

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

### MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

#### COHORTE 2018

---

**Tema:** “La gestión logística y la competitividad en las empresas ferreteras de la provincia de Tungurahua”

---

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas Mención Sistemas Integrados de Gestión, Calidad, Seguridad y Ambiente

**Autora:** Ingeniera Katherine Alejandra Murillo Carrasco

**Director:** Ingeniero Oswaldo Santiago Verdesoto Velástegui, MBA

Ambato – Ecuador

2021

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Administrativas

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Ingeniero Santiago Xavier Peñaherrera Zambrano, MBA., e integrado por los señores: Ingeniero Wilson Fernando Jiménez Castro, Magíster e Ingeniero Marcelo Javier Mancheno Saá, Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de Posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el informe investigación con el tema: “La gestión logística y la competitividad en las empresas ferreteras de la provincia de Tungurahua” elaborado y presentado por la señora Ingeniera Katherine Alejandra Murillo Carrasco, para optar por el Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas Mención en Sistemas Integrados de Gestión, Calidad, Seguridad y Ambiente; una vez escuchada la defensa oral del trabajo de titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

-----  
*Ing. Santiago Xavier Peñaherrera Zambrano, MBA.*  
**Presidente y Miembro del Tribunal**



-----  
*Ing. Wilson Fernando Jiménez Castro, Mg.*  
**Miembro del Tribunal**



-----  
*Ing. Marcelo Javier Mancheno Saá, Mg.*  
**Miembro del Tribunal**

## AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en trabajo de titulación, presentado con el tema: “La gestión logística y la competitividad en las empresas ferreteras de la provincia de Tungurahua”, le corresponde exclusivamente a la Ingeniera Katherine Alejandra Murillo Carrasco, autora bajo la Dirección del Ingeniero Oswaldo Santiago Verdesoto Velástegui, MBA., Director del trabajo de titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

KATHERINE  
ALEJANDRA  
MURILLO  
CARRASCO

Firmado digitalmente  
por KATHERINE  
ALEJANDRA MURILLO  
CARRASCO  
Fecha: 2020.12.07  
16:03:58 -05'00'

-----  
Ingeniera Katherine Alejandra Murillo Carrasco

*C.C.: 1804229365*

**AUTORA**



Firmado electrónicamente por:  
OSWALDO SANTIAGO  
VERDESOTO  
VELASTEGUI

-----  
Ingeniero Oswaldo Santiago Verdesoto Velástegui, MBA.

*C.C.: 1802890036*

**DIRECTOR**

## DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el trabajo de titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

KATHERINE  
ALEJANDRA  
MURILLO  
CARRASCO

Firmado digitalmente  
por KATHERINE  
ALEJANDRA MURILLO  
CARRASCO  
Fecha: 2020.12.07  
16:04:46 -05'00'

-----  
*Ingeniera Katherine Alejandra Murillo Carrasco*

*C.C.: 1804229365*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA .....	i
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Administrativas...	ii
AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
AGRADECIMIENTO.....	xi
DEDICATORIA .....	xii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiii
EXECUTIVE SUMMARY .....	xv
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>1. TEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE POSGRADO .....</b>	<b>3</b>
2.1. Área de conocimiento .....	3
2.2. Líneas de investigación.....	3
<b>3. INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....</b>	<b>3</b>
3.1. Tiempo de ejecución .....	3
3.2. Financiamiento.....	3
3.3. Autor/es.....	3
<b>4. DESCRIPCIÓN DETALLADA.....</b>	<b>3</b>
4.1. Definición del problema de la investigación.....	3
4.2. Objetivos de la investigación .....	7
4.2.1. Objetivo General .....	7
4.2.2. Objetivos Específicos.....	7
4.3. Justificación.....	8
4.4. Marco teórico referencial .....	10

4.4.1. Antecedentes Investigativos.....	10
4.4.2. Bases teóricas .....	14
4.4.3. Desarrollo conceptual de variables .....	24
4.5. Metodología .....	38
<b>5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>46</b>
5.1. Tabulación de datos.....	46
5.1.1. Demografía.....	46
5.1.2. Gestión Logística .....	48
5.1.3. Competitividad.....	65
5.2. Comprobación de Hipótesis .....	69
5.3. CONCLUSIONES .....	76
5.4. RECOMENDACIONES .....	78
<b>6. PROPUESTA.....</b>	<b>80</b>
6.1 Datos informativos .....	80
6.2. Antecedentes .....	80
6.3. Justificación.....	81
6.4 Objetivos .....	82
6.5 Análisis de factibilidad.....	82
6.6 Fundamentación Teórica.....	83
6.7 Metodología .....	86
<b>7. REFERENCIAS CITADAS .....</b>	<b>103</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>115</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Segmentación de población de estudio .....	40
<b>Tabla 2.</b> Marco Muestral de Comercializadoras de Materiales de Construcción en Ambato con puntos de bodega de administración remota .....	42
<b>Tabla 3.</b> Estadística de fiabilidad del Instrumento medido por Alfa de Crombach ..	44
<b>Tabla 4.</b> Perfil de la muestra.....	46
<b>Tabla 5.</b> Perfil de gerentes encuestados.....	47
<b>Tabla 6.</b> Estrategia Logística de Proceso: Logro de máxima eficiencia en compras y distribución.....	48
<b>Tabla 7.</b> Estrategia Logística de Proceso: Control de costes en compras y distribución .....	49
<b>Tabla 8.</b> ESL PROCSRT: Aplicación de conceptos de costos de adquisición de inventarios .....	50
<b>Tabla 9.</b> ESL MKTSTR: Distribución física coordinada en varias unidades de negocios.....	51
<b>Tabla 10.</b> ESL MKTSTR: Reducción de la complejidad durante la compra .....	52
<b>Tabla 11.</b> ESL MKTSTR: Servicio competitivo al cliente a través de Coordinación Logística.....	53
<b>Tabla 12.</b> ESL INFOSTR: Gestión de la coordinación y control de los miembros del canal .....	55
<b>Tabla 13.</b> ESL INFOSTR: Gestión de flujos de información e inventarios.....	56
<b>Tabla 14.</b> ESL INFOSTR: Gestión eficiente de flujos de información entre miembros de canal.....	57
<b>Tabla 15.</b> EFC: Mejora en relación laboral entre áreas debido a la coordinación entre miembros.....	58
<b>Tabla 16.</b> EFC: Coordinación efectiva entre la planificación logística y estratégica	59
<b>Tabla 17.</b> EFC: Coordinación eficaz de las actividades logísticas entre miembros del canal .....	60
<b>Tabla 18.</b> CSC: Énfasis en el desarrollo y formación de empleados .....	62
<b>Tabla 19.</b> CSC: Coordinación eficaz de la atención al cliente y actividades logísticas.....	63
<b>Tabla 20.</b> CSC: Servicio al cliente como ventaja competitiva .....	64

<b>Tabla 21.</b> COMP: Capacidad eficaz de respuesta ante necesidades de clientes y proveedores .....	65
<b>Tabla 22.</b> COMP: Capacidad eficaz de respuesta ante estrategias de la competencia.....	66
<b>Tabla 23.</b> COMP: Comercialización eficaz de nuevos productos y servicios .....	67
<b>Tabla 24.</b> Análisis correlacional según coeficiente de Pearson entre las variables de estudio .....	71
<b>Tabla 25.</b> Resumen del modelo coeficiente de correlación múltiple .....	73
<b>Tabla 26:</b> Resumen del Modelo de Correlación múltiple .....	73
<b>Tabla 27.</b> Coeficientes del Modelo de regresión.....	74
<b>Tabla 28.</b> Matriz de interacción propuesta proceso de compras .....	88
<b>Tabla 29.</b> Matriz de interacción propuesta proceso de prospección de clientes.....	90
<b>Tabla 30.</b> Matriz de interacción propuesta proceso de venta .....	92
<b>Tabla 31.</b> Matriz de interacción propuesta proceso de distribución de materiales en obra.....	94
<b>Tabla 32.</b> Matriz de interacción propuesta proceso de posventa.....	96
<b>Tabla 33.</b> Plan de acción para implementación de Software ERP en empresas de ferretería .....	100



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Modelo conceptual de la Gestión Logística y la competitividad que sustentan las relaciones hipotéticas del estudio investigativo.....	23
<b>Figura 2.</b> Compromiso de Servicio al Cliente.....	32
<b>Figura 3.</b> ESL PROCSRT: Logro de máxima eficiencia en compras y distribución	48
<b>Figura 4.</b> ESL PROCSRT: Control de costes en compras y distribución .....	49
<b>Figura 5.</b> ESL PROCSRT: Aplicación de conceptos de costos de adquisición de inventarios .....	50
<b>Figura 6.</b> ESL MKTSTR: Distribución física coordinada en varias unidades de negocios.....	52
<b>Figura 7.</b> ESL MKTSTR: Reducción de la complejidad durante la compra .....	53
<b>Figura 8.</b> ESL MKTSTR: Servicio competitivo al cliente a través de Coordinación Logística.....	54
<b>Figura 9.</b> ESL INFOSTR: Gestión de la coordinación y control de los miembros del canal .....	55
<b>Figura 10.</b> ESL INFOSTR: Gestión de flujos de información e inventarios .....	56
<b>Figura 11.</b> ESL INFOSTR: Gestión eficiente de flujos de información entre miembros de canal.....	57
<b>Figura 12.</b> <i>EFC</i> : Mejora en relación laboral entre áreas debido a la coordinación entre miembros.....	59
<b>Figura 13.</b> <i>EFC</i> : Coordinación efectiva entre la planificación logística y estratégica.....	60
<b>Figura 14.</b> <i>EFC</i> : Coordinación eficaz de las actividades logísticas entre miembros del canal .....	61
<b>Figura 15.</b> <i>CSC</i> : Énfasis en el desarrollo y formación de empleados.....	62
<b>Figura 16.</b> <i>CSC</i> : Coordinación eficaz de la atención al cliente y actividades logísticas .....	63
<b>Figura 17.</b> <i>CSC</i> : Logro de servicio al cliente como ventaja competitiva.....	64
<b>Figura 18.</b> <i>COMP</i> : Capacidad eficaz de respuesta ante necesidades de clientes y proveedores .....	66
<b>Figura 19.</b> <i>COMP</i> : Capacidad eficaz de respuesta ante estrategias de la competencia.....	67

<b>Figura 20.</b> COMP: Comercialización eficaz de nuevos productos y servicios.....	68
<b>Figura 21.</b> Probabilidad acumulada esperada vs. Observada de residuos.....	75
<b>Figura 22.</b> Gráfico de dispersión de variables.....	76
<b>Figura 23.</b> Mapa de procesos propuesto de organización ferretera.....	86
<b>Figura 24.</b> Modelo para la implementación de ERP en empresas medianas .....	99

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme bendecido con el don de vida y la sabiduría permitiéndome salir adelante cada día y culminar las metas propuestas.

Al personal docente y administrativo de la Facultad de Ciencias Administrativas, por su contribución en la formación académica durante mi carrera universitaria.

Un especial agradecimiento al Ingeniero Santiago Verdesoto quien con dedicación y profesionalismo brindó un valioso aporte en el desarrollo del presente proyecto y contribuyó en la realización de esta meta académica.

A mi familia por los valores y principios impartidos, el soporte moral y emocional durante mi vida académica, profesional y personal.

*Katherine Murillo*

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis hijas Sophie y Amelia por ser mi fuente de inspiración y superación, el eje fundamental de mi vida en cada momento, quienes llenan mis días de alegría con su existencia

A mis padres Rosita y Medardo, por ser mi guía y ejemplo de lucha y perseverancia, por su amor inconmensurable y hacer de mí una mujer con principios y valores.

A mi hermana Caro mi amiga, por sus consejos y palabras de aliento, mi soporte para salir adelante en los momentos más difíciles.

A Lupita, Hermel y Diego por su apoyo incondicional para continuar mi formación académica.

*Katherine Murillo.*

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COHORTE 2018**

**TEMA:** LA GESTIÓN LOGÍSTICA Y LA COMPETITIVIDAD EN LAS EMPRESAS FERRETERAS DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

**AUTORA:** *Ingeniera Katherine Alejandra Murillo Carrasco*

**DIRECTOR:** *Ingeniero Oswaldo Santiago Verdesoto Velástegui, MBA.*

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:** *Desarrollo Territorial y Empresarial*

**FECHA:** *20 de octubre del 2020*

**RESUMEN EJECUTIVO**

El estudio de la gestión logística ha adquirido especial relevancia basado en la comprensión de la interrelación de disciplinas de negocios, este enfoque ecléctico destaca la importancia de la interdependencia funcional de una organización incorporando a la logística como un elemento integrador que está inmerso en la consecución de competitividad, factor particularmente relevante al considerarla un componente que se distingue para las organizaciones, con agilidad, flexibilidad e integración de sus canales internos y externos, que es útil al definir y agregar valor pues se ha constituido en una fuente de ventaja competitiva sostenida que deriva de su práctica al configurar canales, recursos y capacidades para llegar al cliente.

Esta premisa conlleva profundizar el estudio de dicha relación la que para efectos de la presente investigación abordó esta temática en el sector de comercialización ferretera al por mayor por poseer cadenas logísticas complejas en donde la métrica de la administración del activo se concentra en la actuación de los administradores de la logística para generar eficiencia y reducir costos, factores determinantes para la permanencia de la empresa en el mercado. Así la investigación se orientó a la determinación de la relación existente entre la gestión logística y la competitividad empresarial.

El propósito investigativo se logró a través de la identificación del desarrollo logístico existente en las empresas ferreteras. Este estudio se fundamentó en los postulados de

Bowersox, D.J. and Daugherty, P.J. (1987); Kohn, J.W., McGinnis, M.A. and Kara, A. (2011); Spillan, Wimsatt, and Kara (2018); Kwak, D., Seo, Y. & Manson, R (2017), entre otros. El método desarrollado de esta investigación se enmarcó en un paradigma cuantitativo, de diseño no experimental tipo de campo con un alcance correlacional y transeccional, con una población conformada por 103 empresas de ferretería al por mayor localizadas dentro de la provincia de Tungurahua, cantón Ambato. Para su estudio y análisis se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a 12 empresas que poseían como factor integrador distintas unidades de negocio.

Se aplicó como técnica de recolección la encuesta la cual fue adaptada de Spillan, Wimsatt, and Kara (2018) usando para su análisis la estadística descriptiva e inferencial que a través de regresión lineal permitió la comprobación y aceptación de hipótesis, arrojando un coeficiente de determinación de ( $R = 0.919$ ) p valor  $< 0.05$ , en donde el 91.9 por ciento de la variación en la competitividad organizacional se debe a la gestión logística, estadístico que permitió inferir una relación directa positiva que supone que mientras mayor sea la implementación logística la competitividad será susceptible a incrementar.

Finalmente, se determinaron como factores predictores de variación en la competitividad a las dimensiones de Estrategia Logística (ESL) de mercado (Sig. 0.00  $< p -$  valor 0.05) y la Efectividad de coordinación logística (Sig. 0.01  $< p -$  valor 0.05), evidenciando una necesidad de fortalecimiento en la dimensión de compromiso de servicio al cliente (Sig. 0.343  $> p -$  valor 0.05), base que permitió el planteamiento de un plan de mejora que incorpora a las TICS como un componente potenciador orientado al mercado.

***DESCRIPTORES: GESTIÓN LOGÍSTICA, CADENA DE SUMINISTROS, COMPETITIVIDAD, COORDINACIÓN LOGÍSTICA, SERVICIO AL CLIENTE, CALIDAD, SATISFACCIÓN AL CLIENTE, EFICIENCIA, ESTRATEGIA.***

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS COHORTE 2018**

**THEME:** LA GESTIÓN LOGÍSTICA Y LA COMPETITIVIDAD EN LAS EMPRESAS FERRETERAS DE LA PROVINCIA DE TUNGURAHUA

**AUTHOR:** *Ingeniera Katherine Alejandra Murillo Carrasco*

**DIRECTED BY:** *Ingeniero Oswaldo Santiago Verdesoto Velástegui, MBA.*

**LINE OF RESEARCH:** *Desarrollo Territorial y Empresarial*

**DATE:** *October 20, 2020*

**EXECUTIVE SUMMARY**

The study of logistics management has acquired special relevance based on the understanding of the interrelation of business disciplines. This eclectic approach highlights the importance of the functional interdependence of an organization by incorporating logistics as an integrating element that is immersed in the achievement of competitiveness, a factor that is particularly relevant when considering it as a component that distinguishes itself for organizations, with agility, flexibility and integration of their internal and external channels, which is useful when defining and adding value because it has become a source of sustained competitive advantage that derives from its practice when configuring channels, resources and capabilities to reach the customer.

This premise entails to deepen the study of this relationship, which for the purposes of this research addressed this issue in the wholesale hardware commercialization sector because it has complex logistic chains where the metrics of the asset management are concentrated in the performance of the logistics administrators to generate efficiency and reduce costs, determining factors for the permanence of the company in the market. Thus the research was oriented to determine the relationship between logistics management and business competitiveness.

The research purpose was achieved through the identification of the existing logistic development in the hardware companies. This study was based on the postulates of Bowersox, D.J. and Daugherty, P.J. (1987), Kohn, J.W., McGinnis, M.A. and Kara, A. (2011), Spillan, Wimsatt, and Kara (2018), Kwak, D., Seo, Y. & Manson, R (2017), among others. The method developed from this research was framed in a quantitative paradigm, non-experimental field design type with a correlational and transectional scope, with a population of 103 wholesale hardware companies located within the province of Tungurahua, Ambato canton. For its study and analysis, a non-probabilistic sampling was carried out for convenience, selecting 12 companies that had different business units as an integrating factor.

The survey was adapted from Spillan, Wimsatt, and Kara (2018), using descriptive and inferential statistics for its analysis. It was accepted by giving a determination coefficient of ( $R = 0.919$ )  $p$  value  $< 0.05$ , where 91.9 percent of the variation in organizational competitiveness is due to logistics management, a statistic that allowed to infer a direct positive relationship that assumes that the greater the logistics implementation, the more competitiveness will be susceptible to increase.

Finally, the dimensions of Logistic Strategy (LSS) of the market (Sig.  $0.00 < p$  - value  $0.05$ ) and the Effectiveness of logistic coordination (Sig.  $0.01 < p$  - value  $0.05$ ) were determined as predictors of variation in competitiveness, evidencing a need for strengthening in the dimension of commitment to customer service (Sig.  $0.343 > p$  - value  $0.05$ ), a basis that allowed the proposal of an improvement plan that incorporates the ICTS as a potentiating component oriented to the market.

**KEYWORDS:** LOGISTICS MANAGEMENT, SUPPLY CHAIN, COMPETITIVENESS, LOGISTICS COORDINATION, COMMITMENT TO CUSTOMER SERVICE, QUALITY, CUSTOMER SATISFACTION, EFFICIENCY, STRATEGY.



## INTRODUCCIÓN

La constante evolución de un mercado globalizado plantea para las organizaciones un desafiante escenario que se caracteriza por el incremento competitivo el que a su vez se combina con crecientes demandas de los clientes para la personalización de productos y capacidad de respuesta del proveedor. La intensificación de la presión sobre los precios debe ser compensado por las ganancias continuas en la productividad y la eficiencia, mientras al mismo tiempo establece la necesidad de mantener sistemas flexibles orientados al cliente (Taschner, 2016). Dicha exigencia introduce a la logística como un factor determinante para la permanencia de la organización en el mercado, pues como explicó Michael Porter, el negocio en el siglo XXI puede sobrevivir y tener éxito solo si es capaz de cumplir con los desafíos de las demandas actuales con respecto a la logística.

Así la empresa que no puede proporcionar una logística adecuada para sus productos y suministrarlos a tiempo al consumidor final pierde su reputación en el mercado, sin importar cuán bueno sea el producto. Bajo esta perspectiva la función logística cobra relevancia al actuar como un factor diferenciador competitivo de satisfacción del cliente. Por ello la gestión logística genera un impacto significativo en la flexibilidad general de la empresa y su capacidad para adaptarse a los requisitos del consumidor y las demandas de personalización. Este efecto se puede aumentar aún más por la unión de fuerzas con otros asociados a lo largo de la cadena de valor. De hecho, cada vez más empresas compiten como cadenas de suministro integradas dejando de lado la estructura autónoma.

Es así que numerosos estudios, Spillan, J., Mintu, A. y Kara A. (2018); Ikram, A., Su, Q., Fiaz, M. & Rehman, R. (2018); Kwak, D., Seo, Y. & Manson, R (2017); Gil, O (2017); Jena, N. & Seth, N. (2016); Kara, A., McGinnis, M., Spillan, J., Mayolo, C. & Jara, G. (2016); han informado el papel de la estrategia logística general en la eficacia de la coordinación logística, la eficacia del servicio al cliente y la capacidad de respuesta competitiva de la organización. Demostrando que la gestión de la función logística tuvo un impacto significativo en la competitividad de la empresa a través de los enlaces de coordinación logística y servicio al cliente. A efectos de este estudio se explora esta relación en el sector de comercialización ferretera el que se estructura en

cuatro secciones, la primera presenta una revisión bibliográfica que recopila el aporte teórico de las relaciones hipotéticas planteadas a fin de generar un robusto marco conceptual que fundamenta la investigación.

Posteriormente en la segunda sección se plantean los enfoques metodológicos de la investigación así como la segmentación de la población y la muestra sujeta a estudio, además se define el instrumento investigativo determinando su validez y confiabilidad. La tercera sección por su parte contiene un diagnóstico que permite evaluar el desempeño logístico actual percibido por los gerentes de empresas de ferretería en base al instrumento investigativo adaptado de Spillan, Wimsatt, y Kara (2018), el que establece dimensiones para cada variable en estudio, dicho cuestionario devela posterior a su análisis los resultados que son la base para la comprobación de hipótesis mediante correlaciones bivariadas y análisis de regresión lineal.

Finalmente se establecen las conclusiones y recomendaciones sobre los resultados arrojados y se plantea una propuesta que propende la mejora del sector que se fundamenta con los hallazgos presentados en la investigación.

## **1. TEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

La gestión logística y la competitividad en las empresas ferreteras de la provincia de Tungurahua

## **2. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE POSGRADO**

### **2.1. Área de conocimiento**

Ciencias Sociales

### **2.2. Líneas de investigación**

Desarrollo Empresarial y Territorial (Sistema productivo y desarrollo)

## **3. INFORMACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **3.1. Tiempo de ejecución**

Enero 2020 a septiembre 2020.

### **3.2. Financiamiento**

Para el desarrollo de este estudio investigativo se requirió un monto de \$1.890 los cuales se justifican en recursos bibliográficos, materiales y equipos adquiridos durante la realización del presente trabajo.

