil conocer la actividad a subcontratar, la cual dependerá de un tercero para su óptimo desarrollo, lo que la hace vulnerable por los riesgos propios del proveedor.

De esta manera, Bonet (2007) menciona el fenómeno de la tercerización de procesos no opera de forma global, sino que contempla las diversas actividades que se generan en el desarrollo de su actividad económica, lo cual, facilita el proceso de internacionalización y su integración permite la interrelación con otros mercados y sectores.

Como lo menciona Stolovichs (2001), la tercerización torna a la empresa más dependiente y vulnerable. Cuando deja de ser autosuficiente en diversos aspectos gana en flexibilidad, pero a la vez corre más riesgos: si los nuevos suministradores de bienes o servicios no cumplen en plazo o no realizan las tareas o entregan los bienes con las especificaciones establecidas, todo el nuevo esquema de funcionamiento puede fallar.

La flexibilidad puede desplomarse como un castillo de naipes, Por lo tanto, qué y cuánto se terceriza dependerá de qué grado de vulnerabilidad la empresa está dispuesta a soportar para ser más flexible. Obviamente, la fragilidad no es la misma si se externalizan servicios secundarios o marginales o que hacen al bienestar de los trabajadores (limpieza de oficinas, portería, comedor, etc.), que si se externaliza la producción de ciertas partes o servicios claves para el

funcionamiento productivo (análisis de laboratorio, proyectos, reparaciones de equipos, etc.).

En este estudio se concluye que la mejora en la prestación del servicio es la razón principal de implementar un proceso de outsourcing en las empresas, cerca del 34 % de los encuestados lo consideran su razón de ser y como consecuencia se pueden dedicar a su núcleo de negocio con el cual se benefician todos los involucrados en la cadena de abastecimiento.

9. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

9.1 Descripción de la organización de la información.

Después de realizar las encuestas a las empresas de Neiva la información se consolidó en el software modelador de estudios. En este mismo programa se realizaron los gráficos para presentarlos de manera visual junto con el análisis de cada resultado. Luego de la etapa de la aplicación del instrumento de medición, se pasó a la validación del mismo, lo que permitió su confiabilidad con el coeficiente Alfa de Cronbach que sirve para medir la fiabilidad para que permita caracterizar los atributos que se intentan estimar, arrojando un coeficiente alfa de Cronbach de 0,885, donde 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total. Se aplicaron las encuestas en el listado de empresas de acuerdo con listado de empresas como se observa en el anexo 2.

De acuerdo al informe de la Cámara de comercio de Neiva (2016) en la figura 3.1 se observa la estructura de la comunidad empresarial como porcentaje dentro de cada sector de la Ciudad de Neiva.

Figura 3.1. Distribución empresarial de Neiva por sector.



Fuente. Tomado de Cámara comercio de Neiva, Movimiento Empresarial Departamento (2016).

En la figura 3.2 se observa la caracterización de las empresas objeto del estudio, donde el 22% son consideradas micro, un 52% son pequeñas, un 12% corresponde a mediana y un 14% son consideradas grandes empresas.

Figura 3.2 número de empleados en las empresas del estudio

empleados	clasificación empresa
0 A 10	22 micro
11 A 50	52 pequeña
51 A 200	12 mediana
MAYOR A 200	14 grande
Total general	100

Fuente. Autor

9.2 Análisis de los resultados por áreas.

La información se consolida en áreas para su análisis primero se analizará perfil de la empresa, ventajas competitivas, grado de tercerización, relación costo beneficio, desventajas y por último la opinión de los empresarios.

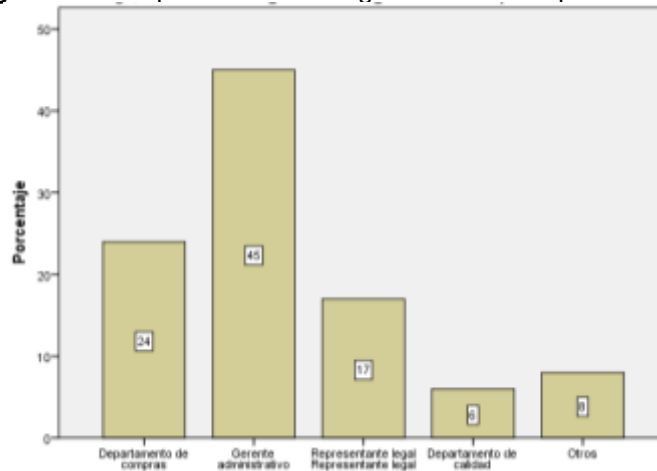
9.2.1 Perfil de las empresas.

En este orden de ideas se presentan las respuestas a las siguientes indagaciones; quién es el encargado de la logística de la empresa, en qué orden se encuentra el número de empleados de su empresa, cuales considera que son las ventajas de

tercerizar y/o subcontratar y si posee servicios tercerizados o no en su operación logística.

Después de realizar las encuestas a las empresas de la ciudad de Neiva se encontró que quién es el encargado de la logística en la empresa, como se observa en la figura 3.3 es el gerente administrativo en el 45% de las empresas, es el gerente administrativo quien lleva las riendas de la logística, seguido departamento de compras 24% y el representante legal 17%.

Figura 3.3. Responsable de la logística en la compañía.



Fuente. Autor

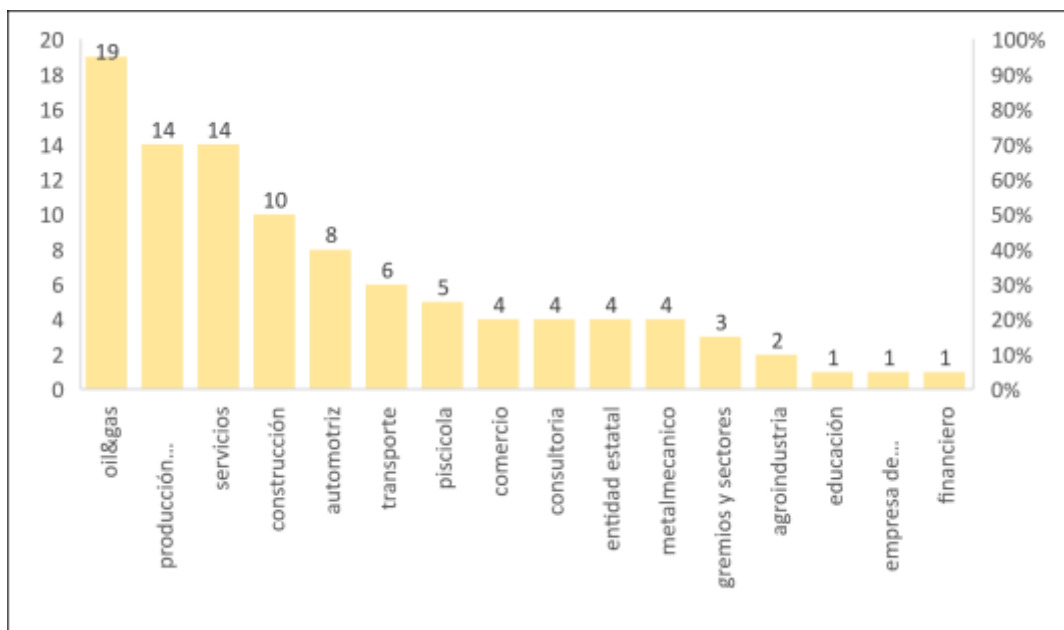
A su vez en la responsabilidad asumida en el rol de encargado de la logística al interior de las empresas, se tiene que el 14% lo tienen “Otros” cargos como son los jefes del departamento de calidad, así como en las áreas de operaciones y las oficinas centrales. Por otro lado, los clientes y proveedores dentro de la organización fueron conectados a la función logística, inicialmente la logística inicialmente tuvo un rol coordinador, pero muy pronto los gerentes en las empresas vieron su desarrollo como una “operación estratégica”. A pesar de esto y hasta el día de hoy viejas y nuevas formas de pensar es el enfoque al gestionar la cadena de abastecimiento. Se pensaba la logística como una función mayormente basada en

infraestructura y operaciones, lo cual condujo a una mentalidad principalmente operacional. Por tanto, la gerencia es enfocada a costos y logística era considerada como un centro de costos y es importante que el rol sea desempeñado por un experto en logística, si bien es cierto el gerente administrativo cumple este rol, no está dedicado 100% a la logística, depende del tamaño de la empresa para que sea pueda dar espacio a un gerente logístico.

Si se recuerdan los fundamentos que impulsaron el surgimiento de la tercerización, hace unos 20 años, las empresas hicieron sus primeras aproximaciones por razones fundamentales que aún siguen vigentes: se pensó que la gerencia sería liberada para concentrarse en competencias principales del negocio, sin embargo después de la tercerización era requerido para coordinar y evaluar su desempeño, por esta razón es el gerente quien sigue con este rol como se evidencia en las empresas que se encuestaron.

Como se observa en la figura 3.4 está la caracterización por el sector empresarial al que pertenecen las encuestas del presente estudio.

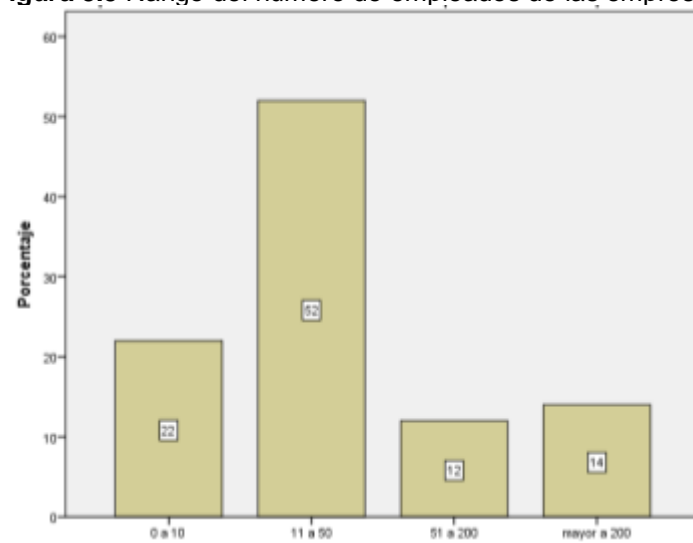
Figura 3.4 Total de encuestados por sector participantes en el estudio.



Fuente. Autor

A continuación, analizaremos el tamaño de las empresas del estudio, de acuerdo a la clasificación realizada por Nieto (2015), se observa en la figura 3.5 el tamaño de las empresas de acuerdo a su número de empleados, donde el 52% de empresas tienen entre 11 a 50 empleados y corresponden a pymes, un 14% corresponde a empresas grandes mayores a 200 empleados, seguido de un 22% de microempresas de 0 a 10 empleados y al final un 12% de medianas empresas de 51 a 200 empleados.

Figura 3.5 Rango del número de empleados de las empresas.



Fuente. Autor

9.2.2 Ventajas competitivas

Se consultó a las empresas sobre los motivos que pueden afectar la decisión de contratar a terceros para llevar adelante sus operaciones logísticas y los resultados son como aparece en la figura 3.6 y se pueden observar los resultados en forma ponderada.

Figura 3.6 Qué lo motivo a tercerizar en su empresa.