### **3.3. Autor/es**

**Nombre:** *Katherine Alejandra Murillo Carrasco*

**Grado académico:** *Ing. Marketing y Gestión de Negocios*

**Teléfono:** *0984411732*

**Correo electrónico:** [katym.carrasco93@gmail.com](mailto:katym.carrasco93@gmail.com)

## **4. DESCRIPCIÓN DETALLADA**

### **4.1. Definición del problema de la investigación**

Actualmente el mercado internacional se enfrenta con diversos retos entre ellos la globalización que ha dado lugar a un incremento en los niveles de competitividad empresarial, generando una demanda con expectativas elevadas, la que a su vez es

equiparable con un mercado oferente altamente especializado en la integración y control de operaciones internacionales, en donde la calidad del servicio se ha convertido en la piedra angular de las relaciones comerciales. (Cano, Orue, Martínez y López, 2015)

Es en este contexto que se evidencia el proceso de transición en el que se ven inmersas las Pymes y según (Cano et al., 2015) muchas de ellas no están preparadas para este cambio, estableciendo así la necesidad imperativa de fortalecer su posición competitiva en el mercado a través de decisiones estratégicas que han de resultar de vital importancia para la permanencia de las empresas, así se ha de considerar a la gestión logística como un factor trascendental que influye significativamente en el rendimiento y eficiencia de la organización y que se refleja directamente en el tiempo de respuesta al cliente y consigo la calidad del servicio. (Silva, 2017; Urueña, González y Peña, 2016)

Es así como en la última década dada las presiones del mercado se ha centrado el interés en la gestión logística pues como lo menciona (Silva, 2017) la administración de la cadena de suministros con el tiempo se ha convertido en el eje transversal en la calidad del servicio dado que su adecuada gestión promete traducirse en ventajas competitivas sustentables y a largo plazo, en efecto en esta área convergen integralmente los flujos de información y materiales que involucran el aprovisionamiento, producción y distribución, eslabones que son indispensables en la creación de valor para el cliente. (García, López, Iniesta, González, y Ávila, 2016)

Bajo este preámbulo y en base a las investigaciones tituladas “La competitividad logística en Latinoamérica: índice logístico vs. Propuesta metodológica” y “Factores logísticos que inciden en el aumento de la competitividad de las Pymes”, se ha demostrado como la gestión logística promete mejoras en la relación con el cliente a partir de su percepción en el servicio, aportando en gran medida a la diferenciación de las compañías y consigo alcanzando un nivel de competitividad deseado en el mercado. En contraste a ello (Gil, 2017) afirma que el desempeño logístico en Latinoamérica posee una calificación en el mercado global baja, pues según un estudio realizado por el Banco Mundial se ha destinado un rubro en inversión para este

concepto únicamente del 2% mismo que no alcanza un nivel mínimo aceptable y lo que imposibilita lograr un crecimiento visible. (Ekos Revista, 2018a)

Análogamente al analizar el mercado nacional ecuatoriano la conexión entre la competencia y la logística en la economía posee un desarrollo similar al contexto de Latinoamérica, según lo menciona (Valenzo, Martínez, y Chávez, 2017) los resultados publicados por “Conneting to compete 2018” sitúan a Ecuador en el noveno puesto de los países del sur del continente, con un desempeño bajo alto, destacándose el factor de tiempo de entrega como clave en la consecución de competitividad logística, sin embargo la gran barrera que se identifica para su crecimiento es la inversión tanto de la empresa pública como la privada para incrementar su índice de efectividad, así como una deficiente preparación académica logística en los niveles jerárquicos tanto operativos como administrativos, dotando a la actividad un carácter empírico que conlleva a una actuación improvisada en el mercado. (Ekos Revista, 2018a)

A nivel local la Zona de Planificación 3 se conforma como un sector representativo comercial e industrial que se ha gestado desde finales del siglo 20 en el cual se distinguen cuatro categorías de negocio; productos de ferretería, bebidas, calzado y productos farmacéuticos. La zona ha enfocado sus esfuerzos para incrementar su competitividad a través de la gestión logística con la finalidad de reducir los costes operativos motivados por la baja diferenciación que presenta la zona en términos de líneas de comercialización y factores implícitos de competitividad, haciendo necesario la búsqueda constante de una ventaja competitiva en el marco de un mercado con consumidores de comportamiento híbrido donde su consecución marcará la permanencia de la empresa a largo plazo (Calero, Gamboa, y Mancheno, 2020).

En contraste al analizar el desarrollo logístico alcanzado por la zona en términos de gestión de almacén se hace evidente un crecimiento ralentizado explicado por un desempeño tecnológico básico que utiliza hojas de cálculo como un software de administración de inventarios haciendo la gestión simple operativa (Calero, et al., 2020).

En consecuencia es necesario integrar a la logística como una función fundamental en el mercado oferente, y dada la complejidad de sus sistemas es oportuno analizar el sector ferretero ya que según (Ekos Revista, 2018b) el sector de la construcción en la

última década ha tenido un significativo crecimiento el cual se ha visto reflejado en su contribución al PIB Nacional que representó durante el 2018 el 8.42%, movilizándolo un capital total anual de \$11,124,544,155.00 el cual mantiene ocupado al 6.7% de la población trabajadora a nivel nacional, de esta cifra el sector de comercialización es decir ferretero aportó a este monto en un 23.63% sin embargo aún en la actualidad este sector se ha visto rezagado debido a las reformas fiscales que se presentaron durante los años 2016 y 2017. (Cámara de la Industria de la Construcción y Almeida, 2018; Corporación Financiera Nacional CFN, 2017)

No obstante para el año 2019 se evidencia una cifra de crecimiento ralentizado pero positivo que supera el 1.9% según La Corporación Financiera Nacional, esto dado factores relevantes como el crecimiento económico, bajos intereses y redistribución de la población, siendo un importante hito de estabilidad del sector, la derogación de la Ley de Plusvalía, que logró captar la confianza nuevamente en los adquirientes y esto de la mano con la Ley de Fomento Productivo, iniciativa puesta en marcha desde el 2018 la cual pretende a través de la q21reactivación económica otorgar estabilidad a largo plazo a diferentes sectores productivos, entre ellos el sector de la construcción, lo que supone una recuperación paulatina del mismo pero a su vez plantea importantes retos. (Ekos Revista, 2018b)

A esto respecto a la comercialización ferretera en el entorno local según el Informe del Servicio de Rentas Internas hasta el 2018, basado en el Directorio de Empresas, son 630 organizaciones que están presentes y se desempeñan en la distribución de materiales ferreteros al por mayor y menor, de esta cifra el 78.89% representa el comercio y distribución minorista y el restante es decir un 21.11% son negocios de distribución al por mayor, esto es 103 empresas, las cuales manejan a través de la entrega de materiales de construcción una red logística compleja al destinar el 76% del personal operativo ocupado en la movilización de materiales desde el abastecimiento hasta la entrega al cliente. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018).

Por su parte la Cámara de la Industria de la Construcción se refiere en su publicación titulada: “Retos y proyecciones en la Industria Ferretera” al papel trascendental que cumple dentro de las PYMES la adecuada gestión logística considerado además el principal desafío la adaptación de la red logística a las necesidades de la demanda pues

esta supone un elemento clave para el cumplimiento de las metas de venta; sin embargo, durante la última década la magnitud que ha alcanzado la cadena de suministros en este tipo de organizaciones ha derivado en un manejo de elevada dificultad que ha ocasionado que los requerimientos del cliente no se cumplan de forma oportuna, en términos de tiempo de entrega y disponibilidad.(Cámara de la Industria de la Construcción - CAMICON- & Almeida, 2018)

En este escenario los desafíos para la comercialización de productos ferreteros son mayores pues según lo enfatizado por (Vilac y Valdivieso, 2017) el mercado ha evolucionado por la recesión, incrementando la exigencia en la flexibilización de precios y disminución de costos, lo que implica con ello una gestión integra de la red logística ya que el sector basa el 65% de su oferta en productos importados, lo que enfatiza la importancia de efectuar una correcta coordinación de actividades logísticas que aseguren el flujo de materias e información y garanticen un alto nivel de servicio al cliente y reducción de costos. (Valenzo, Bonales y Martínez, 2016)

Es bajo este preámbulo que se considera oportuno profundizar el entendimiento sobre la Gestión Logística y su relación con la competitividad ya que su análisis permitirá develar importantes estrategias que impliquen una mejora en el desempeño del sector, pues al considerar a este factor como un importante eslabón en la atención y valor es relevante su control y manejo eficiente.(Mellat & Spillan, 2014). Por ello cabe definir ¿De qué manera se relacionan la gestión logística en la búsqueda de competitividad de las empresas ferreteras de distribución al por menor?

## **4.2 Objetivos de la investigación**

### **4.2.1. Objetivo General**

Determinar la relación existente entre la gestión logística y la competitividad en las empresas dedicadas a la comercialización de insumos de construcción al por mayor en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato.

### **4.2.2. Objetivos Específicos**

- Identificar el desempeño de la gestión logística existente en las organizaciones que integran el sector ferretero.

- Verificar la competitividad actual respecto a la gestión logística incorporada en las empresas que integran el sector ferretero.
- Establecer los factores de influencia de gestión logística respecto a la competitividad a fin de proponer un plan de mejora que se ajuste a las necesidades del sector empresarial ferretero

### **4.3 Justificación**

Este estudio investigativo busca aportar en la expansión del conocimiento sobre el papel de estrategia de gestión logística en pro de la competitividad organizacional en las empresas ferreteras, a través de proporcionar un marco conceptual sólido que representa la relación sobre las variables de estudio y a su vez establece el grado de relevancia que la logística posee como herramienta de efectividad empresarial (Spillan, Mintu & Kara, 2018). Esta investigación surge como respuesta a una problemática identificada en el sector ferretero la que hace necesario la aplicación de alternativas viables, considerándose trascendental la gestión de la logística de manera integral, puesto que la capacidad de solventar rápida y eficientemente las áreas estratégicas sobre las necesidades de los clientes y proveedores, la competencia y comercialización de nuevos productos, permite alcanzar el potencial adecuado para contribuir a la competitividad de las organizaciones. (Ramírez y Ampudia, 2018; Spillan et al., 2018)

Es debido a ello que estas variables han sido de interés académico y empresarial, ampliando así su conocimiento de la temática a fin de mejorar el manejo y gestión de las mismas (Bimha, Hoque & Munapo, 2020) lo que ha derivado en investigaciones que han generado resultados concluyentes que develan a la gestión de la cadena de abastecimiento como factor que añade valor al cliente por el bien de la ventaja competitiva, al eliminar la redundancia a lo largo de la cadena de valor y crear la disponibilidad del producto y la satisfacción del cliente. (Mellat & Spillan, 2014) Estudios que ponen en manifiesto la necesidad de profundizar en el entendimiento de dichas variables en diferentes naturalezas económicas y diversos tamaños empresariales partiendo de la premisa de que la gestión logística y competitividad no son factores absolutos, y son susceptibles de variación al interactuar distintos



elementos culturales y el crecimiento poblacional que distan a la realidad de países anglosajones y asiáticos. (Spillan et al., 2018)

Por ello es preciso abordar esta temática al incorporar sobre ella un enfoque geocéntrico; es decir, indagar sobre los sistemas de logística que combina las necesidades de cada país (Spillan et al., 2018), pues se fundamenta sobre el estado del arte al adaptarse a las nuevas líneas investigativas que se plantean, ya que según (Spillan et al., 2018) el estudio de nuevas industrias pueden proporcionar perspectivas diferentes a las estrategias de proceso, mercado e información, al enriquecer su investigación por aplicarse en diferentes ambientes, manifestando así la necesidad de que los estudios futuros sinteticen los conocimientos acumulados, generados en escenarios interculturales en un marco más inclusivo que proporcionan una guía conceptual sobre el impacto de las estrategias de gestión de cadena logística y factores críticos de éxito de la organización en economías emergentes. (Jena & Seth, 2016; Spillan et al., 2018)

Bajo este contexto es necesario estudiar las variables planteadas en el ámbito local sobre la industria ferretera a razón de la estrecha participación evidenciada en el mercado según el Directorio de Empresas en el 2018 en la ciudad de Ambato fueron 505 las organizaciones que comparten y compiten por el mismo, (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018) y dada la ubicación de la provincia se establece como un punto de convergencia central del país, por ello se considera imperativo la innovación de los esquemas en los que se administra la cadena de abastecimiento y entrega, lo que en un mediano plazo develara soluciones viables para incrementar la competitividad del sector, pues por su naturaleza intrínsecamente compleja en la distribución presenta barreras de crecimiento al depender de las importaciones en un 65% respecto a su actual oferta (Vilac y Valdivieso, 2017) es así que al investigar la relación entre la gestión logística y la competitividad aportara al desarrollo del sector, pues los factores presentes a lo largo de la cadena generan incertidumbre entre los oferentes, lo que se relacionan con la disponibilidad y tiempo de entrega. (Kwak, Seo & Mason, 2018)

Por su parte presentara un patrón de cambio a favor de la zona pues como lo menciona (Calero, et al., 2020) la zona de planificación 3 se ha conformado como un sector de alta representatividad comercial a nivel nacional sin embargo dado una baja

diferenciación en términos de factores competitivos y líneas de comercialización así como una demanda de comportamiento híbrido ha generado un rezago en cuanto a la gestión logística de almacén y automatización logística, haciendo de esta importante función simple operatividad.

Sin embargo los esfuerzos de la Zona ha generado una respuesta para incrementar su competitividad en términos logísticos pues según lo expuesto por (Calero, et al., 2020) a través de su investigación “Organización logística, diagnóstico competitivo en almacenes comerciales de la zona 3 del Ecuador”, el 41% de los comercios utilicen siempre indicadores para medir el desempeño en la gestión de almacén; en el 30% de ellos además se evidencia siempre la existencia de planes de mejora continua de desarrollo basado en indicadores y en la satisfacción de los clientes finalmente se muestra una filosofía orientada a la automatización de los procesos y control en el 19% de estos. Resultados que hacen evidente la necesidad de mejora en la gestión logística local y plantea un escenario propicio para la adopción de estrategias en pro a la consecución de ventajas competitivas.

En virtud de ello la realización de esta investigación se justifica en distintos aspectos. En principio, resultan escasos los estudios del sector ferretero del Ecuador, particularmente dichos estudios que presentan un patrón de cambios a favor de la empresa, relacionados con la gestión de logística.(Vilac y Valdivieso, 2017) Segundo, es una contribución formal para el sector ferretero al generar a través de su estudio una base conceptual significativa para percibir a la gestión logística como un factor importante dentro de la competitividad empresarial, generando un enfoque distinto en la toma de decisiones de los responsables de la empresa.(Mellat & Spillan, 2014; Spillan et al., 2018) Un tercer aporte es el acervo de conocimientos sobre la temática que a futuro se podrían materializar y se disponerse para el avance del conocimiento, siendo un referente de futuras investigaciones en el ámbito académico y empresarial.

#### **4.4. Marco teórico referencial**

##### **4.4.1. Antecedentes Investigativos**

Los estudios investigativos sobre la incidencia de la Gestión Logística y la competitividad se han conformado como una temática en constante evolución por lo que las investigaciones que surgen de esta área son de interés académico y empresarial pues la necesidad de profundizar el conocimiento en la adecuada administración de la

cadena de suministros surgen como respuesta ante un escenario globalizado y altamente competitivo que plantea importantes retos (Kwak et al., 2018).

Es así que Spillan, J., Mintu, A. y Kara A. (2018) en su investigación titulada “Role of logistics strategy, coordination and customer service commitment on Chinese manufacturing firm competitiveness” realizada con el propósito de determinar la solidez y el impacto de las dimensiones de la estrategia logística aplicada en una manufactura China sobre la competitividad en la industria, a través de un método cuantitativo no experimental utilizando el análisis confirmatorio factor de (CFA) y el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) para probar las relaciones hipotéticas del modelo conceptual, derivó en que la estrategia global de logística medida por las tres dimensiones basadas en la tipología de Bowersox y Daugherty (1987), en adición a la coordinación y la efectividad del servicio al cliente influye positivamente en competitividad de las empresas de manufactura china, demostrando que la estrategia logística global es robusta al poseer un claro enfoque al cliente y es válida y aplicada en mercados asiático con economías crecientes, lo que resulto del análisis de 513 participantes utilizando como técnica de investigación la encuesta, a través de un cuestionario adaptado de McGinnis, MA, Kohn, JW y Spillan, JE (2010).

A su vez Ikram, A., Su, Q., Fiaz, M. & Rehman, R. (2018) en su estudio titulado “Cluster Strategy and Supply Chain Management: The Road to Competitiveness for Emerging Economies” que tuvo como propósito examinar los vínculos entre la gestión integral de la cadena de suministros y la efectividad en el manejo de mercados de comercio los cuales se desarrollaban en economías emergentes de clusters en la industria textil, mediante la aplicación del enfoque Multi-método de un estudio de caso de Shaoxing clúster textil que se complementó con datos secundarios para triangular los hallazgos. Llego a concluyentes resultados que demostraron que las ventajas competitivas de las agrupaciones industriales facilitan la gestión eficaz de la cadena de suministro revelando además que la ventaja de costos de China se manifiesta en toda la cadena de valor. A su vez logró evidenciar y sentó una referencia robusta para considerar que la prestación de servicios de negocios amigables es un beneficio sinérgico de la integración vertical y horizontal con los grupos de suministro lo que promueve la competitividad de las PYMES y la región en su conjunto.

Por su parte Kwak, D., Seo, Y. & Manson, R (2017) en la investigación titulada “Investigating the relationship between supply chain innovation, risk management capabilities and competitive advantage in global supply chains” la cual tuvo como objetivo proponer y validar un modelo teórico que analice la relación existente entre la innovación de la cadena de suministro y su capacidad de gestión de riesgo en la consecución de una ventaja competitiva en fabricantes de Corea del Sur, mediante un análisis empírico de datos de una encuesta a gran escala por parte de los modelos de ecuaciones estructurales, logró determinar que las operaciones logísticas innovadoras y su adecuada gestión a lo largo de la cadena de suministro se conforman en un factor estratégico para la consecución de una ventaja competitiva robusta y resiliente, que permita el manejo y prevención de riesgos durante la movilización de flujos materiales y de información.

Análogamente Gil, O (2017) en el estudio “La logística: clave para la competitividad global de las pequeñas y medianas empresas del estado de Jalisco en México” que tuvo por objeto analizar la principal problemática que afecta el desempeño de la logística y por tanto, la eficiencia exportadora del estado en la Zona Metropolitana de Guadalajara, a través de un enfoque de métodos mixtos utilizando cuestionarios semi estructurados aplicado a grupos focales en diversos segmentos productivos, principalmente alimentos y bebidas e industria de plásticos y hule, arrojando 91 cuestionarios validos en donde el autor concluye de la relación positiva que posee la adecuada gestión logística y respalda la construcción de cadenas de suministro locales sugiriendo la implementación de la estrategia de grupo que derivara en ventajas competitivas al operar costos a escala generando a mediano plazo la competitividad en la empresas exportadoras y del sector en su conjunto.

De igual forma Jena, N. & Seth, N. (2016) en su estudio titulado “Factors influencing logistics cost and service quality: a survey within the Indian steel sector” que tuvo como propósito investigar la influencia de las variables dependientes: la calidad del servicio y competitividad a través de costos de logística como una variable independiente en el sector del acero en la India, utilizando dos fases de estudio de métodos mixtos, en donde se desarrolló el instrumento con grupos focales que permitieron proporcionar información deseada en varios elementos del costo de logística y calidad de servicio desde el punto de vista de las industrias manufactureras

de acero en la India. Estudio que se realizó en una población de profesionales logísticos de alto nivel en empresas con facturación anual mayor a US \$ 150.000 millones. Obteniendo resultados empíricos que permiten concluir que la gestión logística puede mejorar la calidad del servicio y mantener su relación entre la industria del acero y la satisfacción de necesidad de los clientes de forma más eficiente y precisa. Siendo además evidente que su manejo integral promete mejorar el proceso y con ello disminuir los costes dando lugar a una rentabilidad mayor y por tanto la sostenibilidad del sector del acero indio en el futuro.

Finalmente Kara, A., McGinnis, M., Spillan, J., Mayolo, C. & Jara, G. (2016) en su investigación titulada “An empirical assessment of logistics/supply chain management in two Latin American countries” la que tuvo como propósito aplicar empíricamente la tipología de Bowersox y Daugherty en Perú y comparar los hallazgos con la investigación previa realizada en Guatemala, utiliza estas tres dimensiones, Estrategia de mercado, proceso e información, para definir la construcción de la Estrategia Logística Global y a través de ella medir la Competitividad Organizacional mediante dos variables intervinientes que son la Efectividad de Coordinación Logística y el Compromiso de Servicio al Cliente. Para la recopilación de datos en Perú, los autores utilizaron la encuesta McGinnis y Kohn. Los artículos basados en este instrumento se encuentran en McGinnis y Kohn (1993), Kohn y McGinnis (1997), la que fue aplicada a 300 representantes de diferentes compañías ubicadas en nueve centros regionales importantes en Perú. Y recibieron 138 respuestas utilizables, mismas obtenidas a través de la entrevista cara a cara como herramienta. Este estudio arrojó importantes resultados al demostrar que la tipología es aplicable en países de habla hispana explicando además una variación considerable en la competitividad organizacional de ambos países.

Denotando algunas diferencias evidentes primero, la importancia de las tres variables independientes y las tres variables dependientes parece ser más fuerte para los encuestados de Perú que para los encuestados guatemaltecos. Segundo, en una inspección más cercana, los datos logísticos peruanos ponen un énfasis relativamente mayor en la estrategia de información, la coordinación y el servicio al cliente y un énfasis menor en la eficiencia de costos de proceso y mercado que los gerentes guatemaltecos. Las posibles razones incluyen a la tecnología de la información y la

comunicación junto con menos competidores como factores para reducir la necesidad de enfatizar el control de costos, y sistemas de información más sofisticados que facilitan a adecuada comunicación, coordinación y capacidad de respuesta del cliente en economías dinámicas más sofisticadas. Motivos determinantes, para que la economía peruana ocupe el puesto 61 en el Índice de Competitividad Global, mientras que Guatemala ocupe el puesto 86 en el mismo estudio (Foro Económico Mundial, 2013). (Kara et al., 2016)

#### **4.4.2. Bases teóricas**

##### *Teoría de los recursos y ventaja competitiva*

Para (Mellat & Spillan, 2014; Spillan et al., 2018) el entendimiento de una logística integral conlleva la relación intrínseca de distintos factores que influyen de manera global en la competitividad de una organización, ya que el proceso de gestión de material y los flujos de información de la fuente, a través de la empresa y hacia el cliente, ha sido reconocida como una parte importante de la estrategia de organización, misma que precisa de un abordaje en la teoría de la ventaja competitiva, que es útil al definir la influencia de las prácticas de la gestión logística de suministro y la competitividad de las empresas, pues según los fundamentos teóricos que esta plantea se enfatiza que la ventaja competitiva sostenida deriva de los recursos y capacidades que una empresa controla que son valiosos, raros, imperfectamente imitables y no sustituibles.(Barney, Wright & Ketchen, 2001) Estos recursos y capacidades se pueden ver como paquetes de activos tangibles e intangibles, incluidas las habilidades de gestión de una empresa, sus procesos y rutinas organizativas, y la información y el conocimiento que controla.(Barney, 1991).

Es así que durante el estudio y profundización de las implicaciones prácticas de la Teoría de Recursos y Ventaja Competitiva, (Barney, 2012) sugiere que la administración y gestión logística que deriva en la gestión de compra y administración de la cadena de suministro posee atributos intrínsecos que son fuentes de ventaja competitiva dado que la importancia de las capacidades heterogéneas de compra y gestión de la cadena de suministro en la creación de mercados son factores estratégicos imperfectamente competitivos lo que hace posible la generación de una ventaja competitiva sostenida en los mercados de productos. De la misma manera (Richey,

Daugherty & Roath, 2007) al utilizar un enfoque basado en recursos, demuestran la aplicabilidad de esta teoría sobre las capacidades logísticas únicas que desarrollan las organizaciones, mismas que influyen en el desempeño organizacional y en la calidad del servicio prestado. Por ello (Mellat & Spillan, 2014) afirman que el rendimiento superior de la empresa se puede lograr cuando se integran tanto los recursos internos y externos para desarrollar capacidades organizativas que pueden mejorar la forma en que la organización absorbe y explota los recursos externos.

En base al enfoque de la teoría de recursos y ventaja competitiva autores han centrado su atención a la integración y coordinación logística como un factor estratégico para la consecución de competitividad, debido a que su práctica evidencia un mayor retorno de la inversión, el aumento de rendimiento de los activos, menor costo, mayor calidad de los productos y / o servicios, un mayor nivel de servicio al cliente, y eficaces mecanismos de gestión del conocimiento. (Kara et al., 2016; Mellat & Spillan, 2014). Es así que (Kohn et al., 2011) informaron del papel de la estrategia logística general en la eficacia de la coordinación logística, la eficacia del servicio al cliente y la capacidad de respuesta competitiva de la organización. Sus hallazgos además demostraron que las dimensiones de Bowersox / Daugherty tuvieron un impacto significativo en la competitividad de la empresa a través de los enlaces de coordinación logística y servicio al cliente. Siendo esta tipología un marco robusto para el estudio longitudinal en escenarios norteamericanos, asiáticos entre otros que dista en realidades culturales, económicas y demográficas (Kara et al., 2016).