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
Qué lo motivo a tercerizar? ^a			
Dedicarse a su actividad principal	15	16,0%	26,3%
Posible reducción de costos	37	39,4%	64,9%
Reducción del riesgo	11	11,7%	19,3%
Mayor rapidez para adaptarse a los cambios del mercado	4	4,3%	7,0%
Reducción de Stock	7	7,4%	12,3%
Mejorar el servicio	19	20,2%	33,3%
otros	1	1,1%	1,8%

Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

Se puede concluir que las posibles reducciones de costos, para las empresas, es una de las principales razones a tener en cuenta en el proceso de tercerización ya que el rango de importancia que establecen es del 39,4%. Seguido de mejora en el servicio con un 20,2% es otra de las variables que las empresas ven como un motivo de tercerizar.

Por ende, se puede aseverar que en el interior de las organizaciones la función logística, los empresarios la ven como una actividad aparte del resto de las demás áreas de la empresa, pues no vinculan otras áreas de la empresa y no existe una unidad en el manejo de planificación, lo cual se explica por el hecho que la logística se fundamenta en conceptos organizacionales desde donde se han incorporado una serie de técnicas cuya aplicación, depende de otros desarrollos sobre todo en el campo de la organización e informática, en donde este sector todavía se encuentra atrasado.

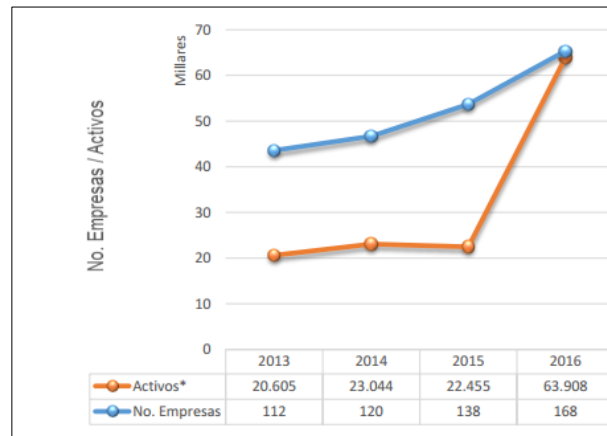
A pesar de lo anterior, queda muy claro que en todas las empresas encuestadas reconocen que las operaciones logísticas permiten la generación de valor, dicho valor se mide en el aumento del servicio al cliente y eficiencia con el uso de los recursos, beneficiando desde proveedores hasta los accionistas.

Es importante resaltar, el 16% de las empresas mencionan que se hace necesario dedicarse a su actividad principal y dejar en manos de terceros la operación logística, y existe un 7% que afirma que se logra reducir el riesgo con la disminución del stock.

De acuerdo a Gattorna (2009) una de las principales ventajas, evidenciadas en la subcontratación es la de los costos, se creía que una reducción de los costos totales asociados serían un resultado natural de la tercerización, pero la reducción continua de los costos operacionales luego del primer año tiene su límite. Lo que debe propiciar una decisión estratégica para incorporar a la gestión de logística como uno de sus principales aliados.

El componente de empresas en el estudio son micro en un 22% y pequeñas 52%, lo cual dificulta el acceso a las inversiones en su operación logística, toda vez que el sector se encuentra deprimido por la baja en los precios del crudo. En la figura 3.7 se evidencia la disolución de sociedades en la ciudad de Neiva en los últimos 4 años, el 2016 nos indicó que en número empresas disueltas como en activos hubo un incremento sustancial de salida de capital con respecto al año 2015.

Figura 3.7 Disolución de sociedades Neiva 2016



Fuente. Tomado de Cámara Comercio de Neiva, movimiento empresarial (2016)

Este referente hace que, al momento de tomar la decisión de tercerizar las operaciones logísticas, los empresarios tengan en cuenta el comportamiento de los sectores con mayor dinamismo que son; construcción, transporte, comercio y establecimientos financieros, los cuales crecieron a tasas superiores al promedio de la economía. (Neiva, 2016).

9.2.3 Grado de tercerización.

El nivel de tercerización en las empresas de la ciudad de Neiva es de 56%. Un aspecto que resaltar pues determina uno de los objetivos del estudio. En la figura 3.8 se evidencia solo un poco más de mitad de las empresas de la ciudad de Neiva posee servicios tercerizados en su operación logística. Un restante 44% no tiene servicios logísticos bajo la figura del outsourcing.

Figura 3.8 ¿Tiene tercerizada su operación logística?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	si	56	54,4	56,0
	no	44	42,7	44,0
	Total	100	97,1	100,0

Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

En el avance del estudio se indagó sobre qué servicios están actualmente tercerizando las empresas en su operación. El estudio se enfocó en una serie determinada de actividades que contempla actualmente la oferta de servicios que están siendo contratadas en forma externa. Se observa en la figura 3.9 que las principales actividades que tercerizan las empresas son el servicio de transporte y distribución 43,8%, almacenamiento 28%, otros 7,9% (servicio de mantenimiento y operación, aseo, cafetería), compras y manejo de proveedores 10%, Servicios adicionales (marcado, etiquetado, empaque, ensamble) 4,5%, administración de inventarios 8% y comercio exterior 3%.

Figura 3.9 Qué actividades logísticas usted terceriza en su empresa.

	Respuestas		Porcentaje de casos
	Nº	Porcentaje	
cuáles de estas actividades terceriza? ^a			
Transporte y distribución	39	43,8%	69,6%
Almacenamiento	25	28,1%	44,6%
Compras y manejo de proveedores	9	10,1%	16,1%
Administración de inventarios	4	4,5%	7,1%
Comercio exterior	1	1,1%	1,8%
Servicios adicionales (marcado, etiquetado, empaque, ensamble, etc.)	4	4,5%	7,1%
Otros	7	7,9%	12,5%

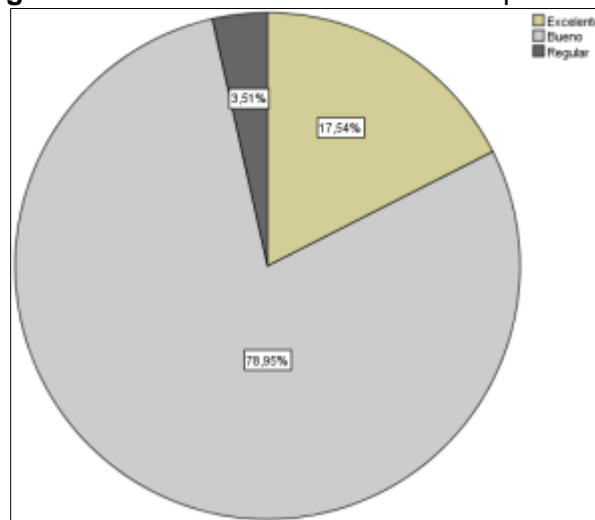
Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

Para permanecer alineadas con cualquier cambio en las preferencias de los clientes, las empresas deben observar los mercados con cuidado y ajustar los costos a la producción, procesos de producción y acuerdos de transporte para evitar mantenerse competitivo, razón por la cual el servicio de transporte y distribución es el principal servicio tercerizado, otra razón principal es que los expertos en la prestación del servicio pueden generar ahorros por las economías de escala presentes en sus operaciones con otros clientes. En este punto se evidenció una tendencia en las empresas grandes en retomar sus operaciones logísticas de transporte y distribución, así como el almacenamiento, derivado del interés por

controlar los altos costos y la necesidad de reaccionar oportunamente a los cambios y cumplir con los acuerdos de nivel de servicio pactados con los clientes.

Por otra parte, la calificación o puntuación del servicio que el operador logístico ofrece a los clientes, una vez se analizó el grado de satisfacción, en general resulta ser calificado entre “Bueno” 78,95% “Excelente” 17,54% y “Regular” 3,51%. Cabe resaltar que, aunque el porcentaje de empresas que terceriza sus operaciones no es altamente significativo, aquellas que tiene esta figura están satisfechas con la estrategia utilizada; en la figura 3.10 se observa el grado de satisfacción sobre el servicio del operador logístico.

Figura 3.10 Cómo es el servicio de su operador logístico.

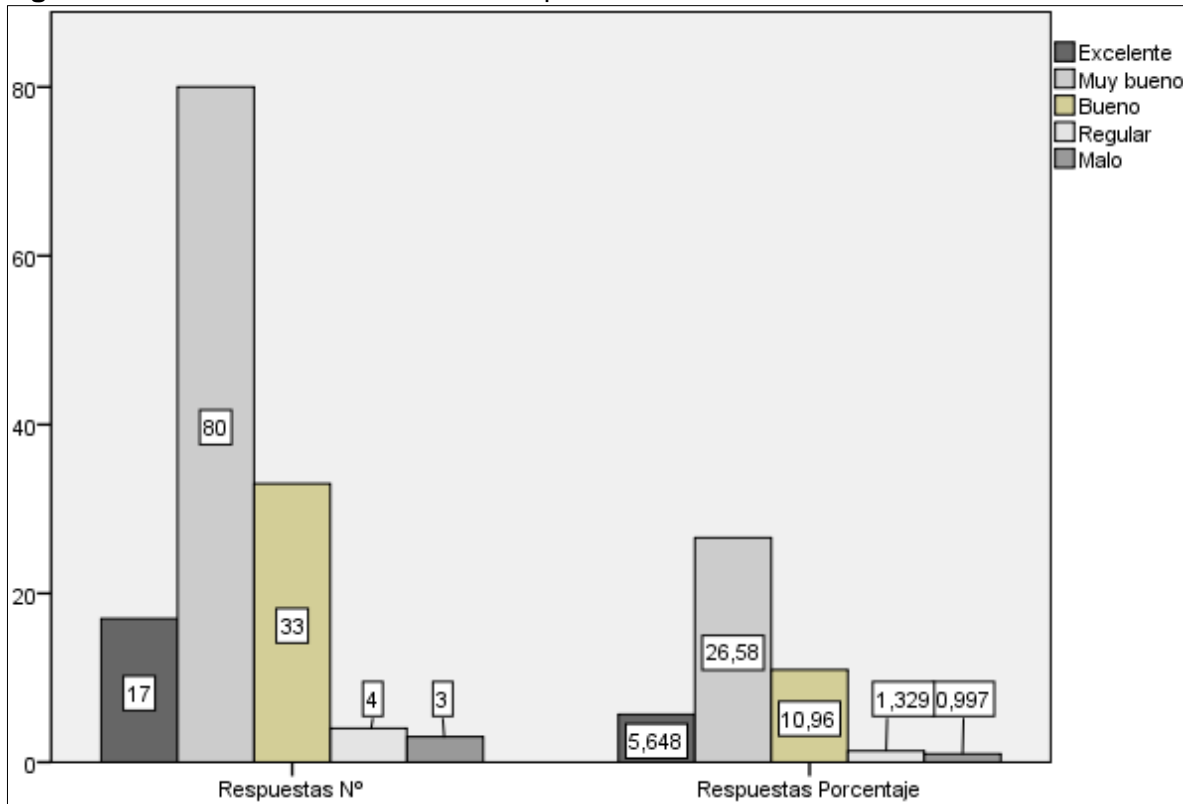


Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

Acercas del grado de satisfacción que las empresas tienen de los procesos tercerizados, los resultados consolidados se presentan en la figura 3.11 en donde

el grado de satisfacción por área son; excelente de 5,68%, Muy bueno 26,58% y Bueno 10,96%.

Figura 3.11 Grado de satisfacción de los procesos tercerizados.



Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

Con respecto a los indicadores logísticos más usados en las empresas para medir la gestión de las operaciones que se encuentran tercerizadas son básicamente: el cumplimiento en el nivel de servicio que es el más importante toda vez que aseguran el servicio al cliente y se encuentra como último eslabón de la cadena de abastecimiento, la cual inicia con la planificación de las operaciones. Este servicio es sin lugar a duda el objetivo final de toda la logística, muchas empresas fijan comienzan por fijar este indicador para fijar todos sus esfuerzos que están dispuestos a ofrecer para ser competitivas.

De la misma manera se puede aseverar que la calificación que los empresarios le dan a cada una de las actividades que terceriza están en un rango bueno con un promedio entre 50% y el 88,9% siendo la de menor porcentaje administración de inventarios y la de mayor porcentaje compras y manejo de proveedores la tabla 3.4 muestra los valores de una manera más gráfica.

Tabla 3.4 Contingencia actividades logísticas con el servicio del operador

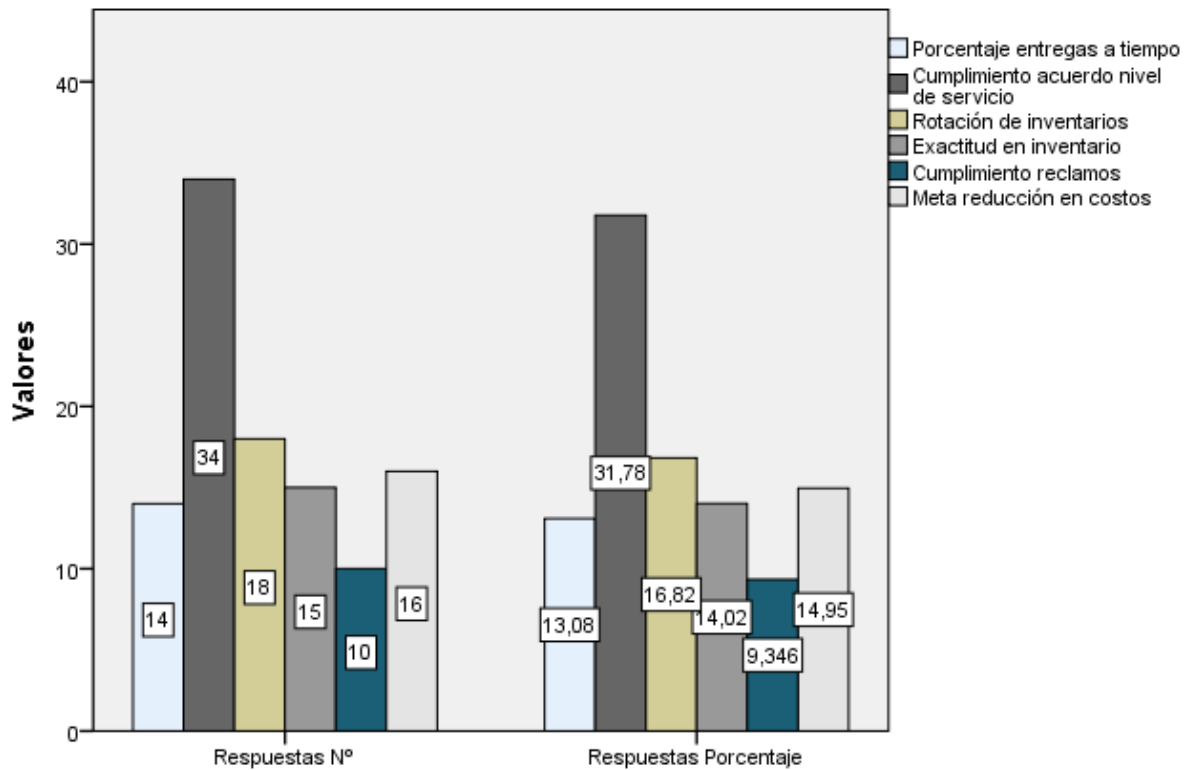
¿Cuál de estas actividades logísticas usted terceriza?	¿Cómo es el servicio de su operador logístico?		
	Excelente	Bueno	Regular
Transporte y distribución	20,5%	79,5%	
Compras y manejo de proveedores	11,1%	88,9%	
Administración de inventarios	50%		50%
Almacenamiento	24%	72%	4%
Comercio exterior		100%	
Servicios adicionales (marcado, etiquetado, empaque, ensamble)		100%	
Otros	28,6%	71,4%	

Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

Como se observa en la figura 3.12 se evidencian los indicadores con los que las empresas del estudio califican los servicios logísticos tercerizados.

Figura 3.12 Qué indicadores logísticos usa su empresa para medir la gestión de las operaciones que se encuentran tercerizadas.

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA



Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

Posterior a la identificación del grado de satisfacción de los servicios logísticos tercerizados, las motivaciones y características tenidas en cuenta por las empresas del objeto del estudio en la ciudad de Neiva, se presentan los indicadores con los cuales dichas empresas califican su operador logístico, el más usado según la encuesta, es el acuerdo de nivel de servicio con un 31,78%, entregas a tiempo 13,08%, rotación de inventarios 16,82%, exactitud de inventario 14,02%, atención de reclamos e información 9,3% y reducción de costos 14,95%.

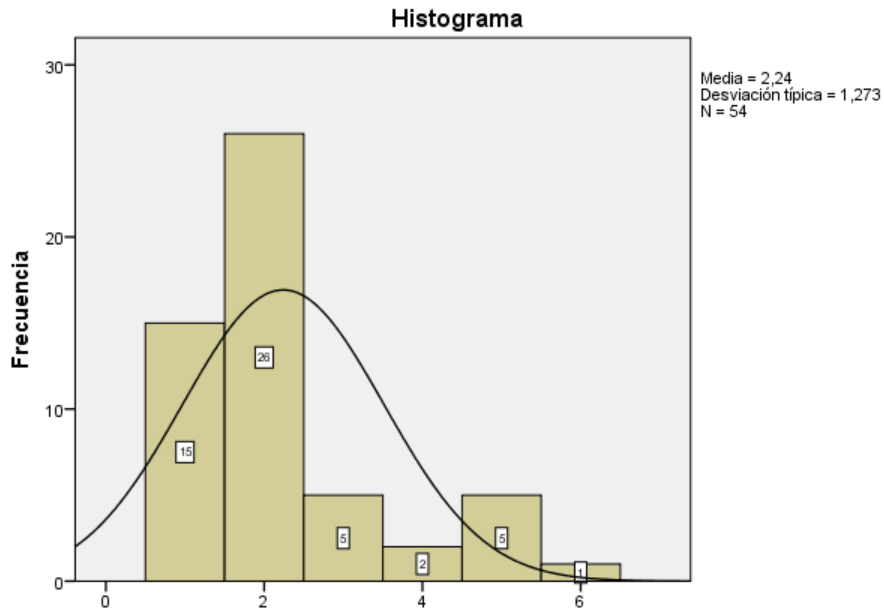
9.2.4 Relación costos beneficio.

De acuerdo con Mora (2008) el Fondo Monetario Internacional ha promediado los costos logísticos cerca al 12% del producto interno bruto mundial. Para las empresas, los costos logísticos tienen un rango que va desde un 4% hasta un 30% de las ventas. Los resultados de este estudio han mostrados que el Pareto está entre el 2 y el 13% sobre las ventas, aunque los costos de transporte y distribución física están cerca del 7% de las ventas, esta investigación no incluye los costos del abastecimiento físico.

La principal función de la logística de acuerdo con López (2005) es mantener un equilibrio entre el nivel de servicio prestado y los costes soportados para dar dicho servicio. Por ello, el control de costos es una actividad fundamental en la gestión de la empresa en general, y de la función logística en particular.

Sobre las respuestas de los encuestados que declararon tener servicios tercerizados, los cuales son una población de 54 basados en los resultados del software IBM SPSS Statistics Editor de datos, en la figura 3.13 se evidencia que el 40% registra un impacto entre el 2% al 6% del gasto en logística. Le sigue con un 12% que registra tener una proporción de gastos entre el 6,1 al 16%. Luego es importante destacar que más del 50% de las empresas sostienen que este servicio representa para ellos entre el 2% al 6% de sus costos logísticos.

Figura 3.13 Rango en que se encuentran los costos logísticos totales de las empresas sobre las ventas.

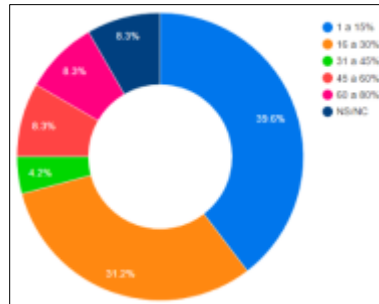


Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

En la gestión de la logística el valor se crea o se destruye por medio de las conexiones físicas y funcionales con las distintas áreas a lo largo de la cadena, ya que la cadena es una combinación de diferentes redes logísticas, el potencial para optimar el desempeño de los costos es mayor que dentro de un solo sistema, lo que quiere decir que la reducción de costos se consigue haciendo los procesos muy básicos, pero haciéndolos bien. A veces no solo es una cuestión de reducir los fletes o exprimir a los proveedores; es un ejercicio mucho más complejo que requiere ser creativo.

Los costos de transporte y distribución como se observa en la figura 3.14 son 39,6% y registran un impacto entre el 1 y 15% del gasto en logística. Le sigue con un 31,2% que registra tener una proporción de gastos entre el 16 al 30%. Luego las respuestas se atomizan, aunque es importante destacar que el 8,3 % declaró que este servicio representa para ellos del 60% al 80% de su costo.

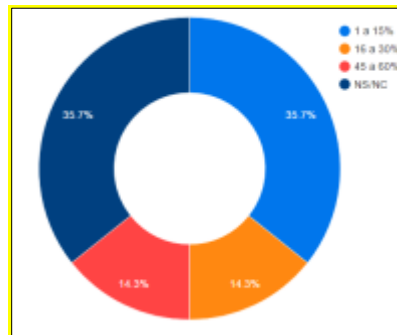
Figura 3.14 Rango en que se encuentran los costos logísticos de transporte y distribución de las empresas sobre las ventas.



Fuente. Autor

Los costos de almacenamiento en la figura 3.15, el 72% registra un impacto entre el 1% y 30% del gasto en logística.

Figura 3.15 Rango en que se encuentran los costos logísticos de almacenamiento de las empresas sobre las ventas.



Fuente. Autor

La tabla 3.5 describe cual en que rango de costos totales de las ventas se encuentran cada una de las actividades que las empresas tercerizan.