#### *Tipología de Bowersox y Daugherty y Estrategia Logística (EsL)*

Bajo estas afirmaciones (Spillan et al., 2018) al aplicar esta tipología para la evaluación de la competitividad de empresas manufactureras chinas, aborda la importancia del papel estratégico en la inter relación entre el marketing, la logística y la administración de la cadena de suministros, las cuales se presentan juntas como una filosofía de empresa integradora, y son el fundamento para la construcción de la estrategia logística modelada por Bowersox y Daugherty (1987), en donde se adopta un enfoque al mercado como medio para añadir valor al cliente durante la toma de decisiones logísticas y sobre la cadena de suministros. Esta tipología es el resultado de un estudio exhaustivo de integración logística en 16 compañías representativas americanas, su investigación se centró en tres tipos de estrategias de gestión logística claramente

diferentes que las organizaciones utilizaron para el proceso de toma de decisiones (Kara et al., 2016). Entre ellas establece: la estrategia de información, la estrategia de mercado y la estrategia de proceso, juntas estas configuran la estrategia global de logística conocidas como OLS y son una base robusta para evaluar efectos de la gestión logística sobre la competitividad empresarial. (Kohn et al., 2011; Kwak et al., 2018)

Para la definición de esta estrategia logística global (OLS) Bowersox y Daugherty establecen como primera estrategia específica de gestión logística, la de proceso la cual tiene como objeto gestionar los flujos materiales y de información a lo largo de la cadena a fin de obtener el control sobre las actividades que "dan lugar a costos" o son "generadores de costos". (Kara et al., 2016; Spillan et al., 2018) Como segunda estrategia define a la de mercado que tiene el propósito de reducir la complejidad que enfrentan los clientes, durante la adquisición de productos y servicios, esta estrategia puede intentar proporcionar un único punto de contacto para clientes que obtienen múltiples productos de diferentes divisiones o instalaciones de la misma empresa. (Kara et al., 2016). Finalmente, la estrategia de información hace referencia a la coordinación de los flujos de información en todo el canal de distribución para facilitar la cooperación y coordinación entre los miembros del canal, es decir el medio por el que la organización decide realizar el intercambio de información interna y externamente. (Attia, 2014; Spillan et al., 2018)

Esta tipología posee una orientación que guía el desarrollo logístico de la organización, pues la estrategia basada en procesos es funcional y se centra en la reducción de costos; la estrategia basada en el mercado se orienta al servicio al cliente y la estrategia de información de base externa, se enfoca en la coordinación y colaboración. (Rudberg & Maxwell, 2019)

Bajo este preámbulo es importante mencionar el significativo aporte teórico y empírico que ha generado la aplicación de la tipología de Bowersox y Daugherty como base para el estudio de la competitividad logística en distintos contextos culturales y organizativos, es así como (Rudberg & Maxwell, 2019) al explorar la estrategia de logística en el sector de la construcción, proporciona hallazgos de cómo estas organizaciones adaptan su actuación al incorporar conocimientos empíricos al campo de logística de la construcción, identificando además que las empresas que trabajan intensamente con su estrategia logística muestran un rendimiento significativamente



mejor que las empresas pasivas en esta área. Por su parte (Attia, 2014) la utilizo en configuración de Cross culturales en un ámbito de la industria farmacéutica en Egipto acortando la principal brecha en el área de investigación de estrategias logísticas demostrando que la topología de Bowersox y Daugherty es útil para medir el efecto de ésta en el desempeño competitivo de las compañías en diferentes economías.

En adición (Kara et al., 2016) realiza un aporte empírico de esta tipología al estudiarla en un contexto de habla hispana en Latino América, donde se orienta a cortar la brecha de esta corriente en la investigación de estrategia de logística intercultural, al evidenciar la carencia de estudios que proporcionen comparaciones entre países en un área geográfica-cultural, generando así un soporte para la robustez del modelo estructural en diferentes entornos culturales, al desarrollar su estudio con una visión poli céntrica, en la que los sistemas logísticos se adaptan para que sean únicos en cada país donde se desarrollan transacciones comerciales, demostrando así la viabilidad en la evaluación de la competitividad organizacional mediante la tipología de Estrategia logística Global.

Es así que en base a la revisión bibliográfica respecto a la Estrategia de Gestión logística se puede afirmar que su importancia intrínseca radica en la evaluación de la competitividad de la organización en función al desempeño que ha alcanzado la gestión logística que esta desarrolla, pues la orientación que proporcionan estas estrategias contribuye a un flujo de materiales e información más eficiente que agrega valor al proceso y estimula en la empresa una visión centrada al cliente y sus expectativas, al reducir la complejidad que enfrentan en el mercado en un contexto competitivo. Además este robusto marco ha demostrado que las empresas que aplican estas estrategias de manera intensa y moderada han respondido de manera eficiente a los cambios imprevistos que atraviesan dado que les es posible sincronizar de mejor manera la oferta con la demanda debido a la integración entre las funciones internas de una empresa, así como con sus proveedores y clientes. Por ello es apropiado plantear la hipótesis:

**H<sub>1</sub>:** La Estrategia Logística (EsL) esta positivamente relacionada con la competitividad de la organización (COMP)

### *Coordinación Logística Efectiva (E<sub>F</sub>C)*

El estudio exhaustivo realizado para el planteamiento de las dimensiones de Estrategia Logística ha demostrado su implicación sobre la evaluación competitiva organizacional al estudiarla bajo el enfoque de la eficiencia en la coordinación logística (Attia, 2014; Kohn et al., 2011). Según lo afirma (Gligor & Holcomb, 2012) las capacidades de coordinación interna y externa contribuyen a la integración de procesos y al desarrollo de relaciones de colaboración dentro de la cadena de suministro. La coordinación implica la alineación de acciones entre las partes participantes, aun cuando a menudo es difícil, debido a la falta de conocimiento compartido y preciso sobre las reglas de decisión de la cadena y las acciones interdependientes de sus integrantes. Esto en gran medida posee su origen en las limitaciones cognitivas de las partes, lo que genera incertidumbre en la cadena debido al desconocimiento de cómo los integrantes actuarán en situaciones de interdependencia (Kain & Verma, 2018).

Por tanto, es posible afirmar que la coordinación en la gestión logística se considera sistémica y estratégica tanto en las funciones comerciales tradicionales como en las tácticas ya que a través de estas funciones comerciales dentro de una compañía en particular y entre negocios dentro de la cadena de suministro, es posible mejorar el desempeño a largo plazo de las compañías individuales y de la cadena en su conjunto. (Kain & Verma, 2018) Siendo este el principal motor en la toma de decisiones al aplicar prácticas integrales de gestión logística que contribuyen a reducir el coste e incrementar el beneficio en el servicio al cliente. Un aspecto importante de la integración efectiva en un sistema de cadena de suministro es la coordinación y el acceso a información, considerándose además el primer paso hacia la integración externa, pues al ser la estrategia logística la fuerza impulsora en el desarrollo y formación de las prácticas de organización y entre organizaciones específicas. La colaboración y la integración con los socios de la cadena de suministro son las decisiones a nivel estratégico clave, que requieren compartir recursos y compromisos a largo plazo (Mellat & Spillan, 2014)

Estas afirmaciones teóricas han impulsado el estudio de la relación existente de la efectividad en la coordinación logística y la competitividad organizacional, validando este enfoque, es así que (Prajogo, Oke & Olhager, 2016) evidencian que la coordinación en la logística de suministro no es un predictor directo de la competencia

en el desempeño de las empresas; sin embargo, esta se traduce en el rendimiento de suministro entrante que posee la empresa incluyendo ganancias en costos de gestión de inventarios y materiales que impactan a la competencia y desempeño de la firma. A su vez (Attia, 2014) afirma que la coordinación de gestión logística produce una cadena de suministro racionalizada donde los flujos de material e información están altamente conectados y hay una gran visibilidad a través de la cadena que incluye tanto procesos internos como externos, dicha conectividad mejora el rendimiento del suministro entrante al eliminar o reducir la incidencia de entregas tardías o incorrectas, por lo tanto, esta posee una incidencia positiva en el desempeño competitivo de la organización.

De igual manera (Kara et al., 2016; Spillan et al., 2018) se plantea estudiar esta relación y su incidencia sobre la firma competitiva bajo un enfoque en la estrategia de gestión logística general, es así que encontró que el OLS, la coordinación y el servicio al cliente contribuyen substancialmente en la mejora de la competitividad en las industrias. Esto se debe a que el desarrollo de estrategias de logística en un entorno global y dinámico es una herramienta competitiva que se compone de una multitud de factores que contribuyen a la capacidad de respuesta competitiva, donde la organización puede responder con mayor rapidez y eficacia que sus competidores a las necesidades cambiantes de los clientes y proveedores, contrarrestar las estrategias de la competencia y sobre el desarrollo y comercialización de nuevos productos. Es así que es enfático al mencionar que la coordinación efectiva de la Estrategia logística contribuye positivamente a la consecución de competitividad empresarial, siempre que se posea un evidente enfoque al cliente.

De igual manera (Attia, 2014) mediante un modelo estructural prueba la validez del estudio de la coordinación de las estrategias logísticas para la consecución de competitividad en un entorno farmacéutico, donde llega a la conclusión de que el efecto de sinergia significa que coordinar el trabajo entre diferentes actividades dentro de la empresa, ayudará a mejorar el rendimiento de la empresa. Pues una empresa que persigue una estrategia relacional, desarrolla estructuras de información y medición para apoyar los procesos relacionales, y luego utiliza estas herramientas para implementar y ejecutar operaciones integradas, lo que le permitirá experimentar altos niveles de rendimiento logístico y competitivo. Finalmente y en consonancia (Tatham,

Wu, Kovács & Butcher, 2017) hace referencia a la importancia que posee la coordinación de las funciones logísticas con un enfoque de gestión ya que puede ser visto como un enfoque alternativo para reducir la producción y el costo de operaciones, y para minimizar el riesgo, la incertidumbre, y el comportamiento oportunista en la cadena de suministro.

Bajo estas afirmaciones se puede afirmar que lograr un estado de cadena de suministro integrada requiere la coordinación funcional interna de las estrategias logísticas que la empresa ha determinado para su desempeño, mismas que en su conjunto contribuyen a la competitividad empresarial y son el primer paso para la consecución de una integración externa dentro de los participantes de la cadena, esta integración conlleva un entendimiento profundo multifactorial, pues la logística en entornos dinámicos requieren una visión amplia que se relaciona con una visión interfuncional, lo que logra una toma de decisiones basada en el mercado con expectativas de agregar valor para el cliente. Por ello se plantea la siguiente hipótesis.

**H<sub>2</sub>:** La efectiva coordinación logística ( $E_{FC}$ ) está positivamente relacionada con la competitividad de la organización (COMP)

#### *Compromiso de servicio al cliente (CsC)*

Al comprender a la Gestión logística como una filosofía integradora que posee atributos multifuncionales y necesita de una retroalimentación multifactorial, es esencial mencionar el papel fundamental que esta filosofía posee para añadir valor al cliente, por lo que su orientación deberá estar direccionada al compromiso de servicio y estar intrínsecamente inmersa en la estrategia global del negocio, al considerarse el vínculo más próximo hacia el cliente y el proveedor, ambas relaciones generadoras de ventajas competitivas (Spillan et al., 2018). En la búsqueda de la alineación de la estrategia de Gestión logística y la orientación al cliente (Gligor & Holcomb, 2012) basado en las "disciplinas de valor" se enfocó a la "orientada a la demanda", las cuales analizan las dimensiones externas del consumidor, las interfaces del cliente y las metas y objetivos. Lo que derivó a afirmar que las capacidades logísticas están asociadas con el servicio al cliente, ventajas de tiempo y capacidad de respuesta a los mercados, mismas que se establecen como un medio generador de valor para las relaciones comerciales.

Por ello estudios bibliográficos han argumentado que la estrategia de Gestión logística debe poseer una fuerte orientación de servicio al cliente pues así el diseño de las cadenas de suministros se realizara hacia atrás de las necesidades específicas de los consumidores (Jüttner & Christopher, 2013). El soporte empírico por su parte confirmó un impacto positivo en el desempeño de las prácticas de marketing y la gestión de la cadena de suministros SCM estrechamente alineadas, (Madhani, 2012) descubrió que las empresas que han vinculado eficazmente su cadena de suministro y las operaciones de sus clientes superan a sus competidores en una variedad de criterios de rendimiento, demostrando que SCM puede facilitar la estrategia de marketing en contextos de la cadena de suministro global y conducir a la creación de valor para el cliente. El resultado de la alineación de la estrategia de logística y la creación de valor en el servicio es la integración de la gestión de la oferta y de la demanda, en consecuencia, las decisiones estarán enfocadas a la búsqueda y mantenimiento de mercados y satisfacción del consumidor.

Dentro de este enfoque (Mentzer, Stank & Esper, 2008) en su exhaustivo estudio para alineación de las decisiones logísticas y la orientación al cliente menciona que aun cuando los estudios de logística centrada en el servicio al cliente se desarrollaron a principios de 1970, con conceptos como “EDI, integración interorganizacional e interfuncional”, la implicación práctica ha tenido pocos resultados al aplicarla pues su ejecución se ha visto entorpecida por su bajo nivel de coordinación y compromiso de las organizaciones con su estrategia logística. En esencia, la investigación logística actual afirma que la gestión sistemática de las funciones SCM para un servicio al cliente efectivo, eficiencia de costo total, ventaja competitiva y, en última instancia, un mejor desempeño organizacional, requiere una participación interfuncional significativa con una clara orientación y compromiso al cliente (Madhani, 2012). En adición (Li, 2014) enumera como principal beneficio de orientar las decisiones estratégicas de logística al cliente, la reducción de incertidumbre, al controlar la demanda ocasionando que las acciones operativas modulen su accionar al plantear una mezcla de mercado ideal para satisfacer los requerimientos del consumidor en tiempo y forma.

Marco de referencia que sirve para explicar la afirmación de (Mentzer et al., 2008) ya que al ofrecer valor al cliente a través de un servicio logístico de calidad, las empresas

pueden obtener un posicionamiento competitivo en un área donde su duplicidad es compleja como el precio y la promoción. Por lo tanto, el aprovechamiento de la gestión logística permite a las organizaciones lograr la satisfacción del cliente y la ventaja competitiva a través de la disponibilidad de inventario, la entrega oportuna y los niveles más bajos de daño al producto. Así la evidencia empírica por su parte aporta al conocimiento al afirmar que una dimensión importante para incrementar el nivel competitivo de la organización es la orientación de servicio al cliente pues (Kara et al., 2016) al comparar el desempeño logístico de Perú y Guatemala develó notables diferencias en una inspección cercana, donde los datos logísticos peruanos ponen un énfasis relativamente mayor en la información, la coordinación y el servicio al cliente dejando de lado la eficiencia de costos a comparación de los gerentes guatemaltecos. Los sistemas de información dinámica facilitan una mejor comunicación, coordinación y capacidad de respuesta del cliente, razón determinante para que la economía peruana supere en términos de competitividad a la economía guatemalteca.

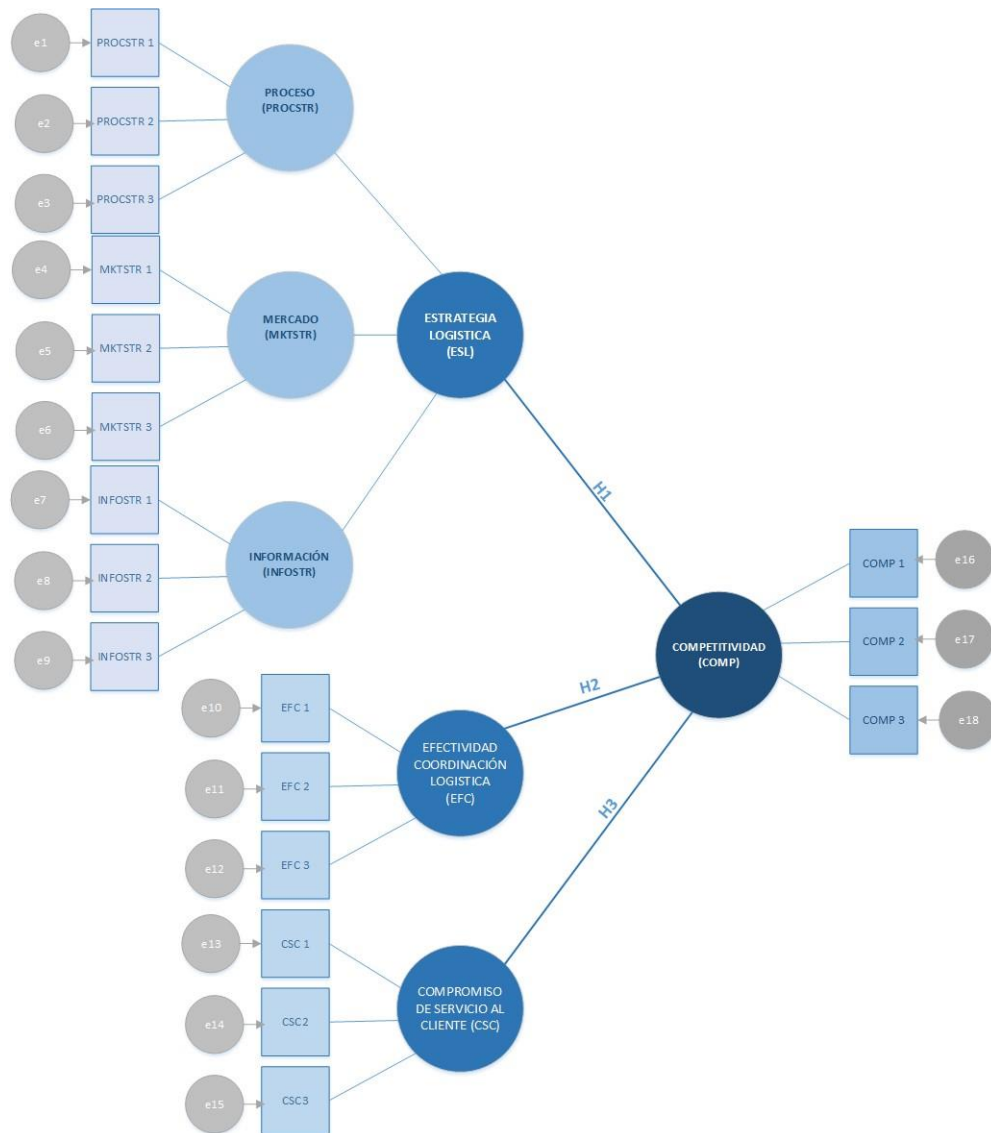
Por su parte (Spillan et al., 2018) logró recabar importante evidencia sobre la validez de la logística en un mercado emergente, la cual tiene un valor incremental al estar combinada con el compromiso de servicio al cliente factores que contribuyen en gran medida a la competitividad organizacional percibida. Esto se debe a que el desarrollo de estrategias de logística en un entorno global dinámico es una herramienta competitiva que se compone de una multitud de factores que contribuyen a la organización y su capacidad de respuesta competitiva. Por ello autores como (Kara et al., 2016; Kohn et al., 2011; Spillan et al., 2018) sostienen después de validar el modelo logístico mediante ecuaciones estructurales, que cuando las estrategias logísticas competitivas se coordinan dentro de la Gestión Logística junto con un claro enfoque en el servicio al cliente, a continuación, la logística contribuirá a la competitividad general de la organización. A su vez lograron definir que estos elementos podrían proporcionar a los planificadores estatales guías para la organización sectorial y consecución de objetivos.

Es por ello que en base a la revisión bibliográfica analizada se puede afirmar que si el proceso, el mercado y las preocupaciones de información se coordinan dentro de la MCO y existe un claro enfoque en el servicio al cliente, entonces la estrategia logística contribuirá a la capacidad de respuesta competitiva general de la organización. Sin

embargo, la coordinación interfuncional con respecto a variables del mercado es un factor trascendental que influye en la competitividad organizacional, sin la cual se imposibilita la consecución efectiva de los objetivos y metas planteadas. En consecuencia surge la siguiente hipótesis:

**H<sub>3</sub>:** El compromiso de servicio al cliente (CsC) esta positivamente relacionado con la competitividad de la organización (COMP)

Para demostrar gráficamente las relaciones que dieron lugar las hipótesis planteadas a continuación se presenta la figura 1, la cual se estructura a partir del instrumento de investigación definido para este estudio y las cuales fueron objeto de estudio.



**Figura 1.** Modelo conceptual de la Gestión Logística y la competitividad que sustentan las relaciones hipotéticas del estudio investigativo.

**Fuente:** Adaptado de (Spillan et al., 2018)

#### **4.4.3. Desarrollo conceptual de variables**

##### *La Gestión Logística y su evolución*

La logística y gestión de la cadena de suministro, el proceso de gestión de material y los flujos de información de la fuente, a través de la empresa y para el cliente, ha sido reconocida como una parte importante de la estrategia de organización. La gestión de la logística y la cadena de suministro juega un papel importante en la capacidad de las empresas para seguir siendo competitivas en el mercado (Mellat & Spillan, 2014). En base a este marco conceptual se ha concebido a la gestión logística como un factor de actual importancia en el ámbito empresarial, la que se explica en gran medida debido al incremento competitivo que surge como respuesta a la globalización, por ello (García, 2016) es enfático en recalcar que el concepto de logística en el mundo empresarial se gesta hace no más de dos décadas, aun cuando su desarrollo estuvo presente en la historia militar a partir de la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo la evolución del concepto de logística se deriva de la función que esta cobra en la mercadotecnia de la empresa, debido al énfasis en su enfoque de satisfacción de las necesidades del cliente.

El termino logística se origina en la Antigua Roma con un enfoque al campo militar que en adelante estaría inmerso en las estrategias de guerra y sería considerado además el sexto factor trascendental para el éxito bélico (Mancheno, Gamboa, Villalba y Hurtado, 2018). Este alcanza una relevancia aún mayor en el campo, durante la segunda guerra mundial, donde la logística evoluciona de manera acelerada en un entorno de recursos limitados y necesidades crecientes por el abastecimiento oportuno a las tropas, generando en esta época la diferenciación logística al vincularse con la producción industrial, y formar parte del eje transversal para sustentar el conflicto a través de cadenas de distribución locales que aseguraran el aprovisionamiento continuo de armamento e insumos a los soldados, evidenciando una evolución que resulta de las variables presentadas en la primera guerra mundial y dota al término de un carácter integral e introduce complejidad al mismo (Mancheno, Villalba y Gamboa, 2018).

En adelante la logística cobraría una connotación más relevante en el ámbito empresarial en la época de posguerra donde asume un papel potencialmente



protagónico, y se introduce a la logística comercial y aplicada debido a la transición que atraviesan los países más desarrollados, donde la economía caracterizada por una demanda excesiva se torna en una con exceso de oferta, generando la necesidad de mejora, lo que deriva en los primeros desarrollos del coste total de las operaciones logísticas, la preocupación por satisfacer al cliente, la especial importancia de los canales de distribución y el incremento de nuevos productos, que origina líneas de productos. (Mancheno, Villalba, et al., 2018).

En posteriores décadas se introduciría el termino en campos más especializados considerándose en el entorno contemporáneo la piedra angular de las relaciones comerciales, en los años 70 y 80 este concepto toma especial importancia en un escenario marcado por la crisis obligando al incremento competitivo a través de mejoras en el transporte, almacenamiento y preferencias en las cadenas de suministro, al ser un requisito en países desarrollados la atención y servicio al cliente (Mancheno, Villalba, et al., 2018). En la siguiente década las organizaciones comienzan a invertir en la optimización y surge el fomento logístico donde la tendencia sobre la relevancia de este término es incremental y da lugar a su concepción como un pilar fundamental sobre la productividad y competitividad (Mancheno, Gamboa, et al., 2018; Mentzer et al., 2008).

Bajo este marco conceptual (Pinheiro, Breval y Rodríguez, 2017) afirma que en el ámbito organizacional contemporáneo, la logística aparece como un concepto estratégico, no solo por causa de la gestión de materiales y de la distribución física, sino también por suministrar valores de tiempo y lugar para los clientes, por tornarse un elemento que se distingue para las organizaciones, con agilidad, flexibilidad e integración de sus canales internos y externos. Es en este sentido es importante conceptualizar la logística que según (Mora, 2016, p. 26) la concibe como “un proceso de planeación, implementación y control del flujo y almacenamiento eficiente a un costo efectivo de las materias primas e inventarios de un producto terminado, desde el punto de origen hasta su consumo.” De igual forma (Iglesias, 2016) la define como un proceso complejo en el cual convergen todas las áreas de la organización y a través de ella es posible conseguir costos competitivos que contribuyen a poseer un alto poder de negociación y control de precios en el mercado a través del establecimiento de relaciones con los proveedores.

Del mismo modo (Ayala, 2016) coincide y expande el mismo al señalar que se la considera además como una función estratégica en la toma de decisiones pues es la encargada de gestionar el proceso de la cadena de suministros, controlar y supervisar la eficiencia de todo el flujo de bienes y servicios desde el punto de origen hasta el consumidor, con el fin último de satisfacer las necesidades de la demanda en tiempo, lugar, cantidad y calidad exigidos con el menor costo. En consonancia a ello (Mentzer et al., 2008) afirma que originalmente la gestión logística se consideraba una función de bajo valor organizacional que se centraba únicamente en la gestión de costos, gracias al desarrollo competitivo actual la logística se ha convertido en una fuente de ventaja competitiva al ofrecer valor al cliente a través de un servicio logístico de calidad, las empresas pueden obtener un posicionamiento competitivo en un área que no es tan fácil de duplicar como el precio y la promoción.

Siendo este enfoque el que combinado con la creciente competitividad en el mercado oferente el que ha ocasionado que la gestión de la logística experimente una evolución significativa que no solo afecta la forma en que se gestiona la logística dentro del entorno corporativo, sino también la investigación académica y los esfuerzos por profundizar esta temática (Mentzer et al., 2008). Es así que la investigación logística temprana se centró principalmente en definir las subfunciones asociadas con la distribución física, incluyendo el almacenamiento, la gestión de inventario y el transporte entrante y saliente, y la gestión de esas funciones de manera más eficiente. Sin embargo; a principios de la década de 1960, el enfoque predominante de la investigación logística consistía en estudiar los niveles de inventario de todo el sistema, las ubicaciones de las instalaciones y el diseño de la red logística. Por su parte los investigadores de logística comenzaron a centrarse en el servicio al cliente a principios de la década de los 70, con conceptos como “EDI, integración interorganizacional e interfuncional” (Madhani, 2012).