Tabla 3.5 Contingencia actividades logísticas contratadas con los rangos de costos logísticos

Por favor indique cuales de estas actividades logísticas usted contrata o terceriza.	En cuál de los siguientes rangos se encuentra el costo logístico en su Empresa sobre las ventas					
	2% al 3%	3,1% al 6%	6,1% al 9%	9,1% al 13%	13,1% al 16%	Más del 16,1%
Transporte y distribución	30,8%	53,8%	20,3%	2,6%	2,6%	
Compras y manejo de proveedores	11,1%	33,3%	11,1%	11,1%	33,3%	
Administración de inventarios	50%	25%				25%
Almacenamiento	16%	72%	8%			4%
Comercio exterior					100%	
Servicios adicionales (marcado, etiquetado, empaque, ensamble)	25%	25%			50%	
Otros	25%	25%		25%	25%	

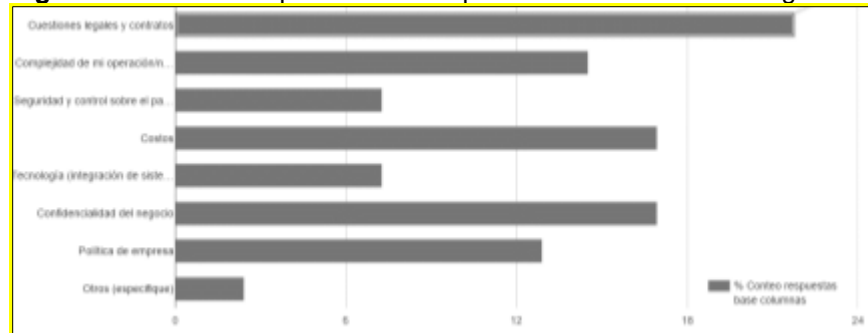
Fuente. IBM SPSS Statistics Editor de datos

9.2.5 Desventajas.

En las empresas del estudio se evidencio un interés en la búsqueda de mejorar la cadena logística, buscando alternativas que permiten disminuir los factores que dificultan el proceso de tercerización, las cuales deben convertirse en ventajas frente a los requerimientos de sus clientes. En esta pregunta se consultó acerca de los factores que más dificultan el proceso de tercerización logística, de acuerdo a las siguientes variables que se consideraron en el estudio. Cabe resaltar que, en esta pregunta, los encuestados podían escoger al menos 3 factores; los que consideraran más importantes de toda la lista.

Como se observa en la figura 3.16 el 22% de las empresas consideran que las cuestiones legales y contratos dificultan el proceso de tercerización. Seguido en un 16% con respecto al tema de los costos y confidencialidad del negocio respectivamente. Otro factor es la complejidad de la operación 14%, política de la empresa 12,9%, seguridad y control sobre el patrimonio 7,2%, tecnología (integración de sistemas) 7% y por último otros a los que un 2% hace referencia a resistencia al cambio, seguridad en los procesos e inestabilidad cambiaria.

Figura 3.16 Factores que dificultan el proceso de tercerización logística.



Fuente. Autor

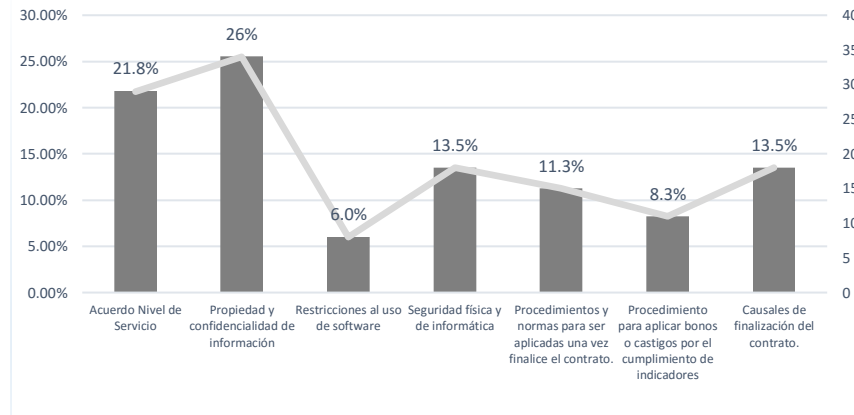
El componente legal en la tercerización cobra importancia pues de este aspecto se derivan los acuerdos, responsabilidades y compromisos en la prestación de los servicios, por esta razón en la investigación se indagó acerca de los aspectos más relevantes en el asunto legal y de contratación para consultar a las empresas respecto a cuáles de los siguientes términos contractuales debe considerar en el momento de firmar un contrato con un operador logístico, estos aspectos son los siguientes:

- Acuerdo Nivel de Servicio
- Propiedad y confidencialidad de información
- Restricciones al uso de software
- Seguridad física y de informática
- Procedimientos y normas para ser aplicadas una vez finalice el contrato.
- Procedimiento para aplicar bonos o castigos por el cumplimiento de indicadores
- Causales de finalización del contrato.

En la figura 3.17, se presentan los resultados de los aspectos contractuales y legales medidos en esta investigación y que determinan los términos que las empresas deben tener en sus contratos a la hora de establecer relaciones con los operadores logísticos, entre los que se encuentra; propiedad y confidencialidad de la información 26%, acuerdo de nivel de servicio 21,8%, normas de seguridad

informáticas y físicas a ser aplicadas 13,5%, causales de finalización 13,5%, procedimientos y normas para ser aplicadas una vez finalice el contrato 11,3%, bonos o castigos por incumplimiento de indicadores 8,3% y restricciones al uso de software 6%.

Figura 3.17 Aspectos contractuales a considerar al momento de la tercerización logística.



Fuente. Autor

La realidad nos muestra que no solo las dificultades en logística se le atribuyen a la infraestructura del país, existen otros factores en la gestión empresarial que deben ser mejorados para llevar a las empresas a ser más competitivas como región.

9.2.6 Opinión de los empresarios

Se está poniendo claro que el outsourcing no es un ejercicio simple, ya sea para el dueño del servicio tercerizado, o para quien presta ese servicio. Se resalta que las empresas tercerizan por una razón principal: acceder a las competencias requeridas con un mínimo costo.

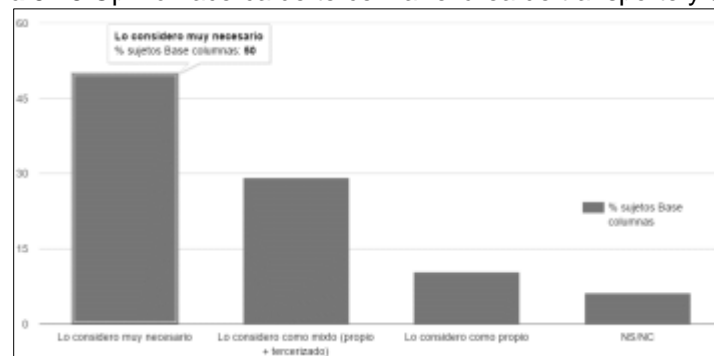
El uso del Outsourcing para proponer un cambio estratégico debe tener la flexibilidad, trabajo en equipo, confianza, objetivos compartidos y una cultura que

integre a todos los implicados como esenciales del éxito en el proceso de tercerización logística. Para que esto suceda, todas las partes deben compartir valores y expectativas de resultados equivalentes. Las culturas tienen que mezclarse de forma tal que ambas partes estén de acuerdo con un mismo resultado.

Se les preguntó a los encuestados acerca de su opinión en referencia a tercerizar las siguientes operaciones y se les pidió valorar cada enunciado según la escala de: “Lo considero muy necesario”, “Lo considero como mixto (propio + tercerizado)”, “Lo considero como propio”, y “NS/NC”.

Para el área de transporte y distribución como se evidencia en la figura 3.18 el 50% considera muy necesario el 29% lo considera como mixto y un 10,4% lo consideran como propio.

Figura 3.18 Opinión acerca de tercerizar el área de transporte y distribución.



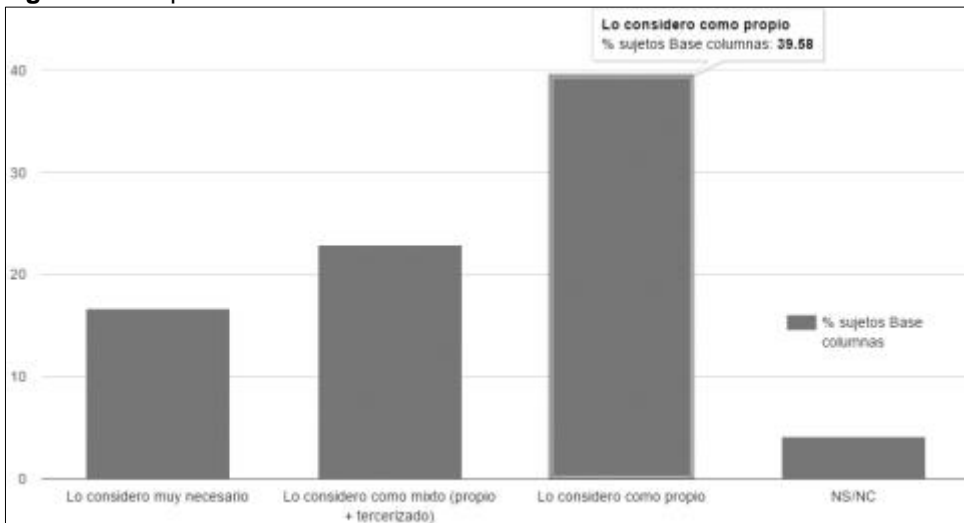
Fuente. Autor

Al encontrar que la actividad más tercerizada e importante de estas empresas es el transporte, se indagó por las ventajas que según dichas empresas arroja la tercerización, entre las cuales se encontraron: que se pueden contar con flota de transporte del tercero para entregar los despachos, cumplimiento con la entrega por parte de proveedores, eliminación de costos de mantenimiento, seguros, personal, fletes e impuestos.

Respecto al área de almacenamiento el 39,5% de los encuestados consideran esta área como propia, el 22,9% lo consideran como mixto y un tan

solo un 16,6% lo consideran como muy necesario esto se evidencia en la figura 3.19.

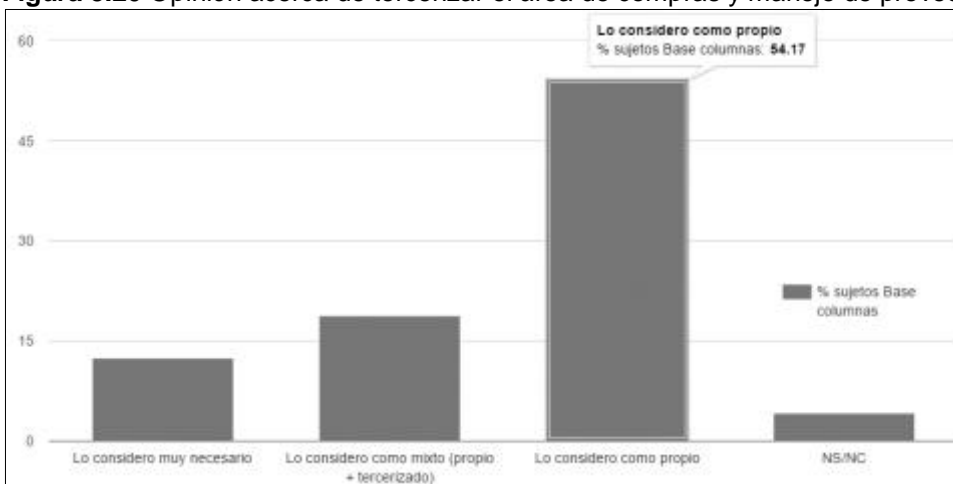
Figura 3.19 Opinión acerca de tercerizar el área de almacenamiento.



Fuente. Autor

Como se observa en la figura 3.20 el 54,1% de los encuestados consideran el área de compras como propia, el 18,7% lo consideran como mixto y un tan solo un 12,5% lo consideran como muy necesario.

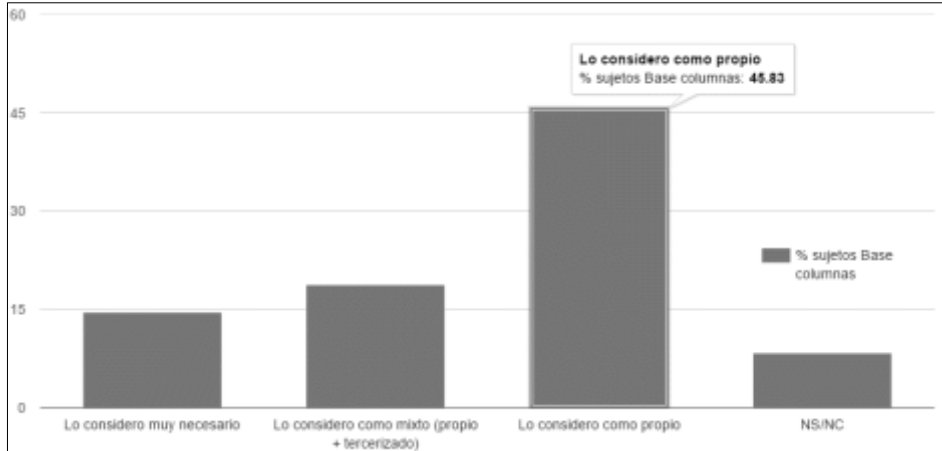
Figura 3.20 Opinión acerca de tercerizar el área de compras y manejo de proveedores.



Fuente. Autor

En referencia al área de inventarios en la figura 3.21 el 45,8% de los encuestados consideran que el área de inventarios dentro de su operación logística la consideran como propio, es decir, no la tercerizarían, el 18,7% lo consideran como mixto y un 14,5% lo consideran como muy necesario, por su parte un 8,3% no contestan.

Figura 3.21 Opinión acerca de tercerizar el área de administración de inventarios.



Fuente. Autor

La mayoría de las empresas no cuentan con outsourcing porque considera que es un precio muy elevado para los resultados que pueden obtener, es decir, consideran que el incremento del nivel de ventas no alcanzaría a cubrir los costos de la implementación de este. otro aspecto relevante es que se tiene cierta desconfianza al dar información que puede ser utilizada de otra forma por el proveedor ya que en un futuro consideran que existe la posibilidad de que los use para empezar su negocio propio y se conviertan en competidores.

CAPITULO 4
CONCLUSIONES

10. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

10.1 Comentarios.

Este trabajo de investigación presentó un importante desafío para determinar el grado de tercerización logística en las empresas de la ciudad de Neiva. Es la primera vez que se realiza un trabajo de investigación sobre la tercerización en logística en este entorno. Una parte importante de la experiencia es provocar la mejora continua de los procesos relacionados con la logística por medio de la investigación y a nivel de desarrollo profesional y personal, facilitar el intercambio de experiencias entre empresas, instituciones públicas, privadas y profesionales para el desarrollo de la actividad y de la región sur del Colombia, esta investigación efectúa cabalmente con este objetivo.

Este trabajo se ha focalizado en 100 empresas y de ellas se extraen importantes conclusiones, como que el 56% de las empresas tienen total o parcialmente tercerizados sus servicios logísticos. También se destaca la importancia del impacto del costo logístico sobre las ventas, entender el grado de satisfacción que tienen las empresas sobre los servicios logísticos contratados, su consideración sobre la necesidad de tercerizar y se valoraron las sugerencias de mejoras que han expresado los profesionales de las empresas encuestadas y que se presentan en las respuestas abiertas presentadas como opcional.

Considero que puede ser conveniente ampliar esta misma investigación a las capitales de departamento, regiones del sur del país como Florencia y Mocoa y a todos los otros sectores que no se han analizado en esta oportunidad y de esta manera actualizar en encuestas periódicas el grado de desarrollo del sector logístico en el sur del país.

10.2 Conclusiones

Se logró el objetivo principal propuesto al determinar el grado de tercerización de la subcontratación o tercerización logística de un grupo de empresas de la ciudad de Neiva, cuyo resultado es que el 44% de las empresas de la muestra no tiene servicios logísticos tercerizados. Con respecto a los objetivos específicos el alcance se cumplió cabalmente al identificar los factores que llevan a las empresas a la subcontratación o tercerización de las operaciones logísticas, esto es, las razones que las motivaron son; 20% mejorar el nivel de servicio, 39% reducción de costos, 16% dedicarse a su actividad principal y 7% reducir nivel de stock.

La encuesta a los empresarios de la ciudad de Neiva sobre la tercerización en las operaciones logísticas para determinar el nivel de subcontratación determina que las principales actividades que tercerizan las empresas son: 43% de los encuestados terceriza el servicio de transporte y distribución, almacenamiento 28%, otros 7,9% (servicio de mantenimiento y operación, aseo, cafetería), compras y manejo de proveedores 10%. Por lo cual, existe un potencial en áreas como almacenamiento que podría complementarse con control de stock y gestión de proveedores, lo cual hace atractiva la idea de negocio para un operador logístico como proveedor aliado de soluciones a la medida de estas empresas ya que, las empresas encuestadas, contratan este servicio porque prefieren trasladar el riesgo a un tercero experto y por la reducción en sus costos.

El Pareto de las empresas encuestadas son mi pyme que manejan entre 0 a 200 personas, asimismo, los sectores más representativos son de los siguientes sectores: 6% transporte, 14% servicios, 14% producción industrial, 5% piscícola, 19% oil&gas, 10% construcción, 4% comercio y 8% automotriz.

El 56% de las empresas de la muestra dice que su operación logística es tercerizada. Las empresas identificaron que la mayor ventaja del outsourcing es la reducción de costos, mejorar la calidad del servicio y dedicarse a su núcleo de negocio. Este aspecto es relevante pues determina el camino que debe seguir toda organización en la optimización de los procesos, existe una preocupación constante por mejorar el servicio de sus clientes, bajar los riesgos asociados a la incertidumbre de la demanda y preferencia

a dedicar sus esfuerzos en su actividad principal, es ahí desde una visión integral de la cadena de suministros, que se deben plantear soluciones a la medida de las necesidades de los empresarios locales, bien sea desde al ámbito de consultoría como del emprendimiento en operaciones logísticas.

De las principales ventajas que tiene el proceso de outsourcing o tercerización logística y operativa, es el de la reducción de los costos; 39% de las empresas mencionan como su principal ventaja. No obstante, la principal ventaja identificada en el estudio es que las empresas se pueden centrar o dedicar en su actividad principal (núcleo del negocio), para las empresas es otra de las principales razones para tener en cuenta en el proceso de tercerización ya que el rango de importancia que se establece está por encima del 16%.

Entre los principales indicadores que miden el desempeño de la gestión de las operaciones que se encuentran tercerizadas están: 32% acuerdo nivel de servicio, 13% porcentaje de entregas a tiempo, 16% rotación de inventarios, 14% exactitud de inventario, 9% cumplimiento reclamos y el 14% meta reducción de costos. Los contratos entre los usuarios de servicios logísticos (USL) y Proveedor de Servicios Logísticos (PSL) se definen fundamentalmente por el tipo de servicio y los compromisos de calidad pactados, por eso es fundamental para las empresas garantizar el cumplimiento de este acuerdo, de lo contrario puede acarrear penalidades por incumplimientos.

Por otra parte, en cuanto a las dificultades y/o factores que las empresas perciben acerca del proceso de tercerización son; la complejidad en temas legales y de contratos 27% de los encuestados encuentran difícil realizar un contrato con un operador logístico; este punto generalmente está entre las principales dificultades y razones para no tercerizar las operaciones logísticas. Aunque en la actualidad ya existen modelos que responden a cada necesidad y a cada particularidad operativa de cada empresa. Otro aspecto tiene que ver con la confidencialidad de la operación, el 16% consideran que la confidencialidad del negocio no se debe perder, otro 16% dicen no tener como opción la tercerización por falta de propuestas ajustadas a los costos de sus operaciones y 14% por la complejidad del negocio. A la hora de contratar los servicios logísticos, tanto el cliente como el operador logístico, deben garantizar el hacerlo de forma correcta, eliminando los riesgos e incertidumbres respecto de las variables del negocio.

En cuanto al grado de satisfacción sobre los servicios y/o procesos logísticos tercerizados, de los resultados surge claramente (dependiendo del servicio) una percepción de que es bueno, el 40% se ubican entre Bueno, Muy bueno y Excelente. Casi no existen ponderaciones malas y si pocas regulares. También se observa que los puntajes altos de percepción de satisfacción del servicio se encuentran en sectores más dinámicos de la economía local (empresas grandes de servicios petroleros y empresas manufactureras medianas), es allí donde existe mayor grado de tercerización logística. Solo el proceso de servicios adicionales tiene menor valuación y muchos no contestan, es evidente que aquí se deberá trabajar y ganar experiencia, tal como se ha ido ganando en los servicios tradicionales ofrecidos como transporte, distribución, almacenamiento y administración de inventarios.

Es importante resaltar la medición de costos logísticos sobre ventas de la muestra e indicar que el Pareto está ubicado en el rango entre el 2 al 13% sobre las ventas, aunque los costos de transporte y distribución física están cerca del 7% de las ventas, esta investigación no incluye los costos del abastecimiento físico. Por otra parte, de los encuestados que declararon tener servicios tercerizados, se evidencia que el 40% registra un impacto entre el 2 al 6% del costo en logística sobre las ventas, le sigue con un 12% que registra tener una proporción de gastos entre el 6,1 al 16%. Es importante destacar que más del 50% de las empresas sostienen que este servicio representa para ellos entre el 2% al 6% de sus costos logísticos. No es sencillo responder sin dispersión, además que la medición de los costos logísticos no es una tarea fácil cuando la misma se realiza dentro de la misma organización pues no suele existir un plan de cuentas de asignación de costos logísticos salvo en algunas grandes organizaciones y los mismos se suelen presentar en forma combinada con costos de producción, administración y otros. Queda claro que cada nivel de servicio tiene un costo asociado, por lo que cuando se analiza este tema se debe tener en cuenta una serie de costos que no se miden en muchas empresas, tal como los costos ocultos de la operación, en cambio cuando la operación es tercerizada, el cliente recibe información periódica del costo por la actividad contratada.

De acuerdo con el análisis de los resultados, se concluye que aún existe un mercado potencial importante que es el nicho de las pymes. Es justo ahí en este mercado donde se puede agregar mayor valor en el proceso logístico. Por ejemplo, si un operador tomara un

grupo de clientes pymes con servicios compatibles y destinos parecidos, terminaría conformando un entorno que beneficiaría a todos, la logística como función crítica de las empresas juega un rol importante en la competitividad de economía local y regional.