Por ello la era moderna de la investigación de gestión logística puede conceptualizarse como una que se centra, hasta cierto punto, en todos los temas antes mencionados. En esencia, la investigación logística actual explora la gestión sistemática de las funciones logísticas para un servicio al cliente efectivo, eficiencia de costo total, ventaja competitiva y, en última instancia, un mejor desempeño organizacional (Madhani,

2012). El dominio de la gestión logística, por lo tanto, puede verse como consistente en los siguientes elementos claves según lo menciona (Mentzer et al., 2008): diseño y gestión de redes de transporte; técnicas de almacenamiento que incluyen ubicación, diseño y gestión; manejo de materiales; sistema de gestión de inventario amplio; gestión de pedidos y cumplimiento; obtención y servicio al cliente.

La evolución del mercado ha posicionado a la logística como un factor de trascendental importancia que posee connotaciones amplias y eficientes en una perspectiva holística, que la caracteriza como una métrica de productividad y competitividad en la organización, esta visión se ha formado después de décadas de evolución y se ha extendido de manera multidisciplinaria, la caracterización de la logística y los procesos inmersos son relativos pues se consideran perceptuales y tienden a variar en relación al enfoque o entorno que se desarrollen, sin embargo su evolución ha demostrado ser exponencial y su importancia actual se ha incrementado debido a constituirse en la base de la estrategia competitiva de las empresas, que está impulsado por una mayor subcontratación, la expansión de las operaciones globales y una mayor necesidad de servicio al cliente de logística (Mancheno, Gamboa, et al., 2018).

#### *La gestión logística y la cadena de suministros*

En este contexto se analiza a la logística como un área que forma parte intrínseca de la cadena de comercialización en donde subyacen un sinnúmero de funciones y es la piedra angular de la satisfacción al cliente, pues esta ha de situar a un bien desde su producción hasta su punto de consumo, de lo anterior surgen nuevos fundamentos en los cuales con el transcurso del tiempo han ido tomando valor, uno de ellos es la cadena de suministros. Con referencia a ello (Silva, 2017) afirma que el reciente interés por la gestión de la cadena de suministro o Supply Chain Management (SCM) ha venido creciendo en los últimos años, gracias a las grandes ventajas estratégicas y competitivas que proporciona a las organizaciones.

Por tanto a partir de esta afirmación es que en búsqueda de la competitividad las organizaciones han implementado dentro de sus funciones la administración de la cadena de suministros la que en base a la definición dada por “Council of Supply Chain Management Professionals” posee las mismas funciones de la logística al ser “el proceso que abarca la planeación y gestión de las actividades involucradas en la conversión, adquisición y abastecimiento y asimismo todas las actividades de la

gestión logística, lo cual incluye la coordinación y colaboración con cada uno de los eslabones.” (Silva, 2017, p. 51), destacando así la incorporación de un factor trascendental como, la búsqueda de relaciones entre los eslabones que conforman esta cadena siendo estos proveedores y fabricantes. (Valenzo et al., 2017)

Refiriendo a lo mencionado, los autores (Cardona, Balza y Henríquez, 2017) enfatizan como la búsqueda de estas relaciones contribuyen al desarrollo estratégico de la Cadena de Suministros desencadenando la necesidad de diseñar sistemas de indicadores que evalúen el funcionamiento de la cadena de suministros CDS, pues a través de estos, se han de identificar a los actores principales y sus relaciones, midiendo con precisión el estado del desempeño en general de la CDS y no de manera individual. Es así que a partir del surgimiento de este concepto se da lugar a incorporar a la logística de modo integral en donde se contemple a las relaciones de cooperación como factor relevante para el desempeño de las actividades operativas que en ella se involucran, considerando que la logística integrada es el estado maduro de desarrollo del sector de logística, la que conlleva al protagonismo de un liderazgo en la cadena de producción y coordinación, y es capaz de proporcionar a la comunidad una gama completa de servicios superiores con capacidad de respuesta. (Pinheiro et al., 2017)

Por su parte (Mentzer et al., 2008) en un esfuerzo de delimitar el rol que cumple la gestión de la cadena suministros respecto a las otras áreas funcionales de la empresa afirma que esta abarca la planificación y la gestión de todas las actividades relacionadas con el abastecimiento y la adquisición, la conversión y todas las actividades de gestión logística y agrega un elemento importante que es el de coordinación y colaboración con socios de canal, que pueden ser proveedores, intermediarios, proveedores de servicios externos y clientes. Es decir en esencia, Supply Chain Management integra la gestión de la oferta y la demanda dentro y entre las empresas. A su vez (Valenzo et al., 2017) afirma que el papel del SCM es más integral que la logística y abarca la gestión de múltiples procesos comerciales y logísticos e implica la actualización frecuente de información entre los miembros de la cadena de suministro para una gestión eficaz de la cadena de suministro; utilizando relaciones organizacionales que vinculan el éxito de las empresas entre sí y con la cadena de suministro en su conjunto. Involucrando la administración de dos procesos administrativos esenciales Customer Relationship Management (CRM) y Supplier

Relationship Management (SRM), los que forman enlaces críticos en toda la cadena de suministro.

### *Gestión Logística y coordinación interna*

En el estudio extenso de la gestión logística se incorpora como un factor trascendental, a la logística estratégica que se distingue de la perspectiva operativa tradicional a través de su capacidad para coordinar e integrar varias actividades interdependientes simultáneamente en las principales áreas funcionales, proporcionando así varias dimensiones adicionales y formas en que la logística puede crear un valor incremental para el cliente (Jin, Fawcett & Swanson, 2019). Según lo afirma (Mentzer et al., 2008) a nivel de gestión media en la empresa, se requiere un amplio conocimiento de las compensaciones interfuncionales, la coordinación interfuncional, las habilidades de trabajo en equipo interfuncionales, además del conocimiento de las herramientas analíticas disponibles para evaluar los procesos funcionalmente integradores. Puesto que como se ha mencionado en anteriores análisis la logística comprende y se ha establecido como una función multifactorial que requiere la intervención de varias áreas para la adecuada toma de decisiones.

En esta perspectiva cabe considerar la trascendental participación de la coordinación interna en el rendimiento y competitividad global de la organización haciendo evidente la competencia que requiere para el desarrollo de métodos y medios a través de la ejecución de actividades de planificación e implementación con responsabilidad jerárquica (Mora, 2016). A lo referido (Valenzo et al., 2016) aporta al conocimiento al establecer como factor interviniente la coordinación interna organizacional pues esta asegura el flujo dinámico que garantiza un alto nivel de servicio al cliente y la reducción de costos explicado por la efectividad en las funciones inherentes a la logística, marketing, finanzas y demás funciones comerciales y estratégicas. Mediante la coordinación interna la logística se ocupa de garantizar soluciones integrales en función de la ejecución de un flujo racional que asegure un alto servicio al cliente con bajos costos.

En referencia de esta afirmación (Mentzer, Min & Michelle, 2004) establece como categoría importante para el logro de la ventaja competitiva la capacidad de

coordinación interna al poseer vital importancia para proporcionar la interfaz con otras áreas funcionales requiere un trabajo logístico cercano con otras funciones para planificar, coordinar e integrar actividades multifuncionales (Sweeney, Grant & Mangan, 2018). Así es posible considerar esta capacidad logística un factor para la implicación a nivel estratégico, táctico y operacional, por tanto se la concibe como una función multidisciplinaria que coordina e integra las actividades logísticas con actividades como el marketing, ventas, manufacturas, finanzas y tecnologías de información, y se encuentra relacionada intrínsecamente con la estrategia corporativa (Marzal, Morales y Bellmunt, 2014).

La revisión literaria sobre gestión de procesos empresariales ha demostrado que la coordinación interna funcional posee un impacto significativo en los procesos y operaciones de la organización, dado que la mejora de éstos requiere el acceso a la información y disponibilidad de los datos (Mellat & Spillan, 2014). La forma más simple de coordinación se consigue en logística, dirigida a alinear el flujo de materiales dentro de la cadena de suministro, siendo un aspecto importante de la coordinación logística la integración efectiva de la oferta y la demanda, mejorando el rendimiento, y reducción en el coste operacional en toda la cadena de suministro (Jin et al., 2019). Sin embargo, esta labor resulta difícil de emprender pues las complejas estructuras y jerarquías imposibilitan una coordinación armónica en su totalidad. Por ello (Pellathy, Mollenkopf & Stank, 2018) establece que las operaciones sinérgicas y sincrónicas de la logística, junto con otras áreas funcionales, pueden implementar la estandarización, simplificación, el cumplimiento y la adaptación estructural, como estrategias de ejecución para la coordinación interna en la organización.

Bajo este marco conceptual se destaca el papel integrador de la logística en el proceso estratégico y su cohesión con la búsqueda de competitividad organizacional, todo lo cual está dirigido a la rentabilidad y supervivencia de la empresa a largo plazo. Así bajo un enfoque de recursos y ventaja competitiva, la gestión logística coordinada brinda los medios para que la empresa genere un valor para sus compradores que exceda los costos de su ejecución a lo largo de la cadena (Mentzer et al., 2004). En este contexto, los esfuerzos organizacionales deberán estar enfocados a lograr una coordinación interna y generar ganancias satisfactorias en lugar de máximas, pues este

esfuerzo estará orientado hacia la supervivencia a largo plazo de la organización (Pellathy et al., 2018).

### *Gestión Logística y servicio al cliente*

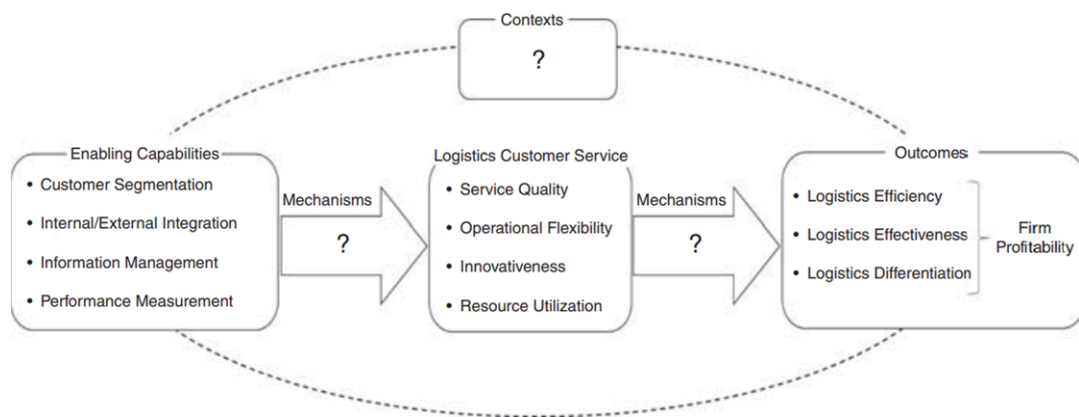
La revisión teórica y empírica ha arrojado un robusto marco conceptual que demuestra el valor del enfoque al cliente en las toma de decisiones logísticas sobre la cadena de suministros, misma que se traduce en la organización como una capacidad la que (Mentzer et al., 2004) la definió como “la capacidad de interfaz de gestión de demanda logística” donde el compromiso de servicio al cliente y la calidad logística son la base fundamental para su desarrollo, entregando diferenciación de productos y una mejora del servicio para un distintivo duradero con los clientes. Estas capacidades también las han denominado como centradas en el cliente o de valor agregado (Bowersox & Daugherty, 1987; Kohn et al., 2011), debido a su aporte en la estrategia empresarial para dirigirse a una base de clientes determinada y cumplir o superar sus expectativas al proporcionar actividades únicas de valor agregado, a través de la “capacidad de servicio al cliente flexible (adaptación a circunstancias operativas inesperadas) y capacidad de respuesta (adaptación de requisitos únicos o no planificados del cliente)” (Gligor & Holcomb, 2012).

La calidad de la logística es un componente del servicio al cliente en general y se define como “la capacidad de distribuir productos o materiales de conformidad con los requisitos y estándares del cliente la cual consta de cuatro dimensiones: puntualidad, disponibilidad, calidad de entrega y comunicación relacionada con los clientes” (Mentzer et al., 2004, p. 614).

Estas dimensiones se combinan con procesos de calidad de servicio más amplios, así como con otros atributos como el precio y la calidad del producto, para explicar mejor los patrones de compra de los clientes industriales (Pellathy et al., 2018). Según el enfoque basado en los recursos, el objetivo final de la empresa es obtener rendimientos superiores a lo normal a través de un producto distintivo a los ojos de los compradores, bajo este enfoque según lo menciona (Gligor & Holcomb, 2012) las capacidades de la interfaz de gestión de la demanda de logística se centran en el cliente,

multidimensionalmente es decir, servicio al cliente y calidad logística y longitudinalmente, gestión integral de compra; y conduce a una ventaja estratégica.

Bajo este contexto según lo menciona (Pellathy et al., 2018) es posible afirmar que el compromiso de servicio al cliente representa la capacidad de definir un valor logístico relevante para segmentos de mercado específicos y luego gestionar las compensaciones entre la utilización de recursos y la provisión de servicios para entregar ese valor de manera más rentable. La bibliografía por su parte sugiere que el servicio al cliente se puede definir en términos de una organización como la “capacidad de actuar en cuatro dimensiones principales: calidad de servicio, flexibilidad operativa, innovación y utilización de recursos” (Sweeney et al., 2018). Aun cuando estas capacidades se han definido recientemente la dimensión de la calidad del servicio se basa en las vistas tradicionales de la mercadotecnia así para (Pellathy et al., 2018) se representa a través de la *Figura 1* .



**Figura 2.** Compromiso de Servicio al Cliente  
**Fuente:** (Pellathy et al., 2018)

Esta visión aborda el compromiso de servicio al cliente como un proceso que crea utilidad al incorporar aspectos de la calidad de contacto del personal y la calidad de la información. Además, agrega como factor importante a la flexibilidad operativa la cual se refiere a la medida en que una empresa puede adaptarse rápida y efectivamente a los cambios en los requisitos del cliente. La dimensión innovadora aprovecha la medida en que una empresa genera perspectivas, prácticas u ofertas que se perciben como nuevas y valiosas para los clientes, mientras finalmente, la utilización de recursos aprovecha la medida en que las operaciones logísticas emplean eficientemente estos para mantener la rentabilidad de las relaciones con los clientes



(Pellathy et al., 2018) . Cada una de estas dimensiones agrega un elemento único de valor para los clientes y, cuando se combinan, representan un sistema de toma de decisiones y acciones estratégicas que permiten a una empresa desarrollar operaciones logísticas para actuar como una fuerza de mercado convincente (Jin et al., 2019).

### *Competitividad empresarial*

La competitividad empresarial surge como una respuesta sistemática a la incorporación de estrategias generadoras de valor así desde el punto de vista de Schumpeter en su teorización del empresario innovador menciona que “las capacidades logísticas distintivas basadas en el aprendizaje organizacional emergen como factores valiosos en el desarrollo de estrategias corporativas orientadas al cliente destinadas a obtener una ventaja competitiva sostenible mediante la creación de valor” Citado en (Mentzer et al., 2004). En este orden de ideas se destaca la necesidad de incorporar como factor importante, la competitividad, pues dada la revisión bibliográfica y estado del arte, después de implementar modelos logísticos surge la competitividad como resultado de la mejora en la administración de la cadena de suministros, es por ello que su importancia radica en que puede ser analizada desde diversas perspectivas y todas ellas contribuyen a revelar una parte de la competitividad que se genera en una organización.

Actualmente el concepto de competitividad ha adquirido una gran presencia en la literatura al momento de analizar el progreso económico de las empresas, es así que los autores (Ibarra, González y Demuner, 2017) afirman que a nivel empresarial se puede concebir que ésta se ha derivado de la ventaja competitiva que tiene una empresa a través de sus métodos de producción y de organización en relación con los de sus rivales en un mercado específico. Por su parte (Fuentes, Osorio y Mungaray, 2016, p. 85) mencionan que “la competencia empresarial se puede concebir como la capacidad que al rivalizar con otras empresas, se logra alcanzar una posición comparativa favorable, que permita obtener un rendimiento superior de los competidores”.

De lo anterior se destaca la importancia de incorporar de forma integral las funciones estratégicas de la organización es por ello que se introduce la competitividad sistémica como un concepto integrador el cual se basa en tres pilares fundamentales, el primero contempla el desarrollo de sistemas de innovación que aceleren la acumulación de

capacidad tecnológica, como segundo punto el apoyo a la diversificación y la creación de encadenamientos productivos, y finalmente la provisión de servicios de infraestructura de calidad.(Ramírez y Ampudia, 2018) Asimismo, establece que en el entorno de la empresa, se conjugan gran cantidad de factores que inciden directa o indirectamente en el nivel de competitividad de la empresa, como son el nivel educativo, la infraestructura, la sofisticación del mercado de productos, la cultura empresarial, la eficiencia de las instituciones y el medio ambiente, por mencionar algunos. (Ibarra et al., 2017)

Dada la cantidad de factores que se relacionan dentro del contexto organizacional para alcanzar competitividad, bajo una perspectiva integradora la ventaja competitiva empresarial debe reflejarse en el corto plazo, en el elemento del beneficio y a su vez en el largo plazo, es necesario representar en el crecimiento al poder del mercado.(Fuentes et al., 2016) Esta afirmación se gesta en base a un enfoque de la teorización de la ventaja competitiva donde para (Barney, 2012) la organización es vista como una fuente generadora de recursos donde la ventaja competitiva sostenida deriva de los recursos y capacidades que una empresa controla que son valiosos, raros, imperfectamente imitables y no sustituibles. Esta teoría si bien ha sido discutida con amplitud sigue teniendo vigencia en contextos actuales, es así que las fuentes de ventaja competitiva no se consideran absolutas pues son dinámicas y su configuración y ejecución es clave para obtener el éxito deseado, así la ventaja competitiva se explica a través de estrategias tácticas que surgen a partir del conocimiento del mercado y el comportamiento del cliente. (Li, 2014)

#### *Factores de competitividad empresarial*

En la región latinoamericana ha crecido el interés por adoptar esquemas integrales que permitan entender y propiciar un desarrollo dinámico de los aspectos que afectan la competitividad, por ello han surgido modelos competitivos que a través de la integración de varios factores se alcance un nivel competitivo que dé lugar a una permanencia sostenible de las organizaciones en el mercado. En este contexto en base a un enfoque de la teorización de ventaja competitiva, estas pueden ser percibidas mediante particularidades internas de la organización las cuales se las clasifica a partir de recursos y capacidades que son accesibles o generan las organizaciones (Acosta, Plata, Puentes y Torres, 2019).

Estos elementos fueron establecidos y son una base sólida capaz de develar en las organizaciones los recursos capaces de generarla, para (Barney, 1991) los recursos firmes “incluyen todos los activos, capacidades, procesos organizativos, atributos de la empresa, información, conocimiento, etc. controlados por una empresa que puede concebir e implementar estrategias que mejoren su eficiencia y efectividad” estos recursos bajo esta perspectiva pueden implementarse a fin de conseguir o incrementar una fortaleza organizacional, los que a su vez pueden clasificarse en: recursos de capital físico, recursos de capital humano y recursos de capital organizacional (Barney, 2012). En este enfoque la generación de una ventaja competitiva aporta a la consecución de Competitividad global pues esta se puede definir en base a la capacidad de una organización para consolidar su presencia en el mercado incrementando de forma sostenida sus ventas, relacionándose a resultados cuantitativos y a la vez a la generación de valor en cliente (Acosta et al., 2019).

- Recursos de capital físico

Por ello con el fin de incrementar la comprensión respecto a estos recursos generadores de ventajas competitivas sostenidas es necesario la definición de las diferentes categorías de recursos firmes, así (Barney, 2012) ha definido a los recursos de capital físico o tangibles como aquellos que se pueden evaluar fácilmente en los estados financieros de una organización, y se comprenden en activos físicos de la empresa capaces de ser analizados bajo un enfoque económico, sin embargo es importante entender que los recursos en sí mismos no son una ventaja competitiva, debido a que estos pueden ser perfectamente imitables aun cuando sean valiosos, es por ello que un factor intrínseco de consideración es el talento gerencial que ha de posibilitar la configuración de una estrategia competitiva sostenida (Mellat & Spillan, 2014). Por ello estos recursos requieren una alineación a la estrategia empresarial pues su valor recae en el mercado en el cual opera, por ejemplo la tecnología incorporada en la planta, la ubicación geográfica, el equipo productivo. (Vidal, 2004)

- Recursos de capital humano

Por su parte los recursos de capital humano comprenden “el talento humano que articula el organigrama de la empresa, su formación, entrenamiento, habilidades, esfuerzo, capacidad de comunicación y colaboración, motivación y experiencia” (Acosta et al., 2019), así un recurso importante de esta categoría se considerará la percepción que un trabajador posea de la empresa y del gerente su capacidad de resolución de problemas a través del juicio. Para (Navarro y Martínez, 2017) el capital humano es base importante de ventaja competitiva y es el fundamento para configurar el capital estructural que se refiere al conocimiento que la empresa consigue explicitar, sistematizar internalizar y que en principio se encuentra latente en las personas. Por ello los procesos de gestión de las funciones de talento humano deben enfocarse en pro de agregar y permitir la generación de valor, tomando como factor relevante los patrones y conducta individual y colectiva que deben ser consistentes y tener la congruencia que debe existir entre las prácticas de recursos humanos.

Los recursos aportados por los seres humanos, o capital humano, se consideran activos intangibles, y al considerar que el trabajo del capital humano posee un componente social importante para una función adecuada, lo que deriva en la red de relaciones que posee un individuo. Dichas relaciones pueden establecerse entre individuos y grupos de la misma empresa, pero también con agentes externos y su fuente de ventaja se compone de la combinación de su talento y experiencias para obtener mejores resultados, el que centra su atención en la trascendencia de la formación como política básica para incrementar el valor del activo humano. (García, 2016)

- Recursos de capital organizacional

Finalmente los recursos de capital organizacional comprenden “la estructura formal de una empresa, su planificación formal e informal, sus sistemas de planificación, coordinación y control, así como las relaciones formales e informales existentes entre la empresa y su entorno” (Barney, 2012). Este capital abarca la cultura, procesos de la compañía, conjunto de actividades u operaciones mediante las cuales se transforman los recursos o la información, sistemas,

estructura, capitalización de la experiencia que confirman la estructura organizacional (Abello, Mancilla y Arismendi, 2014). Este ha sido un recurso que ha influido positivamente en las compañías de servicio más estables del mundo y las ha llevado a mercados inexplorados originando rasgos competitivos crecientes frente al modelo de capital tangible el que décadas atrás se presentaba como base de actuación de varias empresas. (Gómez, Lodoño y Mora, 2020)

Bajo esta perspectiva la creación de valor en la empresa se genera a través de una visión más íntegra sobre los procesos que se llevan a cabo en la organización pues en este sentido la convergencia de factores que distan de lo económico son un punto clave para la consecución de competitividad, lo que deja atrás a los pensadores ortodoxos, quienes consideraban el conocimiento como un factor secundario (Gómez et al., 2020). En consecuencia si una empresa solo se preocupa por lo que produce y no por su constitución, puede fracasar, para que la empresa incremente su participación en el mercado, sea competitiva y alcance permanencia a largo plazo debe fortalecer y estabilizar su estructura interna y no solo determinar la producción en estándares financieros, sino que deben apreciarse los valores intangibles. (Falcón, Quinapanta y Villacis, 2019)

La ventaja del enfoque basado en recursos para obtener competitividad empresarial, radica en que la consecución de posicionamiento estratégico en términos de ventaja en costes y diferenciación, posee una fuerte consideración en la dotación de recursos, haciendo hincapié a las capacidades internas de la empresa, pues en un entorno volátil los recursos que la empresa posee se consideran una base sólida y estable para definir la identidad empresarial, convirtiéndose en un fundamento duradero para establecer estrategias que guíen a la competitividad sin que dependa únicamente de aspectos externos. (Navarro y Martínez, 2017)

En consonancia a las afirmaciones expuestas y al estudio literario realizado en cuanto a las variables gestión logística y competitividad se evidencia la relación existente entre ambos factores siendo determinantes en la actuación de las organizaciones para asegurar la permanencia sostenible en el mercado, es por ello que se considera necesario estudiar de forma detallada las mismas, es así que a partir de la evolución

paulatina del concepto logístico y la incorporación del marketing como función estratégica de la organización para la consecución de objetivos empresariales se establece su relevancia como un factor incidente en la competitividad empresarial.