La decisión de tercerizar en las organizaciones debe ir acompañada de conceptos de expertos, con el fin de no tomar riesgos innecesarios, puesto que los errores pueden llegar a ser costosos, es importante realizar una clara y detallada planeación, definición de los objetivos, identificación de necesidades, así como, de determinar los recursos y análisis de los costos del proceso a tercerizar, también es importante definir los roles de los participantes destinados al acompañamiento del proyecto. La literatura consultada ha demostrado que el outsourcing logístico es un factor clave de competitividad para la empresa, no solo por la reducción de costos sino porque permite mejorar el enfoque de la empresa en su negocio, como también aumentando la calidad del servicio, todo lo cual permitirá que el ciclo de la cadena de abastecimiento se vuelva ágil y se convierta en una estrategia corporativa para la productividad.

Por último, es importante destacar que el entorno del tejido empresarial tiene a las empresas mi pymes como actor principal y estas se ven en problemas en sus tempranas etapas porque no tienen todo el conocimiento para el buen funcionamiento de su negocio, las empresas de la ciudad de Neiva y con mayor frecuencia las micro, pequeñas y medianas se destacan por su aporte a la economía local y resulta oportuno que el apoyo a los empresarios se de en áreas relacionados con su actividad como cadenas de abastecimiento y fundamentalmente en el valor agregado que se tiene en temas relacionados como el outsourcing logístico y más aún donde el 44% de las empresas no tiene servicios logísticos tercerizados, tanto por desconfianza como por desconocimiento. Espero este estudio aporte al fortalecimiento de la necesidad regional de fortalecimiento de su competitividad. En este estudio se destaca que, aunque las empresas son pequeñas tienen grado medio de madurez en su operación logística, no obstante, el grado de dificultad para acceder a estos servicios especializados.

10.3 Matriz de correlaciones y análisis factorial.

Como se observa en la tabla 4.1 la empresa que terceriza grupos de procesos hasta garantizar que los objetivos misionales se logren alcanzar, depende del tamaño de la empresa y el total de personas asociadas a los procesos logísticos sobre los que la empresa tiene el control se interrelacionan y así los encargados de los procesos al interior de las empresas objeto de este estudio establecen los parámetros sobre el total de las actividades logísticas que se quieren controlar.

Tabla 4.1. Correlación de Pearson

		En qué orden se encuentra el número de empleados en su empresa	¿Cómo es el servicio de su operador logísticos? (De acuerdo a las actividades tercerizadas pregunta 6).	¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra el costo logístico en su Empresa sobre las ventas? (por favor considere todos los costos involucrados en el proceso logístico)	cuantas actividades logística contrata o terceriza
En qué orden se encuentra el número de empleados en su empresa	Correlación de Pearson	1	<u>,279*</u>	,256	,305**
	Sig. (bilateral)		,036	,062	,002
	N	100	57	54	100
¿Cómo es el servicio de su operador logísticos? (De acuerdo a las actividades tercerizadas pregunta 6).	Correlación de Pearson	<u>,279*</u>	1	,227	-,093
	Sig. (bilateral)	,036		,098	,490
	N	57	57	54	57
¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra el costo logístico en su Empresa sobre las	Correlación de Pearson	,256	,227	1	,097
	Sig. (bilateral)	,062	,098		,487
	N	54	54	54	54

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

ventas? (por favor considere todos los costos involucrados en el proceso logístico) cuantas actividades logistica contrata o terceriza	Correlación de Pearson	,305**	-,093	,097	1
	Sig. (bilateral)	,002	,490	,487	
	N	100	57	54	102

*. La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Software de análisis estadístico SPSS

Asimismo, las correlaciones del presente estudio, en las empresas que más contratan servicios de operadores logísticos distinguen porque sus costos logísticos son más controlados dentro de sus costos que las empresas que no tienen el control, el costo de cada operación está dado en función de la eficiencia del operador por tanto a mayor control menor costo total como proporción de las ventas totales. Las empresas especifican su tarifa global teniendo en cuenta que, si asumieran como propia la logística de sus operaciones, esta afectaría sus costos en relación con su dinámica imprevisible a la vez que transfieren el riesgo a un tercero.

El número de empleados de la empresa guarda relación entre el tamaño de la empresa y el potencial de crecimiento en sus operaciones porque garantiza que los procesos se puedan ejecutar mejor bajo la figura de la tercerizar y así ejercer control dentro de los procesos que no son su núcleo de negocio.

El servicio del operador logístico es mejor evaluado en las empresas de tamaño grande porque su relacionamiento comercial y el enfoque en las operaciones subcontratadas es más amplio debido en parte por las condiciones contractuales más extensas en duración y monto de los acuerdos, esto refuerza los compromisos y las grandes empresas generan confianza en proveedores que garanticen mejores

procesos y entrega de resultados de acuerdo a las expectativas de incrementar el valor del negocio para ambos actores. La negociación en cuanto a ejecución de resultados mediante el cumplimiento de indicadores lleva a prolongar las relaciones comerciales entre cliente y proveedor, el grado de satisfacción y los resultados para empresas de más de 200 empleados consiguen mayor visibilidad porque genera experiencia y conocimiento que los operadores logísticos pueden aplicar entre empresas del mismo sector y para ampliar su marco de operación en otras empresas.

De acuerdo con la tabla 4.2 se tiene correlación de 0,23 entre número de empleados entre el servicio del operador, cuando da valores muy cercanos a cero no se encuentra correlación. La correlación negativa quiere decir mientras una aumenta la otra disminuye; cuanto más satisfactoria sea el servicio, es porque hay pocas actividades contratadas. Mientras más grande el tamaño de la empresa hay más actividades logísticas contratadas.

Tabla 4.2 Correlación de Spearman

			En qué orden se encuentra el número de empleados en su empresa	¿Cómo es el servicio de su operador logísticos? (De acuerdo a las actividades tercerizadas pregunta 6).	¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra el costo logístico en su Empresa sobre las ventas? (por favor considere todos los costos involucrados en el proceso logístico)	cuantas actividades logística contrata o terceriza
Rho de Spearman	En qué orden se encuentra el número de empleados	Coefficiente de correlación	1,000	,236	,208	,346**

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

en su empresa	N	100	57	54	100
¿Cómo es el servicio de su operador logísticos? (De acuerdo a las actividades tercerizadas pregunta 6).	Coefficiente de correlación	,236	1,000	,174	-,122
¿En cuál de los siguientes rangos se encuentra el costo logístico en su Empresa sobre las ventas? (por favor considere todos los costos involucrados en el proceso logístico)	N	57	57	54	57
cuántas actividades logística contrata o terceriza	Coefficiente de correlación	,208	,174	1,000	,163
	N	54	54	54	54
	Coefficiente de correlación	,346**	-,122	,163	1,000
	N	100	57	54	102

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Software de análisis estadístico SPSS

Como se evidencia en la tabla 4.3 existe una correlación importante entre el almacenamiento y el servicio de transporte, estos servicios son complementarios toda vez que las empresas no poseen activos que se consideran activos depreciables a corto plazo y que demanden demasiado capital (mantenimiento) como los vehículos de transporte de carga, este es una de las principales razones para tercerizar. A su vez, el costo de mantener un espacio de almacenamiento propio es medido en términos de su relación costo beneficio, si la decisión para su uso hace parte del núcleo del negocio; este será asumido por la empresa que a su

La gestión de inventarios y el almacenamiento están correlacionados como proceso, y en las empresas del estudio se evidencia el adecuado almacenamiento y el control de las existencias son interdependientes. Los operadores logísticos prestan ambos servicios para garantizar que el principal activo de la empresa sea adecuadamente conservado en términos de exactitud, calidad y entrega a los clientes en las mejores condiciones de tiempo y lugar. La correlación dada por su interrelación entre stocks y custodia de los mismos permite que las transacciones durante las operacionales logísticas al interior de los centros de distribución aseguren a las empresas de estudio la protección de los inventarios y como resultado su eficiencia en la distribución física.

El porcentaje de gastos en transporte y distribución afectan los gastos logísticos totales en mayor proporción que los gastos de administración del inventario, los gastos de comercio exterior.

El grado de satisfacción para los servicios ofrecidos en los operadores logístico en transporte es más reconocido en las empresas del estudio pues su operación local las hace menos costosa y sus tiempos de respuesta menores. El grado de satisfacción para otras operaciones como almacenamiento y compras es menos frecuente con relación a los servicios prestados por los operadores logísticos.

Uno de los factores con menos correlación es el de compras y comercio exterior pues se estos se tercerizan en empresas que tienen un enfoque exportador, no es el caso de las empresas relacionadas en el presente estudio. Los procesos de marcado, etiquetado, empaque, ensamble tienen una correlación muy baja porque solo afectan los costos de la administración de inventario cuando se requiere un proceso de maquila especial. El grado de satisfacción es mucho más relevante cuando el servicio que ofrecen los operadores logísticos se extiende a los procesos que necesitan extenderse dentro de las empresas y que puede atenderse para generar mayores niveles de integración con sus clientes.

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

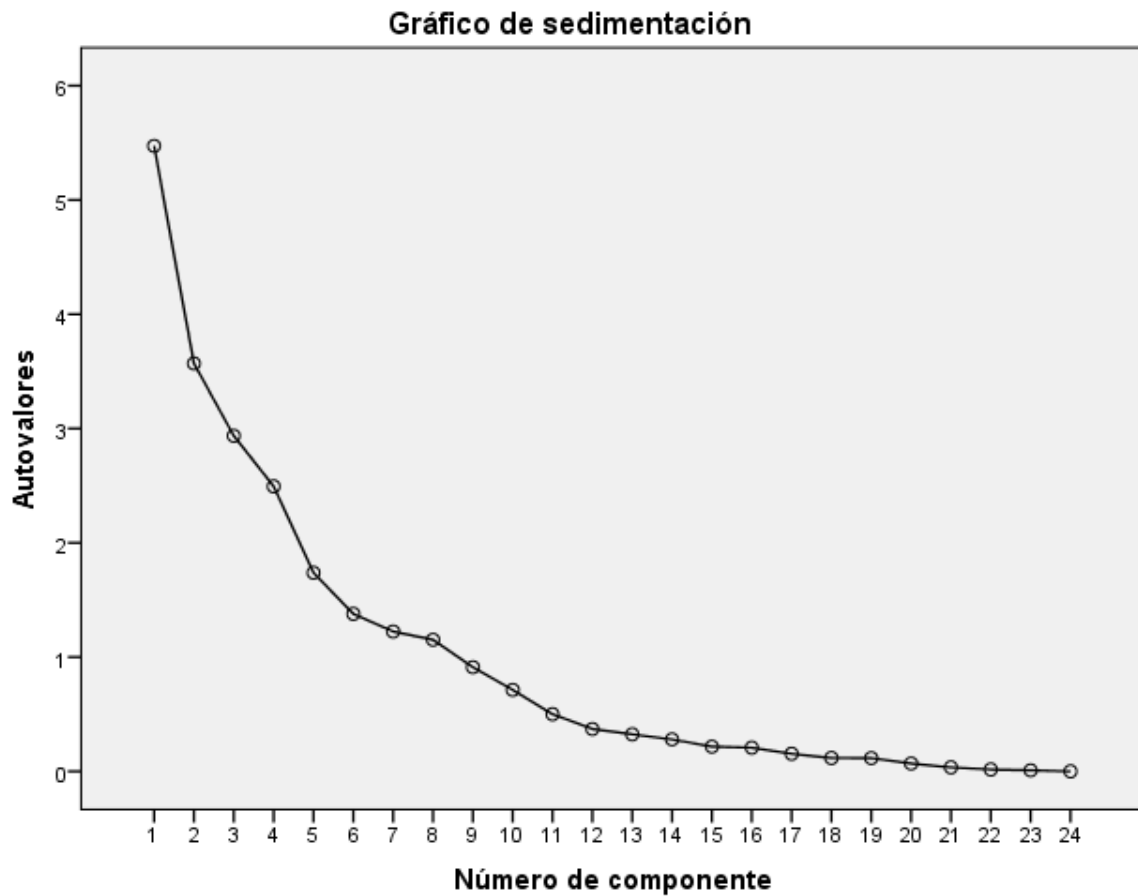
Como se muestra en la tabla 4.4 los primeros 4 componentes tienen autovalor mayor de 2 explican un poco más del 60% de los resultados de la investigación y agrupan las variables altamente correlacionadas en cada una de los 4 componentes o factores.