Para finalizar es entonces evidente como a través de los diferentes trabajos investigativos se ha demostrado de manera cualitativa y cuantitativa una fuerte correlación entre las variables que se encuentran inmersas en el presente proyecto y a través de su revisión se ha logrado fundamentar teóricamente la necesidad de un estudio detallado en donde su aplicabilidad represente oportunidades de mejora en el sector ferretero, siendo una base sólida que permita desarrollar redes logísticas formales y estandarizadas.

#### **4.5. Metodología**

##### **Paradigma**

A fin de determinar el marco metodológico adecuado del presente proyecto investigativo se analizó los elementos que convergen para la consecución de objetivos planteados, como son variables, investigador, datos y número de variables (Sampieri, 2018). En base a ello y dada la naturaleza de las áreas de estudio este proyecto se fundamentó en un paradigma positivista cuantitativo, pues a través de la determinación de parámetros se logró expresar dichas variables en expresiones numéricas y con ello indagar en el ámbito organizacional sobre la integración del proceso logístico y su relación con la competitividad, al definir este paradigma se incide de su aplicación en esta investigación ya que este “busca explicar, predecir, controlar los fenómenos, verificar teorías y leyes para regular los fenómenos; identificar causas reales, temporalmente precedentes o simultáneas.” (Rodríguez, 2018)

##### **Método**

A su vez se utilizó el método científico con la finalidad de dar respuesta a las interrogantes de investigación las cuales están sujetas a comprobación, y a través del raciocinio parten de la revisión de postulados teóricos al exponer una serie de evidencias resultantes de un desarrollo crítico, comparativo y documental, realizando una revisión literaria de los temas que resultan trascendentales para dar respuesta al

paradigma investigativo planteado, utilizando esta revisión como un marco referencial en donde se apoya y sustenta la investigación y el cual dota a la misma de un carácter científico al generar conocimiento hipotético deductivo para incrementar el entendimiento y la relación existente entre la Gestión logística y la Competitividad en un entorno empresarial ferretero, utilizando un proceso sistemático y de saber generalizado. (Sampieri, 2018; Stracuzzi & Pestana, 2012)

### **Diseño**

El diseño de la investigación fue no experimental, debido a que se describe el sujeto de estudio en su contexto natural, sin intervención del investigador, este diseño además no da lugar a la manipulación deliberada de las variables, puesto que estas ya están dadas, al ser una investigación que observó y analizó la relación existente entre la gestión logística y la competitividad y se profundizó el entendimiento de dicha relación en entornos culturales latinoamericanos en comercios al por mayor y economías emergentes.(Spillan et al., 2018; Stracuzzi & Pestana, 2012)

### **Tipo de Investigación**

El tipo de investigación que dio lugar la temática en estudio fue de campo pues el instrumento de recolección se realizó en la realidad del entorno sin dar lugar a la manipulación de las variables, con la finalidad de analizar las mismas con neutralidad al recoger datos en fuentes primarias; es decir, en las 12 organizaciones ferreteras ubicadas en la provincia de Tungurahua canton Ambato, los cuales fueron sujetos de estudio, con el fin de indagar en la interrelación entre la Gestión logística y la competitividad en estas empresas de comercialización al por mayor. (Stracuzzi & Pestana, 2012).

### **Nivel de Investigación**

El alcance que presentó el proyecto investigativo fue de tipo correlacional puesto que dio a conocer la relación existente entre la Gestión logística y la competitividad en el ámbito organizacional del sector ferretero, misma que estableció el grado de asociación de dichas variables a través de la medición, cuantificación y análisis de los resultados arrojados por el instrumento seleccionado, (Stracuzzi & Pestana, 2012) y

tuvo como propósito describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado siendo además transeccional o transversal (Sampieri, 2018)

### **Modalidad**

Finalmente la modalidad que presentó este estudio fue de lineamientos generales, pues surgieron estrategias de solución en base a deficiencias identificadas en las empresas de comercialización, la cual tuvo una implicación práctica al proporcionar un marco conceptual sólido para aumentar la comprensión del papel de la gestión logística y generar una base teórica e informativa a los gerentes que buscan mejorar la competitividad de las empresas en fundamento al modelo conceptual presentado que representa la dinámica de la estrategia logística como una herramienta competitiva. (McGinnis et al., 2010; Spillan et al., 2018)

### **Población y muestra**

La población de estudio se comprende en el sector empresarial ferretero de la zona tres de Ecuador en la provincia de Tungurahua en el cantón Ambato por ser el más representativo de la provincia y de la zona, con presencia de 103 organizaciones dedicadas a la distribución al por mayor de materiales de construcción tipificadas con el CIU G4663, la misma que se segmentó de acuerdo a datos obtenidos del Directorio de Empresas en el 2018, que a continuación se detalla en la tabla 1.

**Tabla 1.** Segmentación de población de estudio

<b>SEGMENTACIÓN DE POBLACIÓN DE ESTUDIO</b>		
<b>TIPIFICACIÓN CIU G4663: COMERCIALIZACION AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y AFINES</b>		
<b>LOCALIZACIÓN</b>	<b>PARTICIPACIÓN</b>	<b>NUMERO</b>
Ecuador	100.00%	3184
Zona 3	10.18%	324
Provincia: Tungurahua	45.24%	133
Cantón: Ambato	77.44%	103

**Fuente:** (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2018)

El cantón Ambato tiene una presencia de 103 establecimientos dedicados a la comercialización al por mayor de materiales de construcción, los cuales se conforman en la población sujeta de estudio al incorporar como importante factor de evaluación, la madurez logística, pues según (Souza, Guerreiro & Oliveira, 2015) dicho elemento



evoluciona de acuerdo a las necesidades organizacionales, lo que eleva el grado de complejidad en su manejo y genera la necesidad de especialización en esta área, debido a la expansión en las líneas de productos hasta un punto donde la amplitud del riesgo del inventario, la profundidad y la duración son considerables. Consecuentemente, se espera que los participantes que tienen mayor riesgo asuman funciones logísticas activas y soporten mayor responsabilidad para facilitar la colaboración.

Su necesidad de una gestión activa en la logística se debe a sistemas de flujo de materiales e información más complejos, numerosa fuerza de ventas, diversos puntos de despacho, gestión de existencias globales y la dependencia de costes en el rendimiento financiero pues el inventario representa más del 80% del capital total. La métrica de la administración del activo se concentra en la actuación de los administradores de la logística para generar eficiencia y reducir costos, factores que a largo plazo son determinantes en la permanencia de la empresa en el mercado (Zare, Chávez, Raymundo & Rojas, 2018). Por ello este sector empresarial se ha constituido en la población de estudio de la presente investigación.

### **Muestreo**

Para lograr accesibilidad en la información se realizó un muestreo no probabilístico intencional, el que para (Sampieri, 2018) es útil en determinados diseños de estudio que más allá de la representatividad requieren la elección controlada de casos con ciertas características específicas (Stracuzzi & Pestana, 2012), un factor trascendental para la elección de este tipo de muestreo fue la disposición de los sujetos en la participación de las investigación, pues como lo menciona (Tipu, Ryan & Fantazy, 2012), en los países en desarrollo la selección de la muestra a menudo se basa en lo que se denomina “disponibilidad oportunista” pues en la mayoría de las ocasiones no se dispone de fuentes confiables de información a partir de las cuales hacer un muestreo probabilístico, si bien es preferible basar los estudios en criterios de selección objetivo este tipo de muestreo es válido si la muestra seleccionada es representativa con respecto a la población de estudio y está adaptado a los propósitos que la investigación persigue (Leavy, 2014).

Es así que a fin de determinar criterios de heterogeneidad definiendo factores de inclusión, se ajustó la búsqueda a aquellos comercios de distribución al por mayor que

manejan puntos de bodega de administración remota que se conforman como distintas unidades de negocio, pues a través de estos fue posible evaluar la coordinación interna logística y proporcionar antecedentes y factores moderadores que enriquecieron la investigación. (Spillan et al., 2018). A partir de este fundamento se recabo información en 12 empresas comercializadoras de materiales de construcción, detalladas a continuación, las cuales poseen un punto de almacenamiento de administración remota en la provincia de Tungurahua canton Ambato.

**Tabla 2.** Marco muestral de comercializadoras de materiales de construcción en Ambato con puntos de bodega de administración remota

<b>Razón Social</b>	<b>Nombre Comercial</b>	<b>RUC</b>	<b>Tipo</b>
Otorongo Cornejo Julia Bolívar	Ferretería y Pinturas Bolívar	1801832518001	Natural
Importadora Comercial Bolívar Imcbolivar Cia. Ltda.	Maison Center	1891770746001	Sociedad
Pardo Tamayo Mercedes Jacqueline	Ferrimax	1801957968001	Natural
Galaimportaciones Cia. Ltda.	INGCO	1891782892001	Sociedad
Morales Zuñiga Humberto Ramiro	Grupo Ferretero Maguerr	1802416881001	Natural
Ferretería y Materiales de Construcción Fermacol Cia. Ltda	FERMACOL	1890079381001	Sociedad
Celi Olivo José Luis	Distribuidora Centro	0501788897001	Natural
Ambatol Cia. Ltda.	Ambatol	1891711863001	Sociedad
Galabusiness Cia. Ltda.	Grupo Ferretero El Constructor	1891742785001	Sociedad
Comercio e Industrias Ramiro Naranjo Cia. Ltda.	Ferretería Su Casa	1890099307001	Sociedad
Freire Villalva Israel Salomon	Frevi Materiales de Construcción	1802469468001	Natural
Celi Hidalgo Hermel Efrain	Akabados	1100849999001	Natural

**Fuente:** (Servicio de Rentas Internas, 2020)

Dado que este criterio de selección requiere un conocimiento específico del mercado oferente se aplicó como técnica el muestreo de bola de nieve donde los sujetos potenciales de la muestra se determinaron a través de la referencia del sujeto inicial (Wood & Smith, 2018), el que en esta investigación se consideró a la ferretería Fermacol Cia. Ltda., esta técnica de muestreo a demás permitió eliminar la subjetividad y el sesgo que tiene lugar en los muestreos por conveniencia o intencionales, por estar direccionados según los criterios del investigador (Ríos, 2018)

### **Técnica de recolección de datos**

El instrumento investigativo seleccionado fue un cuestionario que utilizó como técnica la encuesta, el cual fue validado y creado por McGinnis, M.A., Kohn, J.W. and Spillan, J.E. (2010), “A longitudinal study of logistics strategy: 1990-2008” y a su vez fue adaptado por Spillan, Wimsatt, & Kara (2018). “Role of logistics strategy, coordination and customer service commitment on Chinese manufacturing firm competitiveness” el mismo que se encuentra en idioma inglés y mide las variables de investigación, Gestión Logística y Competitividad, que para el efecto se tradujo y verifico su aplicabilidad en entornos hispano americanos a través de la investigación “An empirical assessment of logistics/supply chain management in two Latin American countries” realizada por Kara, A., McGinnis, M., Spillan, J., Mayolo, C. & Jara, G. (2016), la cual se desarrolló en Perú y Guatemala.

Este cuestionario fue aplicado al nivel gerencial en las áreas administrativa, logística y comercial en las 12 organizaciones, los 21 encuestados tuvieron una experticia en categoría senior y semi senior por poseer una permanencia mayor de 2 años en ese cargo y que mostraron a través de ello dominio y formación suficiente, permitiendo que la información recabada sea representativa y verídica, según lo recomienda el autor (Spillan et al., 2018), pues en esa etapa según lo menciona (Daza, 2017) el trabajador ha podido alcanzar un grado importante de especialización en el desarrollo de sus actividades y el nivel de profesionalidad que posee se refleja al identificar perfectamente sus competencias y habilidades.

El cuestionario consta de dos secciones; la primera busca evaluar la Gestión logística definida a través de 3 dimensiones: Dimensión 1.1. Estrategias logística (ESL) de proceso (PROCSTR); Dimensión 1.2. Estrategias logística (ESL) de mercado (MKTGSTR); Dimensión 1.3. Estrategia logística (ESL) de información (INFORSTR); Dimensión 2. Efectividad de Coordinación logística (EFC) y Dimensión 3. Compromiso de Servicio al Cliente (CSC). Mientras la segunda sección tiene como propósito evaluar a través de la Dimensión de Competitividad de la División (COMP), la variable dependiente definida como Competitividad. Cada dimensión consta de tres ítems que dan lugar a la evaluación de las variables de

estudio, a través de una escala tipo Likert de cinco puntos con “definitivamente de acuerdo” y “definitivamente en desacuerdo” como anclas.

### **Validez y confiabilidad**

El instrumento fue validado y adaptado previamente, dichas investigaciones arrojan altos índices de fiabilidades en cada constructo, superiores al 0.7,(Kara et al., 2016; Spillan et al., 2018) los cuales han sido evaluados a través de alfa de Crombach, por test de consistencia interna, siendo evidente que el instrumento dio lugar a la medición de las variables latentes definidas en dichas investigaciones, sin embargo en el caso del estudio llevado a cabo en Perú la confiabilidad definida a través de esta escala fue mayor al 0.5 nivel que se explica dado que el Alfa de Crombach no es un buen indicador de unidimensionalidad y los bajos niveles de alfa se pueden atribuir a la homogeneidad de la muestra (Kara et al., 2016) por lo que el instrumento se aplicó debido al basto fundamento literario y resultados empíricos en los que se justificó suficiente validez de contenido.

Por ello fue necesario determinar su fiabilidad en la aplicación de este instrumento en el entorno ferretero, ya que al realizar Cross culturales es posible encontrar factores que distan de las realidades de las investigaciones realizadas (Attia, 2014), es así que a través del Alfa de Crombach con un análisis de consistencia interna de los ítems, utilizando el software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 20., se obtuvo a partir de una prueba piloto en tres comercializadoras de ferretería encuestadas, un coeficiente de alfa de 0.890, el cual indicó la alta correlación que poseen los ítems planteados y permitió la aplicación de este instrumento en la muestra de estudio. (Stracuzzi & Pestana, 2012)

*Tabla 3.* Estadística de fiabilidad del Instrumento medido por Alfa de Crombach

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,890	,879	18

*Elaborado por:* El Investigador

La validez de contenido se obtuvo a través de la técnica de juicio de expertos en donde se determinó la representatividad de los ítems contenidos en el cuestionario en base a las variables susceptibles de medición (Sampieri, 2018), mediante esta técnica se evaluó: la claridad, objetividad, organización, suficiencia, intencionalidad, coherencia y metodología; a través de la opinión de los expertos en el área de Gestión logística y competitividad. Esta evaluación fue positiva y permitió la posterior aplicación del instrumento.

### **Técnica de análisis de datos**

Los datos obtenidos a partir del instrumento investigativo fueron analizados con estadística descriptiva la cual contribuye a representar la evidencia obtenida mediante la recolección planteada y cuidadosa de la investigación, al integrar y dar coherencia a los resultados arrojados en la aplicación del instrumento investigativo, pues en opinión de (Rendón, Villacís y Miranda, 2016) esta rama estadística se ocupa de “formular recomendaciones sobre cómo resumir la información en cuadros o tablas, gráficas o figuras”, la cual está constituida por un conjunto de técnicas y métodos que permiten recoger, organizar y analizar los datos, para extraer conclusiones particulares de las mismas, la cual en esencia trabaja con un “Método Deductivo”(Sampieri, 2018)

El instrumento investigativo planteado se evalúa mediante una escala de intervalo la cual se presenta en la tabulación de datos a través de tablas de distribución de frecuencias unidimensionales (Stracuzzi y Pestana, 2012), al tener como propósito de estudio la determinación del grado de relación entre las variables Gestión Logística y competitividad fue adecuado aplicar el coeficiente de correlación de Pearson pues este estadístico no supone causalidad entre las variables, sino se ocupa de definir el comportamiento de las puntuaciones obtenidas por dos variables estudiadas en una muestra determinada.(Sampieri, 2018). La determinación del coeficiente de correlación y análisis de regresión múltiple fueron los parámetros y estadísticos que permitieron el desarrollo de estadística inferencial la cual a través de la muestra pretendió inferir aspectos relevantes en toda la población, apoyado en ella fue posible determinar y comprobar las hipótesis planteadas que surgen como propósito de investigación, dando así respuestas a las preguntas investigativas. (González y Panteleeva, 2016)

## 5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito investigativo del presente trabajo se plantea como un estudio correlacional que busca determinar el grado de asociación entre las variables Gestión Logística y competitividad en las empresas dedicadas a la comercialización de productos de ferretería al por mayor, este trabajo derivó en evidencia estadística de relación lineal aplicando la técnica de correlación de Pearson. En base a los resultados obtenidos en la investigación de campo, se pudo identificar el desempeño actual que posee la Gestión logística en este tipo de organizaciones, el cual se evaluó a través del análisis de tres dimensiones las que surgieron como un aporte teórico y empírico arrojado en trabajos previos, estas engloban el desempeño medido a través de la Estrategia logística (ESL), Coordinación logística Efectiva (EFC) y Compromiso de Servicio al Cliente (CSC). (Attia, 2014; Kara et al., 2016; Spillan et al., 2018)

Dichas dimensiones se plantean como fundamentales e inciden en la competitividad global de la empresa, pues bajo este enfoque según lo menciona (Sweeney et al., 2018) la alineación de estos constructos y su retroalimentación multifactorial contribuirán en la consecución de la competitividad organizacional. Es bajo este marco de referencia que la investigación se aplicó a doce organizaciones dedicadas a la comercialización ferretera en la ciudad de Ambato, teniendo como factor diferencial comercios de distribución al por mayor que manejan puntos de bodega de administración remota que se conforman como distintas unidades de negocio, la cual arrojó los siguientes resultados:

### 5.1. Tabulación de datos

#### 5.1.1. Demografía

*Tabla 4.* Perfil de la muestra

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>
Válido	Unipersonal	6	50,0	50,0
	Sociedad	6	50,0	50,0
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<i>Personal Ocupado</i>				
Valido	De 1 a 9	3	25,0	25,0
	De 10 a 49	8	66,7	66,7
	De 50 a 99	1	8,3	8,3
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

***Nivel de Ventas promedio anual***

Valido	De \$1.000.001.00 a \$2.000.000.00	1	8,3	8,3
	De \$2.000.001.00 a \$5.000.000.00	6	50,0	50,0
	Más de \$5.000.001.00	5	41,7	41,7
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

***Elaborado por:*** El Investigador

De las doce organizaciones encuestadas el 50% de ellas son sociedades y el 50% restante es decir seis son empresas unipersonales; de éstas empresas que conformaron la muestra de la presente investigación un 66.7% de ellas poseían de 10 a 49 colaboradores, tres de ellas es decir el 25% tenían en su nómina de 1 a 9 colaboradores mientras el 8.3% restante es decir una tenía de 50 a 99 personas ocupadas en su organización. Finalmente el nivel de ventas anuales promedio en la muestra se concentró en un 50% en el rango de \$2.000.001.00 a \$5.000.000.00, mientras el 41.7% es decir 5 organizaciones tuvieron ventas anuales de más de \$5.000.001.00 y el 8.3% restante es decir una tuvo un promedio de ventas de \$1.000.001.00 a \$2.000.000.00.

***Tabla 5.*** Perfil de gerentes encuestados

<b><i>Género</i></b>				
		<b><i>Frecuencia</i></b>	<b><i>Porcentaje</i></b>	<b><i>Porcentaje Valido</i></b>
Válido	Femenino	4	19.1	19.1
	Masculino	17	80.9	80.9

<b><i>Posición funcional</i></b>				
Valido				
	Logística	7	33,3	33,3
	Comercial	4	19.1	19.1
	Administrativa	10	47.6	47.6
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

<b><i>Experiencia en el cargo</i></b>				
Valido				
	De 2 a 6 años	6	28,6	28.6
	Más de 6 años	15	71.4	71.4
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

***Elaborado por:*** El Investigador

Mientras los gerentes y jefes de área encuestados el 80.9% pertenecían al género masculino es decir 17 y el 19.1% restante eran mujeres; mismos que se distribuyeron en un 33.3% en gerencia logística es decir 7, seguido de un 47.6% que ocupaba la gerencia administrativa mientras el 19.1% es decir cuatro pertenecían a la gerencia Comercial. Estos gerentes se

concentraron en un 71.4% en la categoría de experticia sénior por tener una permanencia en su cargo de más de seis años, mientras el 28.6% restante fueron semi sénior por ocupar ese puesto entre dos a seis años.

### 5.1.2. Gestión Logística

**Dimensión 1:** Estrategia de Gestión Logística (ESL)

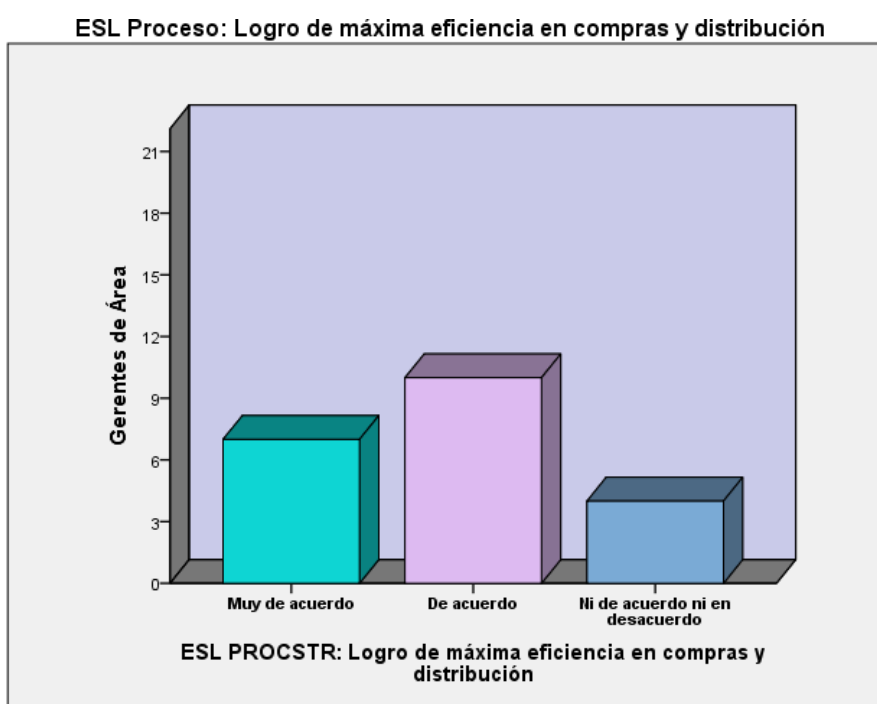
**Construcoto:** *Proceso (PROCSTR)*

**Ítem 1:** Eficiencia en compra y distribución

**Tabla 6.** Estrategia Logística de Proceso: Logro de máxima eficiencia en compras y distribución

<b>ESL PROCSRT: Logro de máxima eficiencia en compras y distribución</b>					
		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	7	33,3	33,3	33,3
	De acuerdo	10	47,6	47,6	81,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	19,0	19,0	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 3.** ESL PROCSRT: Logro de máxima eficiencia en compras y distribución

*Elaborado por:* El Investigador

De las doce organizaciones, al encuestar a los gerentes departamentales, el 47.6% de ellos es decir 10, está de acuerdo con que en su empresa la gestión realizada hace



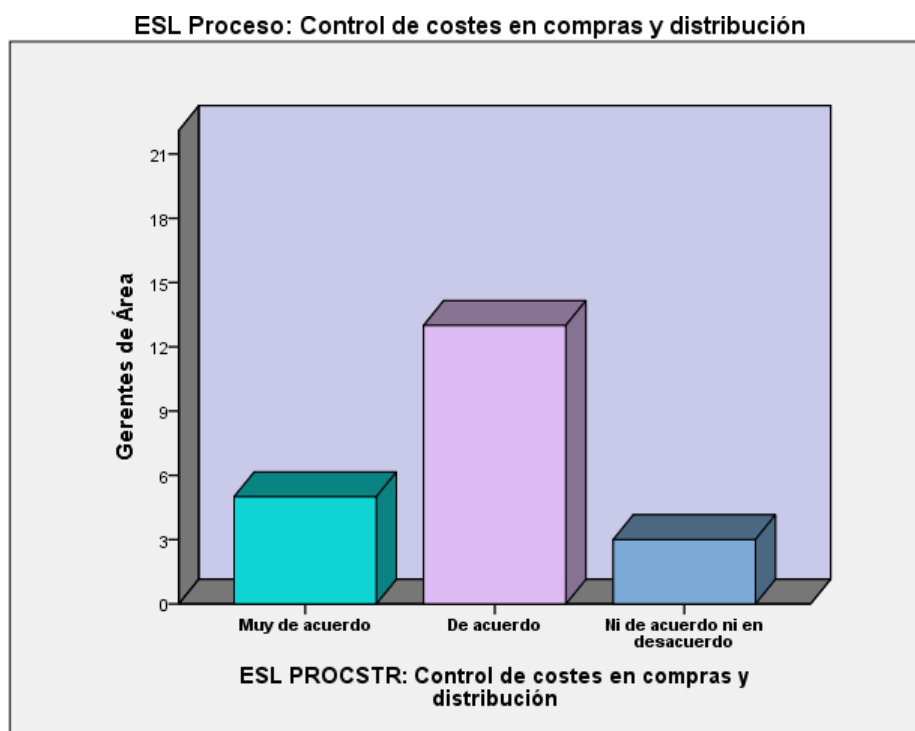
hincapié en lograr la máxima eficiencia de compras y distribución; seguido de un 33.3% que está muy de acuerdo con esta afirmación, mientras los cuatro restantes es decir 19% no está seguro si la gestión que realiza la organización tiene como propósito lograr la máxima eficiencia en estos aspectos logísticos.

**Ítem 2:** Control de costes en compras y distribución

**Tabla 7.** Estrategia Logística de Proceso: Control de costes en compras y distribución  
**ESL Proceso:** *Control de costes en compras y distribución*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	5	23,8	23,8	23,8
	De acuerdo	13	61,9	61,9	85,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	14,3	14,3	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 4.** ESL PROCSTR: Control de costes en compras y distribución  
*Elaborado por:* El Investigador

El 61.9% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 13, está de acuerdo con que un objetivo primario de la logística en su empresa

es tomar el control de las actividades que dan lugar a costes de compra y distribución; seguido de un 23.8% que está muy de acuerdo con esta afirmación, mientras los tres restantes es decir 14.3% no está seguro si el objetivo primario de logística en su empresa sea tomar el control de este tipo de actividades.

**Ítem 3:** Aplicación de conceptos de costos de adquisición de inventarios

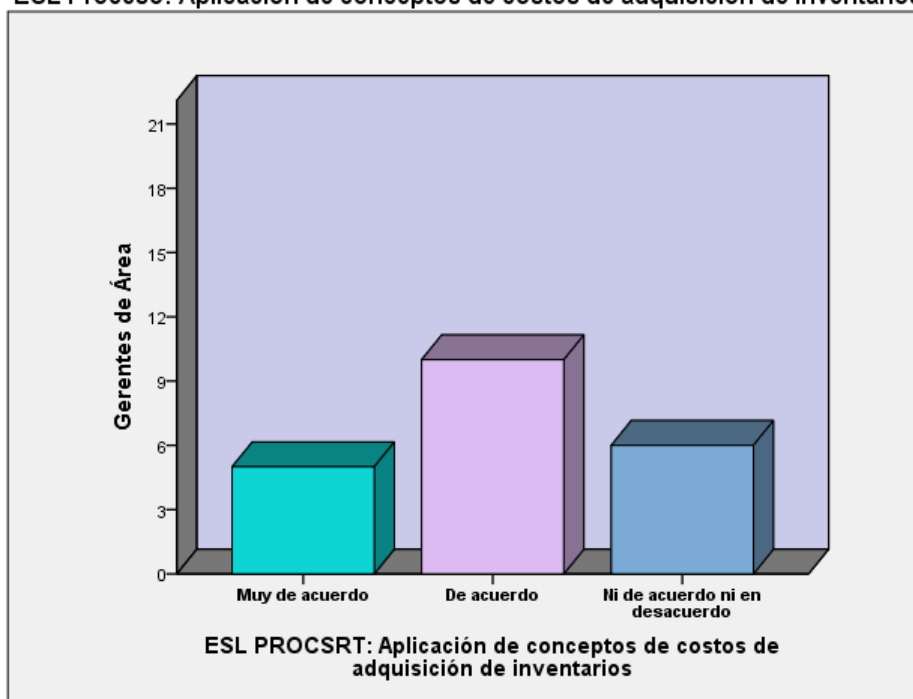
**Tabla 8.** ESL PROCSRT: Aplicación de conceptos de costos de adquisición de inventarios

**ESL Proceso:** *Aplicación de conceptos de costos de adquisición de inventarios*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	5	23,8	23,8	23,8
	De acuerdo	10	47,6	47,6	71,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	28,6	28,6	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador

**ESL Proceso: Aplicación de conceptos de costos de adquisición de inventarios**



**Figura 5.** ESL PROCSRT: Aplicación de conceptos de costos de adquisición de inventarios  
*Elaborado por:* El Investigador

El 47.6% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 10, está de acuerdo con que la gestión logística que realiza la empresa facilita

la aplicación de una filosofía de adquisición de materiales justo a tiempo y control de costos de inventarios; seguido de un 28.6% que muestra una disposición neutral sobre ello y finalmente un 23.8% restante es decir 5 se encuentra muy de acuerdo en que la gestión logística de su empresa facilita la aplicación de estos conceptos.

***Interpretación dimensión Estrategia Logística (ESL) constructo proceso (PROCSRT)***

La mayor parte de las organizaciones encuestas da una relevancia significativa a la estrategia logística de proceso, pues los jefes departamentales han coincidido en que esta es una estrategia aplicada en sus organizaciones y está encaminada a lograr la mayor eficiencia al gestionar los flujos materiales y de información a lo largo de la cadena a fin de obtener el control sobre las actividades generadoras de costos. (Kara et al., 2016; Spillan et al., 2018) Siendo el nivel de respuesta mayoritario, de acuerdo con un 52.38% y un 26.98% muy de acuerdo, por lo que es posible afirmar que la percepción de los gerentes entrevistados con respecto a esta estrategia se explica dado un mercado saturado que requiere enfatizar el control de costos y consigo aumentar el poder de negociación de estos actores, así como considerar que en este tipo de organizaciones el inventario representa más del 80% del capital total, alcanzando una amplitud y profundidad de riesgo considerables (Souza et al., 2015; Zare et al., 2018)

**Constructo: Mercado (MKTSTR)**

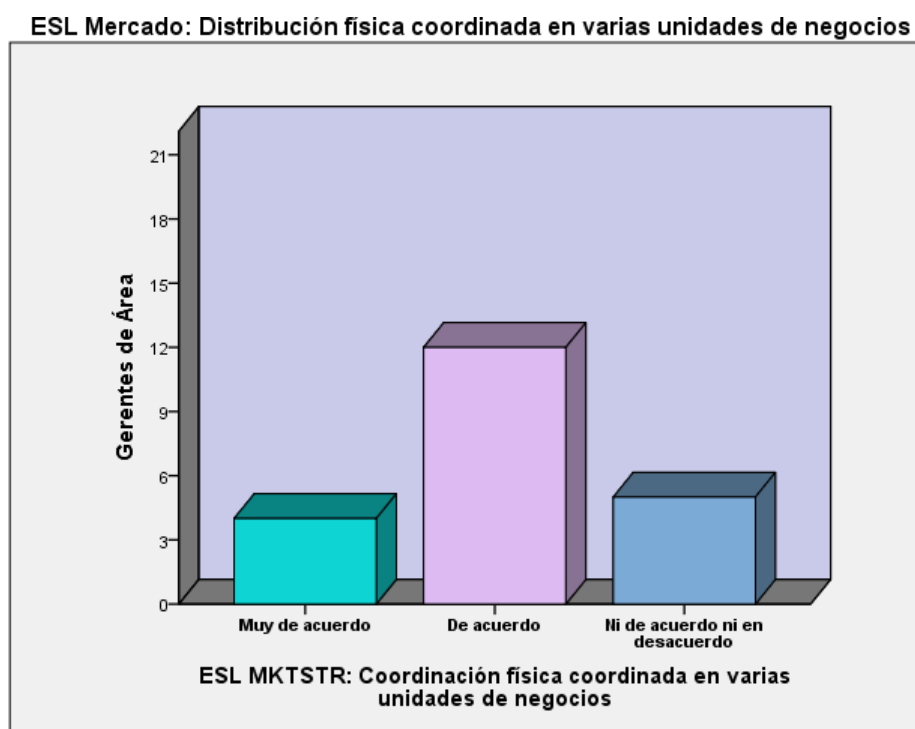
**Ítem 1:** Distribución física coordinada en varias unidades de negocios

**Tabla 9.** ESL MKTSTR: Distribución física coordinada en varias unidades de negocios

**ESL Mercado: Distribución física coordinada en varias unidades de negocios**

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	4	19,0	19,0	19,0
	De acuerdo	12	57,1	57,1	76,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	23,8	23,8	100,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Elaborado por:** El Investigador



**Figura 6.** ESL MKTSTR: Distribución física coordinada en varias unidades de negocios  
*Elaborado por:* El Investigador

De las doce organizaciones, al encuestar los gerentes departamentales, el 57.1% de ellos es decir 12, está de acuerdo con que en su empresa la gestión realizada hace hincapié en lograr la distribución física coordinada a los clientes atendidos en varias unidades de negocio; seguido de un 23.8% que tiene una percepción indiferente ante esta afirmación, mientras los cuatro restantes es decir 19% se muestra muy de acuerdo sobre que la gestión que realiza la organización tiene como propósito lograr una distribución coordinada en varias unidades de negocio.

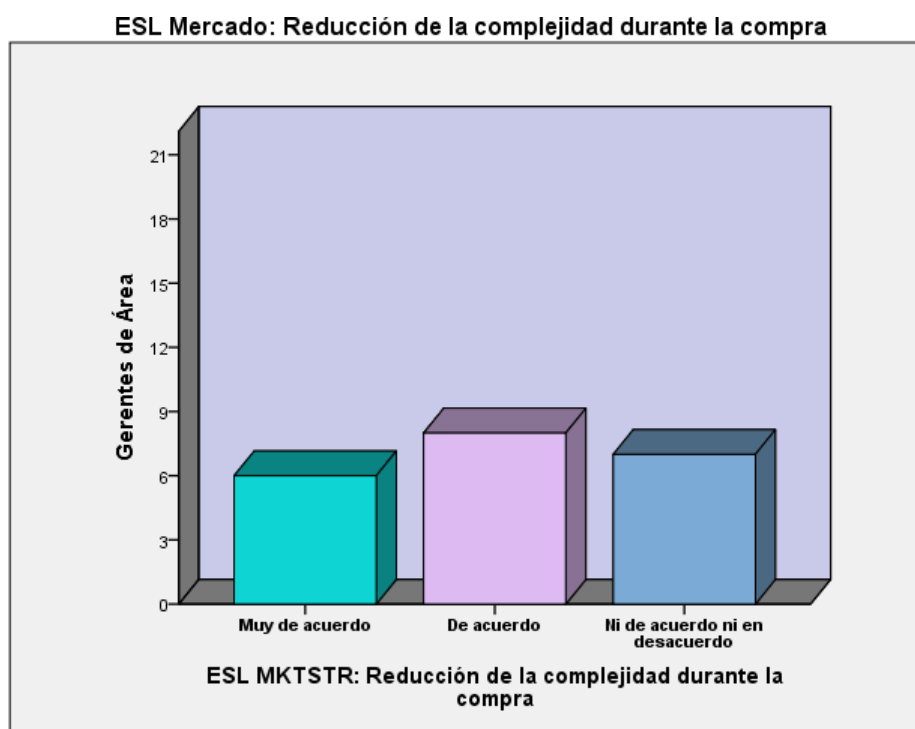
**Ítem 2:** Reducción de la complejidad durante la compra

**Tabla 10.** ESL MKTSTR: Reducción de la complejidad durante la compra

**ESL Mercado:** Reducción de la complejidad durante la compra

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	6	28,6	28,6	28,6
	De acuerdo	8	38,1	38,1	66,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	33,3	33,3	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 7.** ESL MKTSTR: Reducción de la complejidad durante la compra  
*Elaborado por:* El Investigador

El 38.1% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 8, está de acuerdo con que un objetivo primario de logística en la empresa es reducir la complejidad que enfrentan los clientes al hacer negocios con ellos; seguido de un 33.3% que no está seguro de esta afirmación, mientras los seis restantes es decir 28.6% está muy de acuerdo con que la empresa enfatiza esfuerzos para reducir la complejidad que enfrentan los clientes durante la compra.

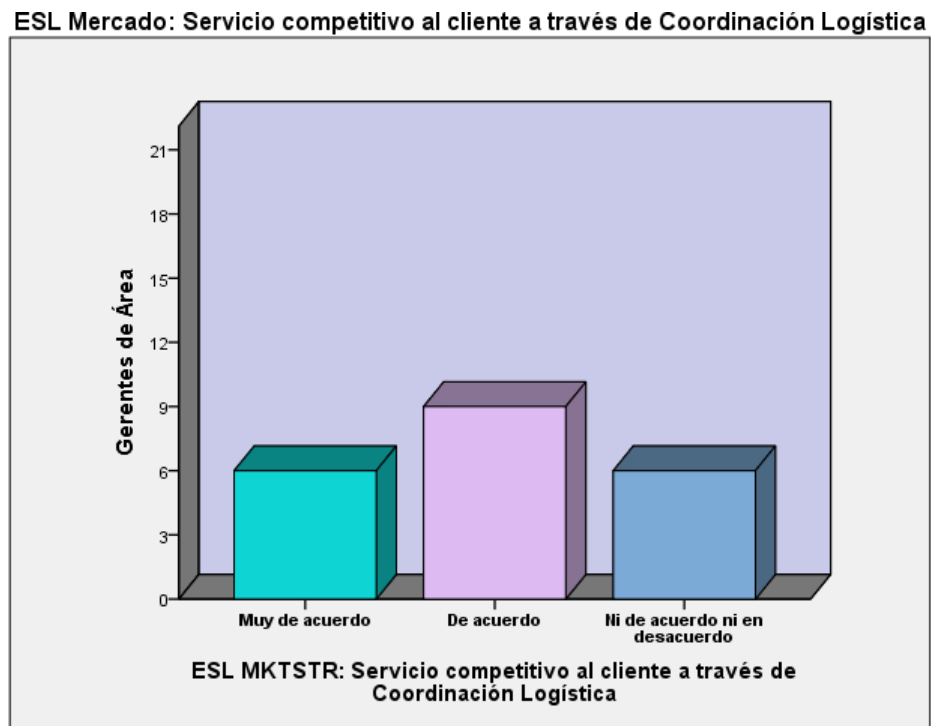
### Ítem 3: Servicio competitivo al cliente a través de Coordinación Logística

**Tabla 11.** ESL MKTSTR: Servicio competitivo al cliente a través de Coordinación Logística

**ESL Mercado:** *Servicio competitivo al cliente a través de Coordinación Logística*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	6	28,6	28,6	28,6
	De acuerdo	9	42,9	42,9	71,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	28,6	28,6	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 8.** ESL MKTSTR: Servicio competitivo al cliente a través de Coordinación Logística  
*Elaborado por:* El Investigador

El 42.9% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 9, está de acuerdo con que la logística en su empresa facilita la coordinación de varias unidades de negocio para proporcionar un servicio competitivo al cliente; seguido de un 28.6% que está muy de acuerdo con esta afirmación, el que es equiparable al 28.6% que se muestra indiferente sobre la contribución de la logística para brindar un servicio competitivo a través de la coordinación de varias unidades.

***Interpretación dimensión Estrategia Logística (ESL) constructo mercado (MKTSRT)***

La estrategia de mercado en la gestión logística es percibida por los gerentes encuestados como una herramienta moderadamente importante pues el 25.4% está muy de acuerdo en que esta se aplica en la práctica para gestionar las actividades logísticas que conllevan a la reducción de la complejidad que enfrentan los clientes, sin embargo es equiparable con un 28.6% que no está seguro de si ésta estrategia se está aplicando actualmente, patrón que se explica dado a un sistema de información en la industria poco sofisticado y un énfasis superior en el control de costos por sobre la

coordinación interna y servicio al cliente. (Kara et al., 2016; Rudberg & Maxwell, 2019)

**Constructo:** *Información (INFOSTR)*

**Ítem 1:** Gestión de la coordinación y control de los miembros del canal

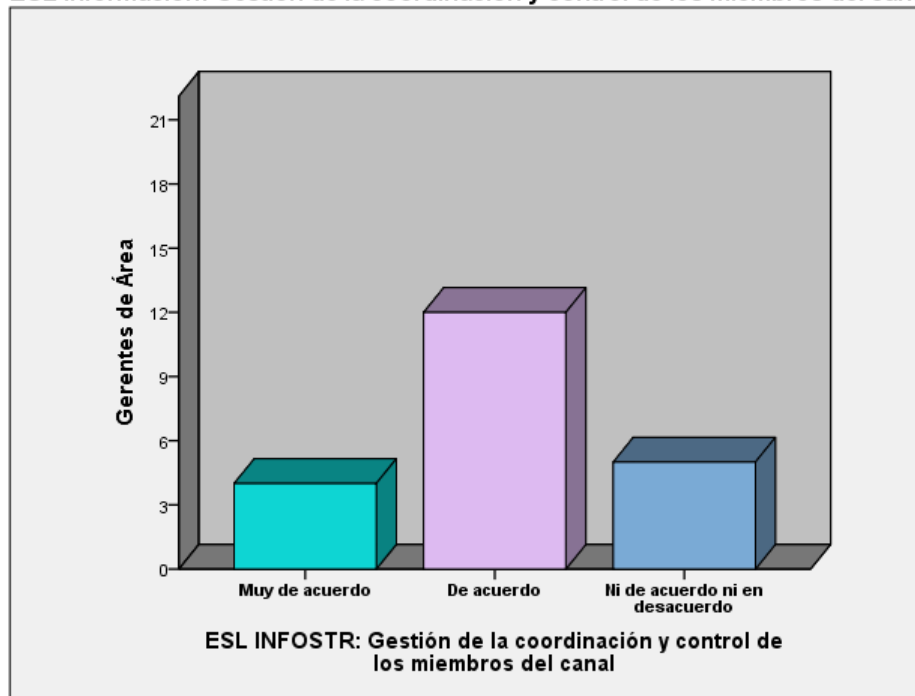
**Tabla 12.** ESL INFOSTR: Gestión de la coordinación y control de los miembros del canal

**ESL Información:** *Gestión de la coordinación y control de los miembros del canal*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	4	19,0	19,0	19,0
	De acuerdo	12	57,1	57,1	76,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	23,8	23,8	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador

**ESL Información: Gestión de la coordinación y control de los miembros del canal**



**Figura 9.** ESL INFOSTR: Gestión de la coordinación y control de los miembros del canal

*Elaborado por:* El Investigador

De las doce organizaciones, al medir las percepciones de los gerentes encuestados, el 57.1% de ellos es decir 12, está de acuerdo con que en su empresa la gestión realizada hace hincapié en la coordinación y el control de los miembros del canal; mientras un 23.8% muestra un disposición neutral sobre este constructo, y el 19.1% restante es

decir cuatro, afirman estar muy de acuerdo sobre la coordinación y control en el canal que se logra a través de la gestión logística.

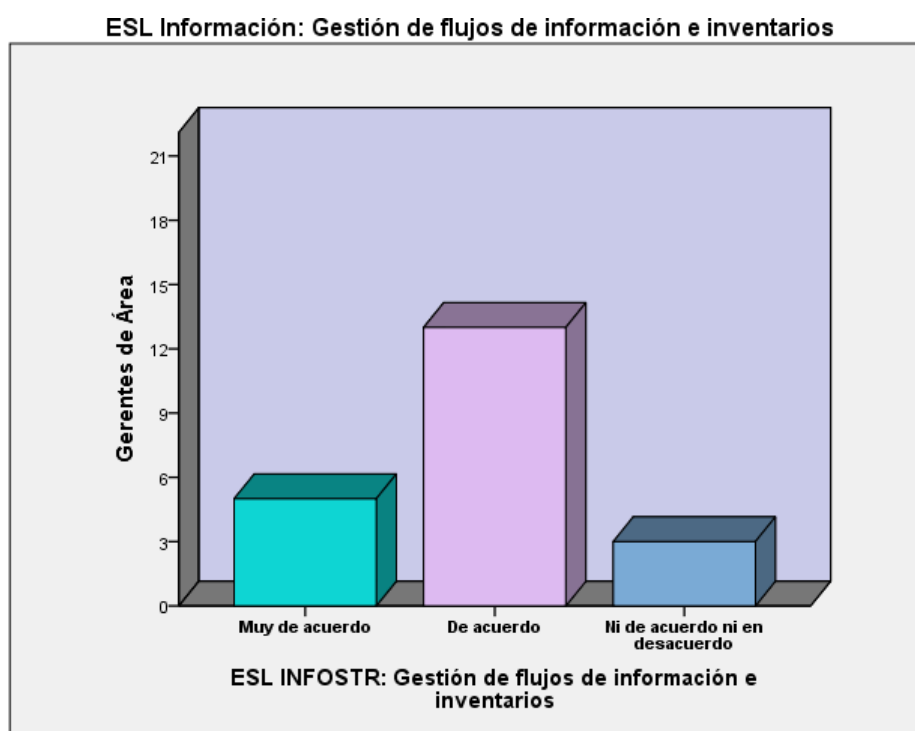
**Ítem 2:** Gestión de flujos de información e inventarios

**Tabla 13.** ESL INFOSTR: Gestión de flujos de información e inventarios

**ESL Información:** *Gestión de flujos de información e inventarios*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	5	23,8	23,8	23,8
	De acuerdo	13	61,9	61,9	85,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	14,3	14,3	100,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 10.** ESL INFOSTR: Gestión de flujos de información e inventarios

*Elaborado por:* El Investigador

El 61.9% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 13, está de acuerdo con que un objetivo primordial de la logística en su empresa es la gestión de los flujos de información y niveles de inventario en todo el canal de distribución; seguido de un 23.8% que está muy de acuerdo sobre ello, mientras los tres restantes es decir 14.3% muestra una disposición neutral sobre que



su empresa gestiona como objetivo primario el flujo de información e inventarios a lo largo de la cadena.

**Ítem 3:** Gestión eficiente de flujos de información entre miembros de canal

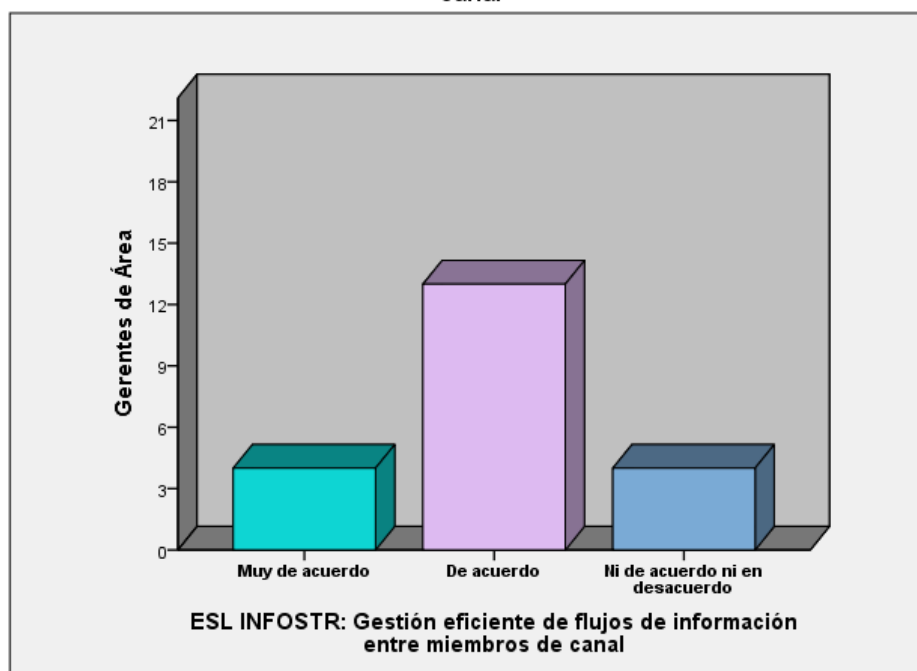
**Tabla 14.** ESL INFOSTR: Gestión eficiente de flujos de información entre miembros de canal

**ESL Información:** *Gestión eficiente de flujos de información entre miembros de canal*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	4	19,0	19,0	19,0
	De acuerdo	13	61,9	61,9	81,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	19,0	19,0	100,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador

**ESL Información: Gestión eficiente de flujos de información entre miembros de canal**



**Figura 11.** ESL INFOSTR: *Gestión eficiente de flujos de información entre miembros de canal*

*Elaborado por:* El Investigador

El 61.9 de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 13, está de acuerdo sobre que la logística en su empresa facilita la gestión de los flujos de información entre miembros del canal; seguido de un 19% que está muy de acuerdo con esta afirmación, al igual que el 19% restante que se muestra indiferente

sobre el papel de la logística en su empresa para facilitar los flujos de información entre miembros del canal.