Tabla 4.4 Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	5,473	22,806	22,806	5,473	22,806	22,806	4,368	18,202	18,202
2	3,569	14,871	37,677	3,569	14,871	37,677	3,643	15,179	33,382
3	2,936	12,234	49,911	2,936	12,234	49,911	3,580	14,918	48,299
4	2,494	10,391	60,302	2,494	10,391	60,302	2,881	12,003	60,302
5	1,738	7,241	67,543						
6	1,378	5,741	73,284						
7	1,224	5,099	78,383						
8	1,152	4,799	83,182						
9	,912	3,798	86,980						
10	,713	2,971	89,951						
11	,500	2,084	92,035						
12	,370	1,543	93,578						
13	,324	1,351	94,929						
14	,279	1,164	96,094						
15	,216	,901	96,995						
16	,207	,863	97,858						
17	,154	,641	98,498						
18	,117	,487	98,986						
19	,116	,483	99,468						
20	,068	,284	99,753						
21	,035	,144	99,897						
22	,016	,067	99,964						
23	,009	,036	100,000						
24	-	-	100,000						
	5,793E-16	2,414E-15	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente. Software de análisis estadístico SPSS



Como se observa en la tabla 4.5 las relaciones entre los componentes están dadas por la capacidad de reaccionar a los requerimientos de la empresa frente a sus necesidades comerciales en el caso de las pequeñas y medianas empresas objeto del estudio.

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

Tabla 4.5 Matriz de componentes

		Componente			
		1	2	3	4
		componente 1 administración	Inventarios	,784	
	Porcentaje gastos marcado, etiquetado, empaque, ensamble, etc.	,734	-,506	-,208	,178
	importancia marcado, etiquetado, empaque, ensamble, etc.	,702		-,252	
	marcado, etiquetado, empaque, ensamble, etc.	,680	,219	-,277	-,223
	satisfacción administración de inventarios	,667	,227	,403	-,164
	Porcentaje gastos Administración de inventarios	,635	-,468		,219
	Porcentaje gastos comercio exterior	,576	-,489	-,263	,172
	compras	,557	-,170	,328	
	comercio exterior	,518	,284	-,423	-,370
	Porcentaje gastos compras	,470	-,329		,459
	importancia administración inventario	,455	,431		

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

componente 2. Almacenamiento y transporte	satisfacción transporte y distribución	,279		,113	
	importancia almacenamiento		,768	-,138	,449
	Almacenamiento	,384	,534		,508
	Transporte y distribución	,126	,476	-,395	-,152
	Porcentaje gastos Transporte y distribución	-,386	,417	,186	
	importancia comercio exterior	,197	,391	-,166	-,287
componente. Percepción (satisfacción e importancia)	satisfacción Compras y manejo de proveedores	,452	-,234	,723	
	satisfacción marcado, etiquetado, empaque, ensamble, etc	,506	,355	,563	-,427
	satisfacción comercio exterior	,308	,442	,560	-,484
	importancia compras a proveedores	,355	-,206	,548	,269
	importancia Transporte y distribución	,246	,376	-,455	,222
componente 4. almacenamiento (costo y satisfacción)	Porcentaje gastos almacenamiento		,345	,154	,737
	satisfacción almacenamiento		,486	,383	,540
Método de extracción: Análisis de componentes principales.					
a. 4 componentes extraídos					

Fuente. Software de análisis estadístico SPSS

Existe una relación directa entre la administración del inventario y la práctica de colocar etiquetas o ensambles especiales por requerimientos de los clientes. La importancia del correcto manejo de los niveles de inventario o MRP satisfacen las demandas no planeadas para abastecer ante fluctuaciones de la demanda, por otra parte, las necesidades de niveles mínimos de seguridad establecer políticas de inventario y lograr los niveles de calidad y cumplimiento requerido. Optar por la alternativa del transporte privado o tercerizado es un análisis que implica tener muy presente la existencia de costos tanto fijos (salarios, depreciación, seguros) como variables, y dentro de los variables es importante considerar el potencial de ingresos o reducción de costos que pueden suponer los trayectos desde el destino hasta el origen. Está claro entonces que la compañía puede percibir más o menos beneficios de la operación en la medida que logre optimizar el medio de transporte. El área de almacenamiento es vista como una unidad de servicio y soporte en la estructura orgánica y funcional de una compañía, comercial o industrial, con propósitos bien definidos de custodia, control y abastecimiento de materiales y productos. El área de transporte es vista como una unidad de servicio y soporte en la estructura orgánica y funcional de una compañía, comercial o industrial, con propósitos bien definidos de custodia, control y abastecimiento de materiales y productos a cargo de los responsables de la logística de las empresas objeto de este estudio.

La relación entre el transporte y el almacenamiento es por excelencia uno de los procesos fundamentales de la estrategia logística de una organización, este componente es de atención prioritaria en el diseño y la gestión del sistema logístico de una compañía, dado que suele ser el elemento individual con mayor ponderación en el consolidado de los costos logísticos de la mayoría de empresas.

Garantizar la adecuada distribución de los productos a los clientes es la principal relación con el manejo de las compras y los proveedores, la cadena de abastecimiento es la responsable de interactuar con el proveedor y realizar las negociaciones que garanticen el flujo de materiales desde y hacia afuera de la

compañía, por tanto, su relación está dada por su integración con los canales de distribución.

La satisfacción en las maquilas realizadas en los procesos de almacenamiento depende de las necesidades de los clientes, el operador logístico pondrá a disposición de la empresa la capacidad de maquila según demanda. Por otra parte, Si la empresa posee vocación exportadora, las compras, el abastecimiento y la distribución son transversales a todo el modelo de negocio. Su fortaleza será la estrategia de abastecimiento que garantice niveles de servicio adecuados a las condiciones del mercado.

La importancia del transporte es dada por la ubicación de los puntos donde se originan los movimientos de los productos, para el caso de este estudio es local y nacional, sin embargo, las ventajas que pueda ofrecer una ubicación geográfica pueden parecer incipientes frente a un sistema de transporte de alto costo, por esto al optimizar la estrategia de transporte es importante posible conseguir una representativa disminución de los costos como proporción de los costos logísticos totales.

El porcentaje de gastos totales y su impacto en los costos logísticos en este estudio para el caso de costos de transporte y distribución son 39,6% y registran un impacto entre el 1 y 15% del gasto en logística.

Como se observa en la tabla 4.6 la correlación está mostrando el 60% de la encuesta.

Tabla 4.6 Matriz de transformación de las componentes

Componente	1 componente administración	2 componente Almacenamiento y transporte	3 componente. Percepción (satisfacción e importancia)	4 componente almacenamiento (costo y satisfacción)
------------	-----------------------------	--	---	--

CARACTERIZACIÓN GRADO DE TERCERIZACIÓN DE LAS OPERACIONES LOGISTICAS DE UN GRUPO DE EMPRESAS EN LA CIUDAD DE NEIVA

1 componente 1 administración	,706	,473	,514	,122
2 componente 2. Almacenamiento y transporte	-,587	,565	,153	,559
3 componente. Percepción (satisfacción e importancia)	-,219	-,561	,789	,121
4 componente almacenamiento (costo y satisfacción)	,332	-,377	-,301	,811

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

Fuente. Software de análisis estadístico SPSS

La administración del inventario dentro de las operaciones logísticas ha evolucionado desde hace unos años en cuanto a tecnología, infraestructura y personal calificado, también en lo referente a niveles de servicio que vienen mejorado continuamente, de manera que se da el surgimiento de escalas de satisfacción y percepción de los operadores logísticos en las empresas objeto del estudio se evidencia un incremento en el interés por adquirir tecnologías para la administración mediante la tercerización de las bodegas.

En cuanto al componente del almacenamiento y transporte, el operador debe estar en capacidad de garantizar los movimientos de la mercancía dentro de la cadena, de manera que el producto llegue al punto de venta en las condiciones de calidad, cantidad, documentación y oportunidad pactada; en conclusión, pedidos entregados perfectamente.

Por otra parte, el componente de percepción es necesario a través de la utilización de herramientas prácticas que dejen claro las bondades económicas del mismo. Para tal fin existe la posibilidad de la aplicación de indicadores de gestión para medir su nivel de servicio, en donde se entrelacen resultados financieros con operativos, ésta es la base en que se sustenta el modelo del Cuadro de Mando Integral. El operador logístico toma el rol de ejecutor operativo y la empresa se reserva las

definiciones estratégicas, por lo tanto, debe existir una relación de afinidad, entendimiento, vocación de solucionar los problemas y entendimiento de los cambios que el negocio requiera.

Por último, las principales actividades que tercerizan las empresas son el servicio de transporte, en este punto se evidenció una tendencia en las empresas grandes en retomar sus operaciones logísticas de transporte y distribución, así como el almacenamiento, derivado del interés por controlar los altos costos y la necesidad de reaccionar oportunamente a los cambios y cumplir con los acuerdos de nivel de servicio pactados con los clientes.

10.4 Posibles líneas futuras de investigación

La experiencia de la investigación acerca del grado de tercerización de operaciones logísticas en un grupo de empresas de la ciudad de Neiva es que cuanto más se conozca del tema, mejor se gerencia el mismo, más productividad se consigue de los recursos y suele resultar en una relación gana - gana con los actores involucrados.

Este trabajo ha establecido las bases para motivar el desarrollo de la investigación en outsourcing logístico. sin embargo, algunas preguntas en esta área de investigación científica permanecen abiertas para investigaciones futuras:

¿Cómo pueden ser incluidos elementos medioambientales (costos ambientales) en los modelos operacionales y de tercerización logística?

¿Cómo extender la infraestructura logística a fases posteriores, tomando en consideración la creciente naturaleza dinámica de productos de reutilización y la interacción con los operadores logísticos?

Se Plantea como una segunda etapa de la investigación extendiendo el rango de cobertura hacia las capitales de departamento como Florencia o Mocoa, pues el sur del país conecta

con la vía 4G con el ecuador y se convertirá en un eje para el movimiento de carga y logística necesaria que interconectará al país con el sur del continente.

De la misma manera un análisis y cuantificación del efecto látigo en cadenas de suministro que involucre operadores logísticos.