***Interpretación dimensión Estrategia Logística (ESL) constructo información (INFOSRT)***

La estrategia de información en la gestión logística es percibida para los gerentes como una práctica fundamental en la actividad empresarial pues el 60.3% de estos está de acuerdo con que se aplica esta estrategia en sus organizaciones, la cual hace referencia a la coordinación de los flujos de información en todo el canal de distribución para facilitar la cooperación y coordinación entre los miembros del canal, esto se puede explicar dado el giro de negocio y la existencia de proveedores estratégicos de largo plazo en los que se desarrolla esta relación para alcanzar mayor poder de negociación y mejores relaciones comerciales que incrementa beneficios en término de plazos y montos. (Rudberg & Maxwell, 2019; Spillan et al., 2018)

**Dimensión 2: Efectividad de Coordinación Logística (EFC)**

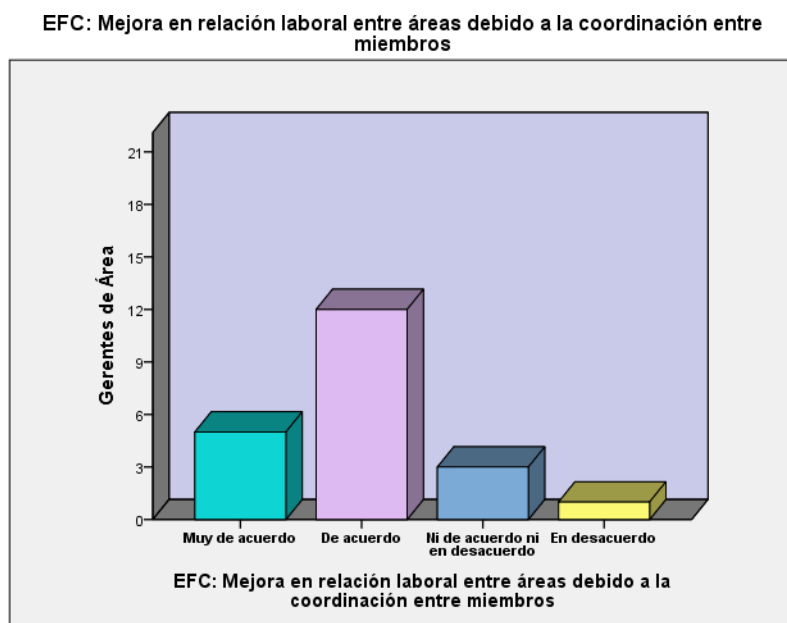
**Ítem 1:** Mejora en relación laboral entre áreas debido a la coordinación entre miembros

**Tabla 15.** EFC: Mejora en relación laboral entre áreas debido a la coordinación entre miembros

**Eficiencia en Coordinación Logística: Mejora en relación laboral entre áreas**

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	5	23,8	23,8	23,8
	De acuerdo	12	57,1	57,1	81,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	14,3	14,3	95,2
	En desacuerdo	1	4,8	4,8	100,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Elaborado por:** El Investigador



**Figura 12.** EFC: Mejora en relación laboral entre áreas debido a la coordinación entre miembros

*Elaborado por:* El Investigador

El 57.1% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 12, está de acuerdo sobre que se han fomentado mejores relaciones de trabajo entre las áreas dentro de la organización debido a la necesidad de una coordinación más estrecha con proveedores y vendedores; seguido de un 23.8% que se encuentra muy de acuerdo con esta afirmación, mientras un 14.3% muestra una disposición neutral, y finalmente el 4.8% restante es decir uno no está de acuerdo con que la necesidad de coordinación entre vendedores y proveedores ha generado mejores relaciones de trabajo entre áreas.

**Ítem 2:** Coordinación efectiva entre la planificación logística y estratégica

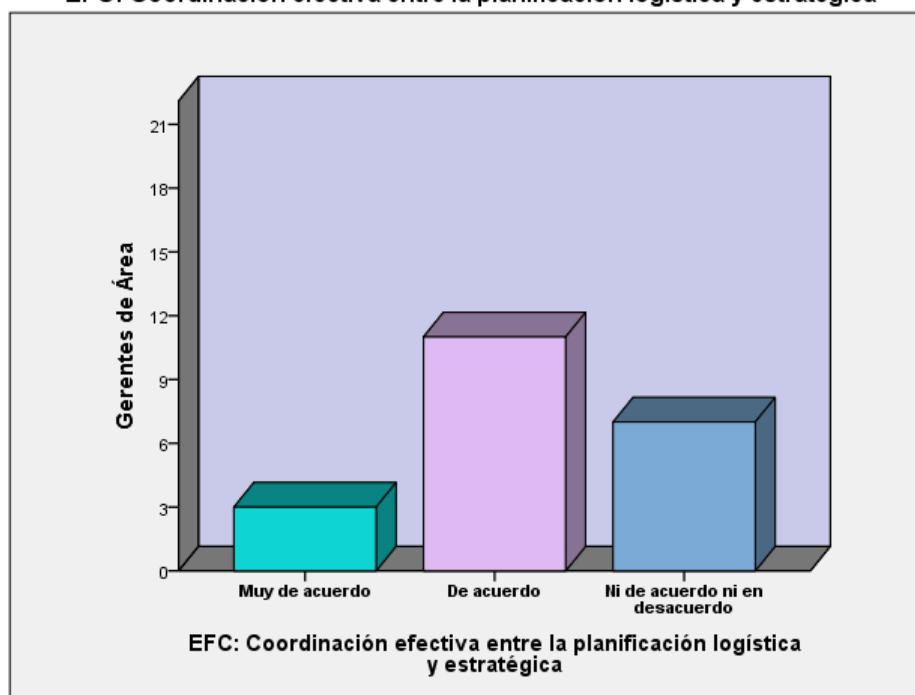
**Tabla 16.** EFC: Coordinación efectiva entre la planificación logística y estratégica

**Eficiencia en Coordinación Logística:** *Coordinación efectiva entre la planificación logística y estratégica*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	3	14,3	14,3	14,3
	De acuerdo	11	52,4	52,4	66,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	33,3	33,3	100,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador

**EFC: Coordinación efectiva entre la planificación logística y estratégica**



**Figura 13.** EFC: Coordinación efectiva entre la planificación logística y estratégica  
*Elaborado por:* El Investigador

De las doce organizaciones, al encuestar a su jefe departamental, el 52.4% de ellos es decir 11, está de acuerdo con que la planificación logística se encuentra bien coordinada con el proceso general de planificación estratégica, seguida de un 33.3% que se muestra inseguro ante esta afirmación, mientras únicamente tres de ellos es decir 14.3% está muy de acuerdo en que en su empresa existe una correcta coordinación entre la gestión logística y la planificación estratégica.

**Ítem 3:** Coordinación eficaz de las actividades logísticas entre miembros del canal

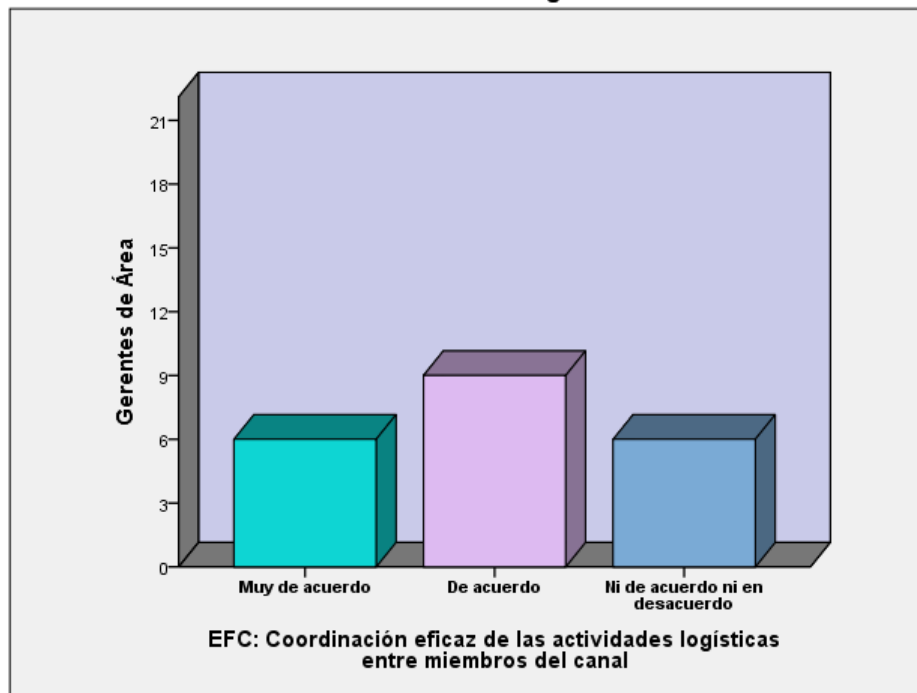
**Tabla 17.** EFC: Coordinación eficaz de las actividades logísticas entre miembros del canal

**Eficiencia en Coordinación Logística:** *Coordinación eficaz de las actividades logísticas entre miembros del canal*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	6	28,6	28,6	28,6
	De acuerdo	9	42,9	42,9	71,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	28,6	28,6	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador

**EFC: Coordinación eficaz de las actividades logísticas entre miembros del canal**



**Figura 14.** *EFC: Coordinación eficaz de las actividades logísticas entre miembros del canal*  
*Elaborado por:* El Investigador

El 42.9% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 9, está de acuerdo en que las actividades logísticas de la empresa en su área se coordinan eficazmente con clientes, proveedores y otros miembros del canal, seguido de un 28.6% que está muy de acuerdo con esta afirmación, que es equiparable al 28.6% restante es decir 6 que se muestra indiferente sobre que las actividades logísticas se coordinan eficazmente entre los miembros del canal.

#### ***Interpretación dimensión Efectividad de Coordinación logística (EFC)***

El 50.8% de los gerentes departamentales encuestados está de acuerdo con que su empresa ha alcanzado una coordinación logística efectiva que ha generado mejores prácticas laborales entre las áreas de la organización y una alineación con la planificación estratégica, mas es necesario destacar que un 25.4% se muestra indiferente ante esta dimensión lo que se explica dado el grado de dificultad que enfrentan este tipo de organizaciones al tener como una barrera para su total aplicación las complejas estructuras y jerarquías que imposibilitan una coordinación armónica, (Jin et al., 2019) así como sistemas de flujo de materiales e información de mayor dimensión y diversos puntos de despacho, (Zare et al., 2018). Enfoque que enfatiza la necesidad de estandarización, simplificación, el cumplimiento y la adaptación

estructural, como estrategias de ejecución para la coordinación interna en la organización.

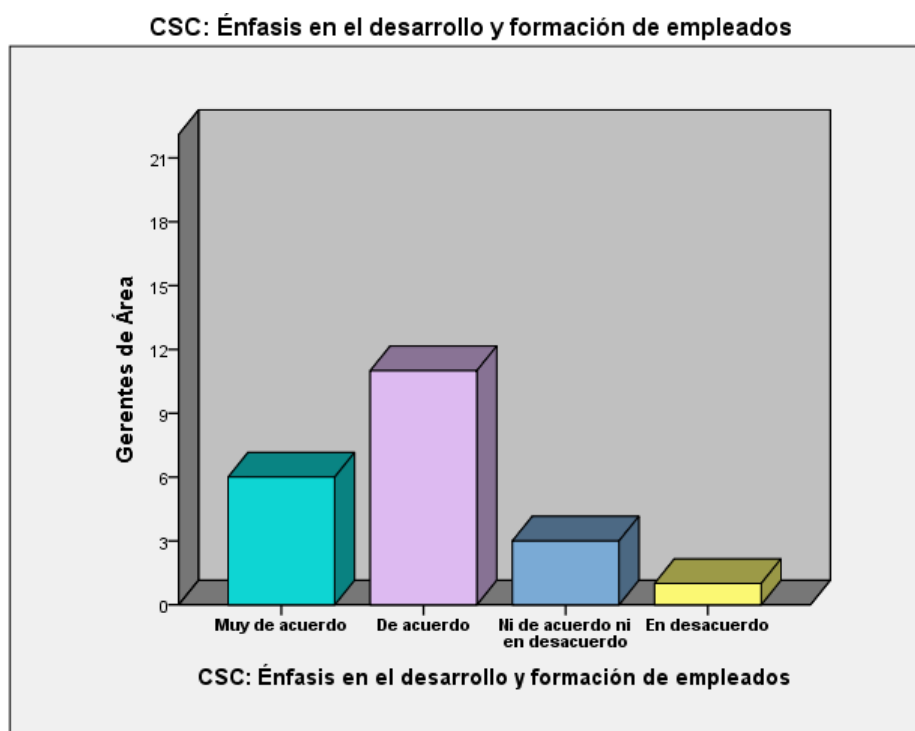
**Dimensión 3:** Compromiso de servicio al cliente (CSC)

**Ítem 1:** Énfasis en el desarrollo y formación de empleados

**Tabla 18.** CSC: Énfasis en el desarrollo y formación de empleados  
**Compromiso Servicio al Cliente: Énfasis en desarrollo y formación de empleados a razón de mayor nivel de servicio**

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	6	28,6	28,6	28,6
	De acuerdo	11	52,4	52,4	81,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	14,3	14,3	95,2
	En desacuerdo	1	4,8	4,8	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 15.** CSC: Énfasis en el desarrollo y formación de empleados  
*Elaborado por:* El Investigador

De las doce organizaciones, al encuestar a sus gerentes departamentales, el 52.4% de ellos es decir 11, está de acuerdo con que en su empresa el logro de mayores niveles de servicio al cliente se ha traducido en un mayor énfasis en el desarrollo y formación de empleados, seguido de un 28.6% que se encuentra muy de acuerdo con esta

afirmación, mientras el 14.3% es decir tres muestra una disposición neutral sobre ello, finalmente para uno equivalente al 4.8% está en desacuerdo sobre la formación de empleados que posee su empresa se debe a mayores nivel de servicio al cliente.

**Ítem 2:** Coordinación eficaz de la atención al cliente y actividades logísticas

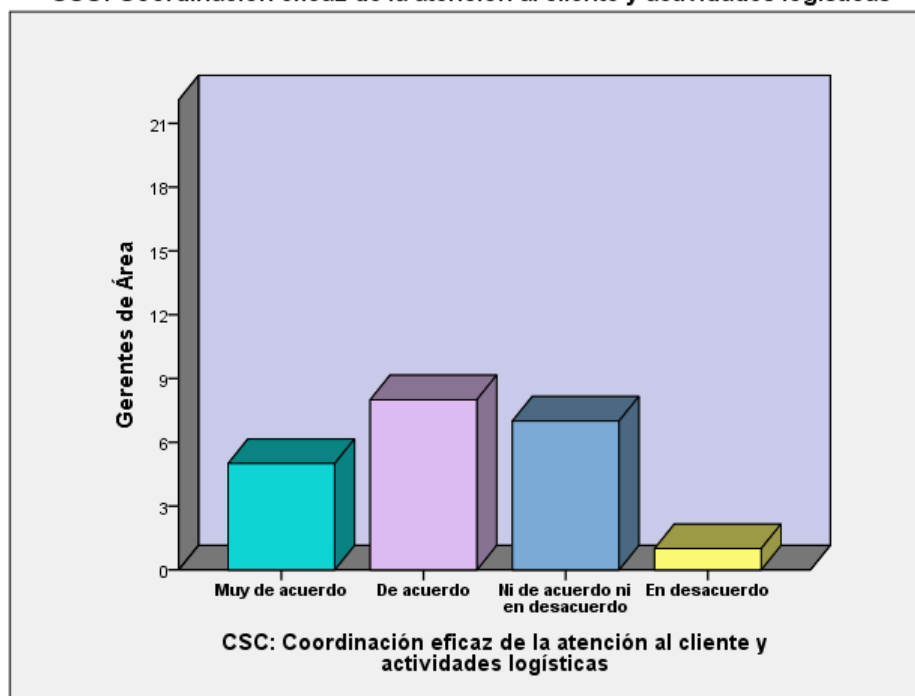
**Tabla 19.** CSC: Coordinación eficaz de la atención al cliente y actividades logísticas

**Compromiso Servicio al Cliente:** Coordinación eficaz de la atención al cliente y actividades logísticas

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	5	23,8	23,8	23,8
	De acuerdo	8	38,1	38,1	61,9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	33,3	33,3	95,2
	En desacuerdo	1	4,8	4,8	100,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador

**CSC: Coordinación eficaz de la atención al cliente y actividades logísticas**



**Figura 16.** CSC: Coordinación eficaz de la atención al cliente y actividades logísticas

*Elaborado por:* El Investigador

El 38.1% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 8, está de acuerdo en que la atención al cliente en su empresa se coordina eficazmente con otras actividades logísticas, seguido de un 33.3% que se posee una disposición neutral con esta afirmación, mientras el 23.8% se encuentra muy de

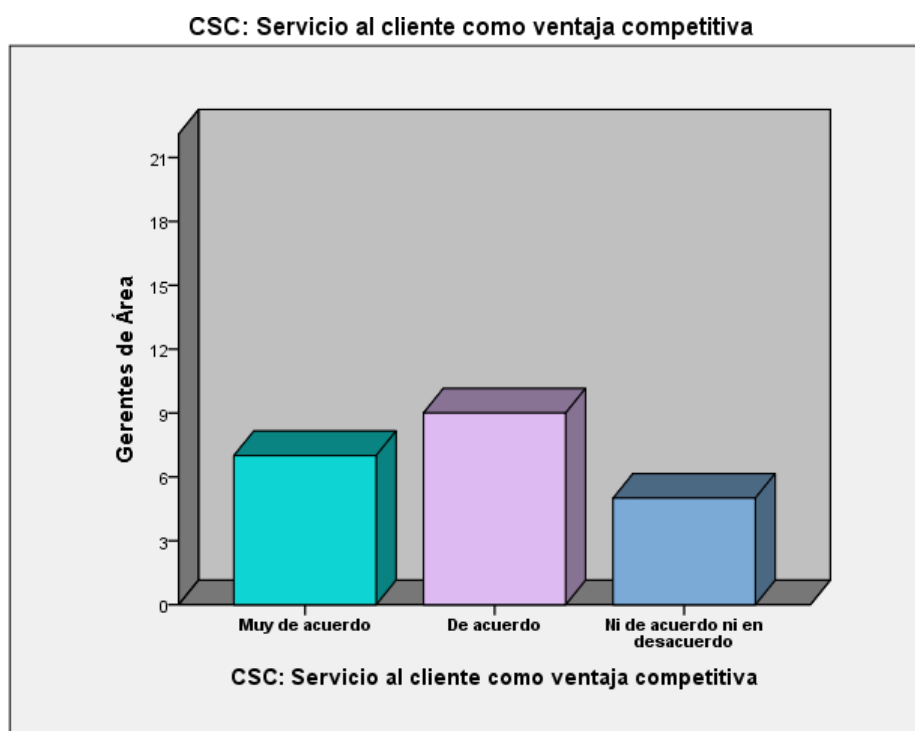
acuerdo con ello y finalmente el 4.8% restante es decir uno, no está de acuerdo sobre el logro de la coordinación de la atención al cliente y las actividades logística de su empresa.

**Ítem 3:** Servicio al cliente como ventaja competitiva

**Tabla 20.** CSC: Servicio al cliente como ventaja competitiva

<b>Compromiso Servicio al Cliente: Servicio al cliente como ventaja competitiva</b>					
		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	7	33,3	33,3	33,3
	De acuerdo	9	42,9	42,9	76,2
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	23,8	23,8	100,0
	<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 17.** CSC: Logro de servicio al cliente como ventaja competitiva

*Elaborado por:* El Investigador

El 42.9% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 9, está de acuerdo en que la atención al cliente que su empresa brinda les otorga una ventaja competitiva con respecto a la competencia, seguido de un 33.3% que se encuentra muy de acuerdo con esta afirmación, mientras el 23.8% se muestra



indiferente ante la ventaja competitiva que le otorga el servicio al cliente que ofrece su empresa.

***Interpretación dimensión Compromiso de Servicio al Cliente (CSC)***

El 44.4% de los gerentes de área en las organizaciones encuestadas está de acuerdo con que en su organización las decisiones logísticas están encaminadas a brindar un servicio al cliente competitivo que ha derivado en una mayor formación laboral, mientras el 28.6% está muy de acuerdo con que esta dimensión se aplica durante el desarrollo de la actividad empresarial, resultados que se explican dada la necesidad rigurosa de despacho eficiente de materiales en obra de conformidad con requerimientos en tiempo y disponibilidad, pues las capacidades de la interfaz de gestión de la demanda de logística se centran en el cliente, en donde se considera fundamental la entrega oportuna, al ser un factor de diferenciación que otorga una notable ventaja competitiva en el mercado. (Gligor & Holcomb, 2012; Pellathy et al., 2018)

**5.1.3. Competitividad**

**Dimensión 1:** Competitividad de la división (COMP)

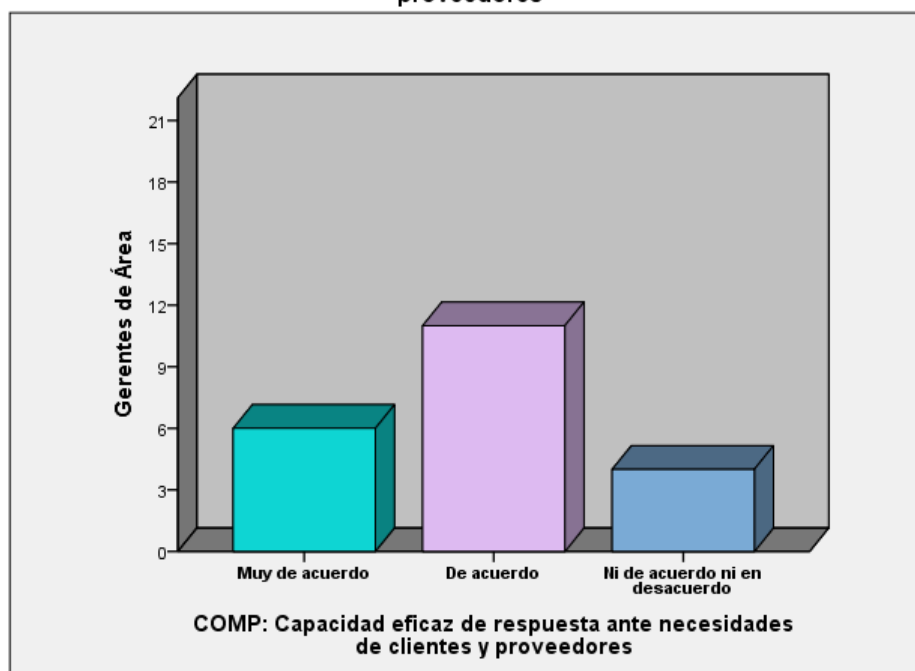
**Ítem 1:** Capacidad eficaz de respuesta ante necesidades de clientes y proveedores

**Tabla 21.** COMP: Capacidad eficaz de respuesta ante necesidades de clientes y proveedores  
**Competitividad:** *Capacidad eficaz de respuesta ante necesidades de clientes y proveedores*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	6	28,6	28,6	28,6
	De acuerdo	11	52,4	52,4	81,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	19,0	19,0	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Elaborado por:** El Investigador

**COMP: Capacidad eficaz de respuesta ante necesidades de clientes y proveedores**



**Figura 18.** COMP: Capacidad eficaz de respuesta ante necesidades de clientes y proveedores

*Elaborado por:* El Investigador

El 52.4% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 11, está de acuerdo en que su empresa responde con rapidez y eficacia a las necesidades cambiantes de clientes o proveedores en comparación con su competencia, seguido de un 28.6% que se está muy de acuerdo con esta afirmación, mientras el 19% restante es decir 4 muestra una percepción neutra sobre la capacidad de respuesta eficaz de su empresa ante las necesidades de sus clientes o proveedores.