11. BIBLIOGRAFIA

- Acevedo, J. (2013). Estrategias de comercialización para posicionar los servicios de outsourcing en los procesos de reclutamiento de personal (Práctica empresarial dirigida). *Universidad Panamericana, Ciudad de Guatemala, Guatemala*.
- Alonso, F. G. (2005). *Gerencia de riesgos. Introducción (I/III)*. Paper presented at the Anales de mecánica y electricidad.
- Angües Rodríguez, P. (2015). Análisis del outsourcing como estrategia de gestión empresarial.
- Aron, R., Clemons, E. K., & Reddi, S. (2005). Just right outsourcing: understanding and managing risk. *Journal of Management Information Systems*, 22(2), 37-55.
- Barbero, J. (2010). *Freight logistics in Latin America and the Caribbean* Freight logistics in Latin America and the Caribbean. In *An agenda to improve performance . Inter-American Development Bank. An agenda to improve performance . Inter-American Development Bank*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Belandria, A. G. (2016). Outsourcing. Herramienta útil para las organizaciones empresariales. *Visión Gerencial*(1), 138-154.
- Benavides Velasco, A. (2013). Outsourcing en logística como factor de competitividad.
- BID. (2015). Guía Logística. In L. Montanez, I. Granada, R. Rodríguez, & J. Verveka (Eds.), *Aspectos conceptuales y pr* (pp. 70).
- Bonet, J. (2007). La terciarización de las estructuras económicas regionales en Colombia. *Revista de economía del Rosario*, 10(1), 1-19.
- Borghesi, A., & Gaudenzi, B. (2011). Risk management nella supply chain. *Sinergie Italian Journal of Management*(63), 145-170.
- 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.
- Brown, D., & Wilson, S. (2007). *THE BLACK BOOKS OF OUTSOURCING: HOW TO MANAGE THE CHANGES, CHALLENGES, AND OPPORTUNITIES*: John Wiley & Sons.
- Carranza, O., & Sabrià, F. (2004). *Logística: mejores prácticas en Latinoamérica*: Octavio Carranza.
- Casale, F. (2004). The sixth annual outsourcing index: buyers ready to spend. *Outsourcing Essentials*, 1(4).
- Cepeda, R. I. V. Tercerización: una estrategia para lograr ventaja competitiva en las organizaciones. *Año XX, No. 40 (julio-diciembre, de 2012)*, 55.
- Chavera, A. V. C., & Sarmiento, A. C. F. (2016). Comparación de la tercerización y la vinculación directa en las actividades de vigilancia y aseo de la universidad de antioquia. *Trabajos de Grado Contaduría UdeA*, 8(1).

- Corbett, M. F. (2004). *The outsourcing revolution. Why it makes sense and how to do it right*, A Dearborn trade Publishing: Chicago.
- de Competitividad, C. P. (2015). Informe Nacional de Competitividad. Bogotá. In.
- DEL BID, A. (2016). POLÍTICA NACIONAL LOGÍSTICA.
- del Huila, G., & de Neiva, C. d. C. (2005). Agenda Interna para la Productividad y Competitividad del departamento del Huila.
- Dimas, A., Rigoberto, E., García Mejía, R. E., & Murcia Cuéllar, V. L. (2009). *Diseño de procedimientos de tercerización logística aplicando la Ley de servicios internacionales como apoyo al estudiante de Contaduría Pública en materia de legislación aduanera*. Universidad de El Salvador,
- DNP. (2015). Encuesta Nacional Logística. In D. d. P. Nacional (Ed.), *Resultados Nacionales* (pp. 108). Bogotá.
- Flores Coronel, R. (2013). Diseño del modelo scor en un operador logístico, aplicado a los procesos de almacenamiento, recolección y despacho de productos perecibles, para mejorar la eficacia de la gestión de la cadena de suministro y mejorar el nivel de servicio al cliente.
- Flórez, R. (2007). Tercerización en Colombia. In LOGyCA (Ed.), *Situación de la tercerización logística en Colombia* (pp. 25).
- Folinas, D. (2012). *Outsourcing Management for Supply Chain Operations and Logistics Service*: IGI Global.
- Franco, J. D. (2016). Neiva el centro del Sur. In *Neiva tiene tremendo potencial* (pp. 132). Bogota: Revista Semana.
- Gattorna, J. (2009). Cadena de Abastecimiento Dinamicas. *Bogotá: Ediciones ECOE*, 37.
- González Correa, J. A. (2016). Contratación logística en Colombia: implementación de un operador logístico integral. *Semestre Económico*.
- Heckmann, I., Comes, T., & Nickel, S. (2015). A critical review on supply chain risk—Definition, measure and modeling. *Omega*, 52, 119-132.
- Heywood, J. (2001). *Outsourcing dilemma: the search for competitiveness*, the: FT Press.
- Hill, C. W., Cronk, T., & Wickramasekera, R. (2013). *Global business today*: McGraw-Hill Education (Australia).
- Jaramillo, O., Tejada, Á., & Clavijo, A. (2013). Caracterización de la planeación y el control de la producción en las mipymes del sector manufacturero en la ciudad Neiva. *Entornos*, 26(2), 201-212.
- Kirby, C., & Brosa, N. (2011). *La logística como factor de competitividad de las Pymes en las Américas*. Retrieved from
- Kremic, T., Icmeli Tukel, O., & Rom, W. O. (2006). Outsourcing decision support: a survey of benefits, risks, and decision factors. *Supply Chain Management: an international journal*, 11(6), 467-482.
- Kumar, R., Singh, H., & Dureja, J. (2012). An approach to analyze logistic outsourcing problem in medium-scale organization by CFPR and VIKOR. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 23(7), 885-898.
- Langley, J. (2016). Third-Party Logistics Study The Stade of Logistics Outsourcing. *Results and Findings of the 20th Annual Study*, 56. Retrieved from www.3plstudy.com website:
- Lopez, R. (2005). Logística comercial. *Madrid. España. Thomson editores*.
- Lu, Q., Meng, F., & Goh, M. (2014). Choice of supply chain governance: Self-managing or outsourcing? *International Journal of Production Economics*, 154, 32-38.

- Lukoszová, X., & Bartuška, L. (2014). Using the Tools of Logistics in Terms of Globalisation. *Applied Mechanics & Materials*, 708.
- Lungescu, C. D., Pampa, V., & Salanta, I.-I. (2011). Outsourcing: the benefits and the risks. *Managerial Challenges of the Contemporary Society*(2), 270-273.
- López, P. E. A., & Iniestra, J. G. Estableciendo Relaciones de Tercerización Efectivas.
- Mangan, J., Lalwani, C., & Lalwani, C. L. (2016). *Global logistics and supply chain management*: John Wiley & Sons.
- Mora García, L. A. (2008). Gestión logística integral. *Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Mora, L. A. (2016). Inventario cero. In *Cuánto y cuando pedir*: Alfaomega.
- Mori Paredes, M. A. (2014). Reducción de costos de la gestión de los servicios logísticos de las Empresas del Sector Industrial para crear ventajas competitivas aplicando la tercerización.
- Nadini, V. (2006). Outsourcing: una nueva modalidad de operatoria empresarial.
- Neiva, C. d. C. d. (2016). Movimiento Empresarial Departamento del Huila. In.
- Nieto, V. M., Timoté, J. A., Sánchez, A. F., & Villarreal, S. (2015). La clasificación por tamaño empresarial en Colombia: Historia y limitaciones para una propuesta. *Archivos de Economía, Departamento Nacional de Planeación–DNP. Documento*, 434.
- Nolan, R., & McFarlan, F. W. (2005). Information technology and the board of directors. *Harvard business review*, 83(10), 96.
- Pacheco Zerga, L. (2008). Los derechos laborales en la subcontratación laboral a la luz de la jurisprudencia.
- Power, M. (2006). *The outsourcing handbook: how to implement a successful outsourcing process*: Kogan Page Publishers.
- Quelin, B., & Brohman, K. (2003). Outsourcing opportunities for data warehouse business usage. *Logistics Information Management*, 21(5), 647-661.
- Ramírez, A. C. (2015). *Logística comercial internacional*: Universidad del Norte.
- Ramírez, J. C. (2015). Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia, 2015.
- Rey, M. F., & Center, L. A. L. (2008). Encuesta Nacional Logística. *Atlanta, GA-Estados Unidos de América*.
- Rincón Arango, L. F., & Rozo Vallejo, J. C. (2014). La tercerización como estrategia y ventaja competitiva en una empresa de confección. El caso de la empresa manizaleña de confecciones Camaleón.
- Ronquillo Soriano, C. H., Quesada Gutierrez, P. H., Martin, C., & Jimenez Lopez, J. D. (2009). Sistema de outsourcing de inventario.
- Rua, C. Estrategia comercial, planificación de la SC – Supply Chain Management. In.
- SALA-I-MARTÍN, X., CROTTI, R., DI BATTISTA, A., HANOUIZ, M. D., GALVAN, C., GEIGER, T., & MARTI, G. (2015). Drivers of Long-Run Prosperity: Laying the Foundations for an Updated Global Competitiveness Index. *The Global Competitiveness Report 2015–2016*, 2.
- STOLOVICH, L. (2001). La Tercerización, ¿ Con Que Se Come? *Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), Buenos Aires-Argentina*.
- Subramanyam, R. (2011). „Managing core outsourcing to address fast market growth: a case study of an Indian mobile telecom service provider’. *Contractor et al*.

- Sullivan, F. a. (2004). Fourth-Party Logistics: Turning A Cost Into A Value Proposition. *Supply Chain Management*, 1-2.
- Tamayo Arias, J., Higuaita, J. C., & Castrillón, Ó. D. (2010). Funcionalidades del comercio colaborativo en las empresas logísticas y su decisión de tercerización. *Cuadernos de Administración*, 23(41).
- Tejero, J. J. A. (2007). *Logística integral: la gestión operativa de la empresa*: ESIC editorial.
- Trujillo, N., & Galvis, D. (2012). Análisis Actual de Business Process Outsourcing (BPO) y Outsourcing (Tercerización) en Colombia. *Universidad ICESI. Santiago de Cali, Colombia*.
- Tsay, A. A. (2010). Supply chain outsourcing. *Wiley Encyclopedia of Operations Research and Management Science*.
- Urbina, G. B., Perego, N. R., Espejel, A. A. P., Gallardo, A. M. P., González, I. A. R., García, J. M. R., . . . González, G. R. (2014). *Administración integral: hacia un enfoque de procesos*: Grupo Editorial Patria.
- Vargas, L. (2010). Escoger a un operador logístico. *Revista de Logística*, 15.
- Vargas, M., & Daniel, L. (2013). Escoger un operador logístico:¿ Qué se debe hacer?[En línea] Revista de Logística. *sin info de fecha de publicación, 1p.[Marzo 2013][Links]*.
- Vinitzky, A. R. (2007). *Tercerización logística: una herramienta de gestión para la obtención de ventajas operativas, comerciales, financieras y económicas en las empresas argentinas*. Universidad de Belgrano. Facultad de Ciencias Económicas.,
- Vílchez, E. J. G., & Prieto, M. M. (2008). La subcontratación de servicios logísticos. *Técnica Industrial*, 275, 70.
- Worldbank, C. T. C. (2014). Trade Logistics in the Global Economy. In.