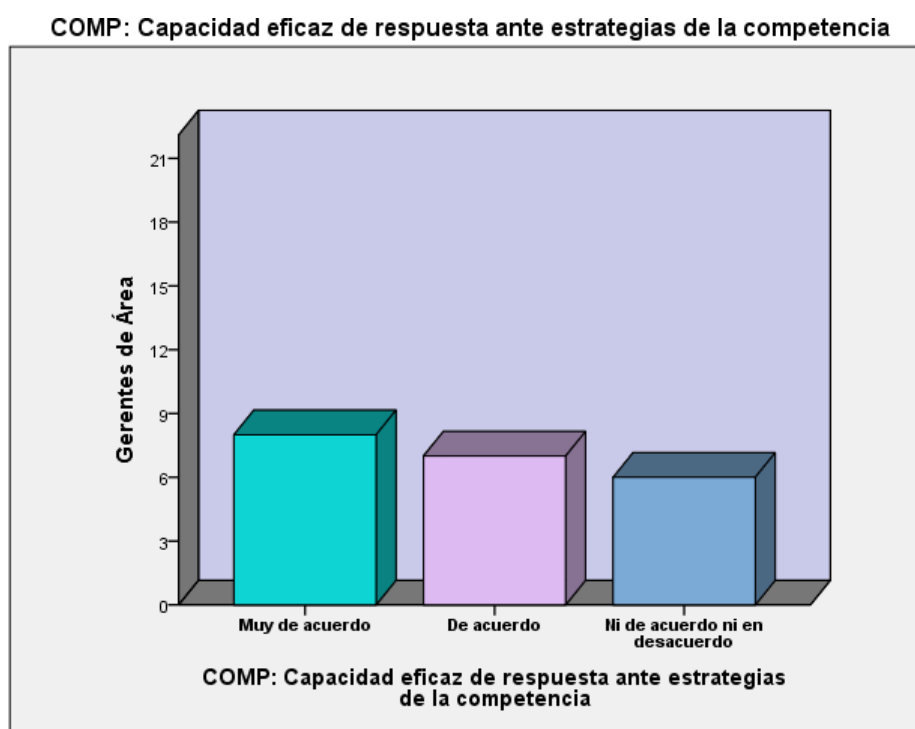
**Ítem 2:** Capacidad eficaz de respuesta ante estrategias de la competencia

**Tabla 22.** COMP: Capacidad eficaz de respuesta ante estrategias de la competencia

**Competitividad:** Capacidad eficaz de respuesta ante estrategias de la competencia

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	8	38,1	38,1	38,1
	De acuerdo	7	33,3	33,3	71,4
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	28,6	28,6	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 19.** COMP: Capacidad eficaz de respuesta ante estrategias de la competencia  
*Elaborado por:* El Investigador

De las doce organizaciones, al encuestar a los jefes departamentales, el 38.1% de ellos es decir 8, está muy de acuerdo sobre la capacidad de repuesta eficiente que su empresa posee ante las cambiantes estrategias de la competencia en comparación con sus competidores, seguida de un 33.3% que se encuentra de acuerdo con esta afirmación, mientras el 28.6% es decir 6 se muestra indiferente sobre la capacidad de respuesta de su empresa ante las estrategias de la competencia.

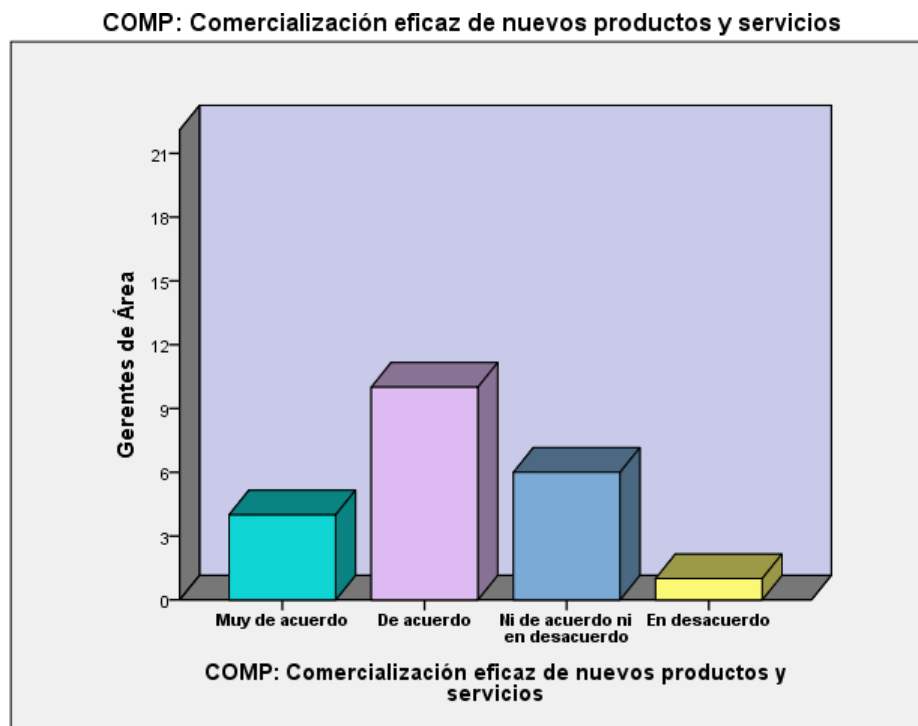
**Ítem 3:** Comercialización eficaz de nuevos productos y servicios

**Tabla 23.** COMP: Comercialización eficaz de nuevos productos y servicios

**Competitividad** *Comercialización eficaz de nuevos productos y servicios en relación a la competencia*

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Valido</i>	<i>Porcentaje Acumulado</i>
Valido	Muy de acuerdo	4	19,0	19,0	19,0
	De acuerdo	10	47,6	47,6	66,7
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	28,6	28,6	95,2
	En desacuerdo	1	4,8	4,8	100,0
<b>Total</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Elaborado por:* El Investigador



**Figura 20.** COMP: Comercialización eficaz de nuevos productos y servicios  
*Elaborado por:* El Investigador

El 47.6% de los jefes departamentales que pertenecen a las doce ferreterías estudiadas es decir 10, está de acuerdo en que su empresa comercializa nuevos productos con rapidez y eficacia en comparación a sus competidores, seguido de un 28.6% que se muestra indiferente ante esta afirmación, mientras un 19% está muy de acuerdo con ello en contraste el 4.8% restante es decir uno, no está de acuerdo con que su empresa comercialice nuevos productos eficientemente.

***Interpretación dimensión Competitividad (COMP)***

La percepción de los gerentes de ferretería con respecto a la competitividad organizacional coincide en un 45% en que su empresa posee una capacidad de respuesta eficaz en comparación a sus competidores en cuanto a necesidades y oferta de nuevos productos y servicios, sin embargo un 25% muestra una disposición neutral al respecto, percepción que se explica por la naturaleza de la variable pues esta surge como respuesta sistemática a la incorporación de estrategias generadoras de valor (Gómez et al., 2020), en donde las capacidades logísticas distintivas “basadas en el aprendizaje organizacional emergen como factores valiosos en el desarrollo de estrategias corporativas orientadas al cliente destinadas a obtener una ventaja competitiva sostenible.”(Mentzer et al., 2008) Por ello su logro variará en relación a

la madurez del sistema logístico incorporado y la coordinación y compromiso generado de esta con otras áreas funcionales.

## 5.2. Comprobación de Hipótesis

A partir de la revisión bibliográfica y en consonancia con los objetivos investigativos se plantearon tres hipótesis las cuales se fundamentaron en el modelo conceptual adaptado a partir de (Spillan et al., 2018), mismas que condicionaron el diseño investigativo y estuvieron enfocadas a la resolución del problema que este trabajo aborda, siendo estas la inserción dentro del método científico (Espinoza, 2018). Por ello se realizó la comprobación de las hipótesis utilizando el coeficiente de correlación múltiple el cual es aplicable al examinar la relación de la variable dependiente con un conjunto de variables, al ser  $X$  las dimensiones de Gestión Logística y Competitividad (Marín, 2018). Previo a la obtención de estos coeficientes fue necesario la determinación de la media aritmética de cada constructo de preguntas asociadas según lo sugiere (Hayes, 2017).

**H<sub>1</sub>:** La Estrategia Logística (EsL) está positivamente relacionada con la competitividad de la organización (COMP)

**H<sub>2</sub>:** La efectiva coordinación logística (E<sub>FC</sub>) está positivamente relacionada con la competitividad de la organización (COMP)

**H<sub>3</sub>:** El compromiso de servicio al cliente (CsC) esta positivamente relacionado con la competitividad de la organización (COMP)

A fin de determinar la validez de las hipótesis planteadas se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson el cual se considera “una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel de intervalos o de razón., conocido como coeficiente producto-momento” (Sampieri, 2018, p. 304) . El cual arroja un valor que indica a través del signo la dirección de la correlación y por el valor la magnitud que esta alcanza. Este coeficiente se aplicó como un primer diagnóstico que evaluó el fenómeno de colinealidad o multicolinealidad el cual se describe como “la relación de dependencia lineal fuerte entre más de dos variables explicativas en una regresión múltiple que incumple el supuesto de Gauss-Markov cuando es exacta.” (Rodó, 2019) la cual tiene implicaciones sobre la estimación y contraste de un modelo, por ello de

acuerdo con este principio es aceptable una colinealidad aproximada o parcial pues las variables explicativas en una muestra no pueden ser constantes, debido a que generaría una redundancia y se evaluaría el mismo factor reiterativamente. (Aldaz y Uriel, 2017)

**Tabla 24.** Análisis correlacional según coeficiente de Pearson entre las variables de estudio

		<i>Correlaciones</i>					
		<i>Estrategia de Proceso</i>	<i>Estrategia de Mercado</i>	<i>Estrategia de Información</i>	<i>Efectividad de Coordinación Logística</i>	<i>Compromiso de Servicio al Cliente</i>	<i>Competitividad</i>
<i>Estrategia de Proceso</i>	Correlación de Pearson	1	,512*	,669**	,646**	,772**	,643**
	Sig. (2-tailed)		,018	,001	,002	,000	,002
	N	21	21	21	21	21	21
<i>Estrategia de Mercado</i>	Correlación de Pearson	,512*	1	,365	,666**	,553**	,853**
	Sig. (2-tailed)	,018		,104	,001	,009	,000
	N	21	21	21	21	21	21
<i>Estrategia de Información</i>	Correlación de Pearson	,669**	,365	1	,659**	,310	,574**
	Sig. (2-tailed)	,001	,104		,001	,172	,007
	N	21	21	21	21	21	21
<i>Efectividad de Coordinación Logística</i>	Correlación de Pearson	,646**	,666**	,659**	1	,523*	,888**
	Sig. (2-tailed)	,002	,001	,001		,015	,000
	N	21	21	21	21	21	21
<i>Compromiso de Servicio al Cliente</i>	Correlación de Pearson	,772**	,553**	,310	,523*	1	,540*
	Sig. (2-tailed)	,000	,009	,172	,015		,011
	N	21	21	21	21	21	21
<i>Competitividad</i>	Correlación de Pearson	,643**	,853**	,574**	,888**	,540*	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,000	,007	,000	,011	
	N	21	21	21	21	21	21

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Elaborado por:** El Investigador

Mediante los coeficientes arrojados en el análisis de correlación bivariada de Pearson, es posible en principio descartar el fenómeno de colinealidad ya que ninguno de los coeficientes de correlación arrojados fue  $>0.9$  entre las dimensiones de la variable independiente, y además permite aceptar los fundamentos planteados a través de la hipótesis, pues mediante los valores que resultan en los constructos que se determinaron para la dimensión de Estrategia Logística se acepta la hipótesis  $H_1$  sobre su relación con la competitividad al tener una correlación de ( $r = 0.643, 0.853$  y  $0.574$ ) en los constructos de Proceso (PROCSTR), Mercado (MKTSTR) e Información (INFOSTR) respectivamente con una significancia  $\geq 99.30\%$  al tener un valor de  $p = 0.002, 0$  y  $0.007$ , lo que refleja que la estrategia logística establecida a través de la Tipología de Bowersox y Daugherty es relevante en la consecución de competitividad en los comercios de Ferretería al por mayor.

Mientras para la hipótesis  $H_2$  el valor de correlación de Pearson se constituye como una relación positiva muy alta al arrojar un valor ( $r = 0.888$ ) con una significancia del  $100\%$  al tener un valor de  $p = 0$ , resultado que refleja que la efectividad en la coordinación logística explica el  $89\%$  de la competitividad que la organización alcanza.

Finalmente para la hipótesis  $H_3$  que se determina para la dimensión de Compromiso de servicio al cliente, arroja un valor de correlación de Pearson de ( $r = 0.540$ ) estadístico que refleja un relación positiva moderada con una significancia del  $98.9\%$  al ser  $p = 0,011$ , por lo que es posible afirmar que el compromiso de servicio al cliente que orienta las decisiones logísticas posee una relación positiva con la competitividad organizacional.

Dado que el modelo conceptual aplicado se construye a través de varias dimensiones o constructos para la variable independiente fue necesario aplicar el análisis de correlación múltiple, el cual analiza la “situación en que una variable, a la que se puede seguir llamando Y, ha sido aislada para examinar su relación con el conjunto de las otras variables” (Cuadras, 2019, p. 17)



**Tabla 25.** Resumen del modelo coeficiente de correlación múltiple

**Resumen del Modelo**

Modelo	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,959 <sup>a</sup>	,919	,892	,275

a. Predictores: (Constante), Compromiso de Servicio al Cliente, Estrategia de Información, Estrategia de Mercado, Efectividad de Coordinación Logística, Estrategia de Proceso

b. Dependent Variable: Competitividad

**Elaborado por:** El Investigador

Como muestra el resumen del modelo en la tabla 25 a través del análisis de correlación múltiple realizado con el método enter, se obtiene un valor de  $R^2 = 0.919$ , el cual se refiere al coeficiente de determinación, siendo este un valor porcentual que expresa la proporción de varianza de la variable dependiente que esta explicada por la variable independiente (González y Panteleeva, 2016), lo que refleja que el 91.9% de la variación de la competitividad en las empresas ferreteras de comercialización al por mayor esta explicada por las dimensiones de la variable independiente “Gestión Logística”, por su parte el R ajustado que basa su análisis en el número de casos y de variables independientes alcanza un valor de 0.892, mismo que se encuentra a la baja sin embargo continua teniendo una tendencia de correlación significativamente alta, explicando que el 10.8% de variación de la competitividad en este tipo de empresas se debe a otros factores diferentes a la Gestión Logística.

**Tabla 26:** Resumen del Modelo de Correlación múltiple

**ANOVA<sup>a</sup>**

Modelo		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	<b>Regresión</b>	12,868	5	2,574	34,099	,000 <sup>b</sup>
	<b>Residual</b>	1,132	15	,075		
	<b>Total</b>	<b>14,000</b>	<b>20</b>			

a. Dependent Variable: Competitividad

b. Predictores: (Constante), Compromiso de Servicio al Cliente, Estrategia de Información, Estrategia de Mercado, Efectividad de Coordinación Logística, Estrategia de Proceso

**Elaborado por:** El Investigador

Por su parte al analizar la tabla Anova resultante del análisis de la regresión lineal se obtiene un valor de significancia o un nivel crítico que indica que si el valor poblacional de R es cero (Granados, 2016), existe una probabilidad de 0% (Sig. 0.000) que R, en esta muestra , tome el valor de 0.959. Lo que implica que R es mayor que

cero y que en consecuencia, ambas variables están linealmente relacionadas. Al tener un valor de  $p=0.000 < 0.05$  permite rechazar la hipótesis nula que expresa que todos los coeficientes de regresión múltiple son cero.

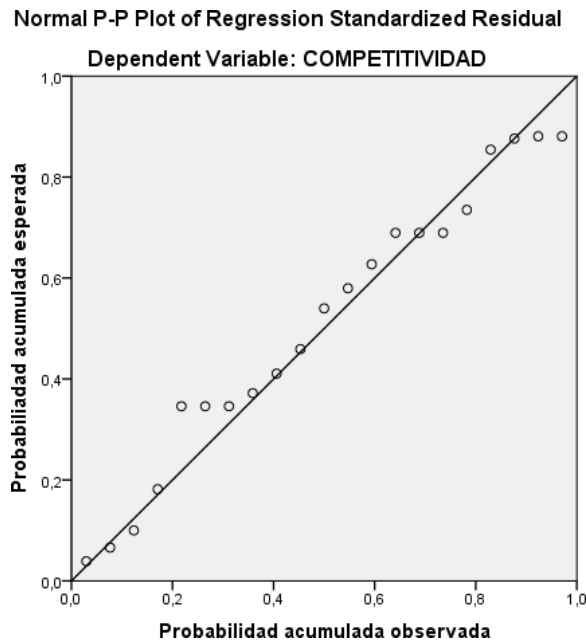
**Tabla 27.** Coeficientes del Modelo de regresión

Modelo		<i>Coefficientes</i>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constante)	-,626	,523		-1,198	,250
	<i>Estrategia de proceso</i>	,164	,164	,164	,998	,334
	<i>Estrategia de mercado</i>	,586	,125	,491	4,683	,000
	<i>Estrategia de información</i>	,047	,167	,035	,280	,784
	<i>Efectividad de coordinación logística</i>	,620	,142	,549	4,361	,001
	<i>Compromiso de servicio al cliente</i>	,145	,148	,134	,978	,343

a. Dependent Variable: Competitividad

**Elaborado por:** El Investigador

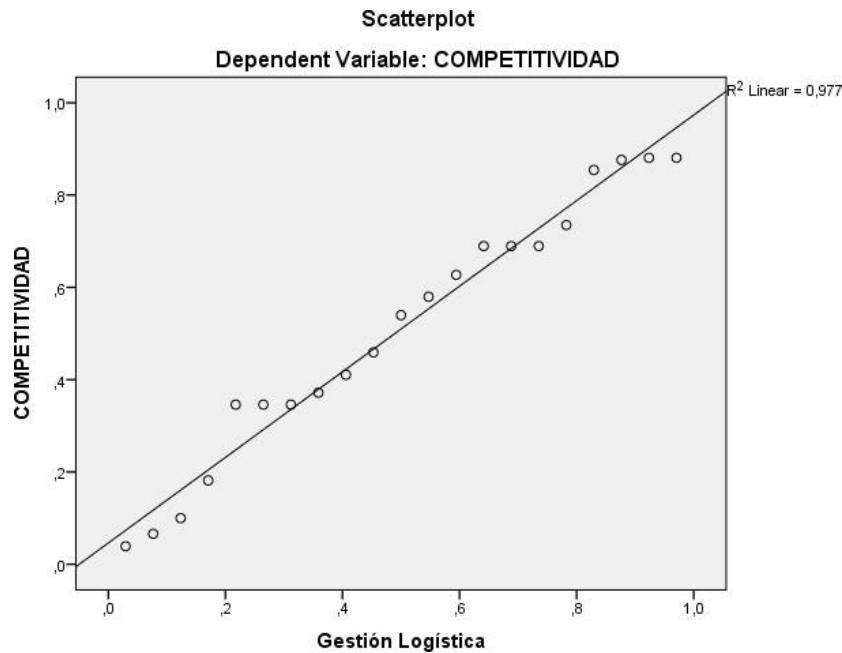
Finalmente al analizar la ecuación de regresión lineal se puede definir mediante los valores de B que existe una relación directa entre las variables independientes con respecto a la variable dependiente al tener coeficientes positivos en cada una de las dimensiones y constructos, mientras los coeficientes del modelo de regresión de las puntuaciones de t indican que de las variables estudiadas para determinar La Gestión Logística el constructo Estrategia de Mercado MKTSTR ( $t = 4,683$  y Sig. = 0,000) y la dimensión de Efectividad de Coordinación logística ( $t = 4,361$  y Sig. = 0,001), influyen sobre la Competitividad de las empresas de comercialización ferretera al por mayor en la ciudad de Ambato.



**Figura 21.** Probabilidad acumulada esperada vs. Observada de residuos  
*Elaborado por:* El Investigador

La gráfica que muestra la figura 21 compara la probabilidad acumulada observada frente a la esperada, la misma que se encuentra coincidente pues expresa gráficamente que estos están muy cerca de la recta y siguen una dirección con tendencia lineal, si bien existen algunos puntos distanciados se acercan mucho a la recta, patrón que expresa y permite contrastar la distribución normal de los residuos descartando asimetría o patrones atípicos dentro del modelo.

A su vez es posible observar gráficamente la relación positiva entre las variables mostrado en el gráfico de dispersión que se encuentra en la figura 22 pues se representa que mientras existe mayor implementación de Gestión logística en las organizaciones de comercialización ferretera al por mayor la competitividad empresarial es susceptible a incrementar, por ello es posible afirmar que es una relación lineal en donde la tendencia global sigue una dirección de izquierda a derecha.



**Figura 22.** Gráfico de dispersión de variables  
*Elaborado por:* El Investigador

### 5.3. CONCLUSIONES

En consonancia con el propósito investigativo del presente estudio se realizó un abordaje bibliográfico con respecto a las variables Gestión Logística y Competitividad, permitiendo la determinación de elementos cognitivos que enriquecieron y profundizaron el entendimiento de la temática de estudio y contribuyeron a establecer un amplio marco teórico referencial que evidencia la robusta influencia de la logística como factor estratégico en la consecución de competitividad organizacional, aportando a su vez en el debate teórico contemplativo, y generando el soporte para el estudio de dicha relación. La cual presentó en las empresas de comercialización ferretera al por mayor en la ciudad de Ambato un alto grado de correlación para las dimensiones establecidas, en donde el 91.9% de la variación en la competitividad organizacional se debe a la Gestión Logística ( $R = 0.919$ )  $p$  valor  $< 0.05$ . Estadístico que permite inferir una relación directa positiva que supone que mientras mayor sea la implementación logística la competitividad será susceptible a incrementar.

La determinación de la correlación antes mencionada fue posible a través del diagnóstico del desempeño logístico en las empresas de comercialización ferretera al por mayor, el cual se logró a través del instrumento investigativo definiendo tres dimensiones que inciden en su evaluación, adaptadas a partir de Spillan, J., Mintu, A.

y Kara A. (2018). La que evidenció que la estrategia logística aplicada (ESL) en este tipo de organizaciones se basa mayoritariamente en el control de actividades generadoras de costos (PROCSTR) 79% y la coordinación entre miembros del canal (INFOSTR) 71%, en contraste consideraron menos relevante enfocar las acciones logísticas a reducir la complejidad que enfrentan los clientes durante la compra (MKTSTR); a su vez la mayor parte de las organizaciones (73%) demuestran haber alcanzado una coordinación logística interna efectiva que se alinea con la planificación estratégica (EFC); la misma que a opinión del 70% de los gerentes está orientada por el compromiso de servicio al cliente (CSC).

A su vez fue fundamental la evaluación de la competitividad organizacional misma que se concentra en un 74% en una capacidad de respuesta efectiva ante las necesidades de clientes y estrategias de competidores; sin embargo, presentó un desarrollo menor en la comercialización de nuevos productos; dichos resultados se relacionan con las dimensiones de gestión logística definidas, teniendo un coeficiente de correlación alto para la dimensión de Efectividad de coordinación logística (EFC) ( $r = 0.888$   $p = 0.00$ ), mientras para la dimensión de Compromiso de servicio al cliente (CSC), arrojó un valor de ( $r = 0.540$ ) reflejando así una relación positiva moderada con una significancia del 98.9%; por su parte los constructos de la Estrategia Logística (ESL) alcanzaron coeficientes ente 0.6 y 0.85 con una significancia del 99.3%, resultando el más relacionado, la estrategia de Mercado; estadísticos que fueron la base para la aceptación de las hipótesis planteadas en relación al modelo conceptual adoptado.

Finalmente, fue posible determinar estadísticamente las dimensiones relevantes del modelo conceptual estudiado sobre la competitividad organizacional, la cual identificó a la Estrategia Logística (ESL) de mercado (Sig. 0.00 < p – valor 0.05) y la Efectividad de coordinación logística (Sig. 0.01 < p – valor 0.05) como factores predictores de la variación en competitividad de las empresas de comercialización ferretera al por mayor en la ciudad de Ambato. En contraste este análisis derivó en que la dimensión Compromiso al cliente (CSC) es estadísticamente insignificante (Sig. 0.343 < p – valor 0.05) sugiriendo su poco aporte al modelo, al establecer que los gerentes no lo consideran condicionante de la competitividad empresarial.

#### **5.4. RECOMENDACIONES**

El soporte bibliográfico que aborda el presente trabajo sugiere a juicio de académicos de gestión de la cadena logística y de suministro, que la tipología establecida por Bowersox y Daugherty (1987) como marco estratégico en el desarrollo de la logística, no debe considerarse como absoluta o en el vacío, dado que los elementos cognitivos de los que este se construye están propensos a variar con el tamaño y naturaleza de la economía así como el cultivo de la población; por tanto, los hallazgos recomiendan que la investigación adicional en la logística y la gestión de la cadena de suministro puede beneficiarse de la ampliación del entendimiento al incluir antecedentes y factores moderadores como la competencia, el mercado, la turbulencia y las diferencias en el entorno empresarial, elementos que enriquecerían el modelo y contribuiría al debate teórico en el desarrollo de futuras investigaciones.

El estudio correlacional de la presente investigación en entornos ferreteros evidencia una relación significativamente alta de la estrategia logística de mercado sobre la consecución de competitividad en este tipo de organizaciones, hallazgo que sugiere aislar el papel de esta estrategia y profundizar su estudio en el efecto moderador de la tecnología en las interrelaciones del modelo presentado, dada la constante evolución y en cierta medida, la dominación de la tecnología en logística y cadena de suministros, esta podría resultar un factor de éxito crítico de la organización sobre la competitividad global y la rentabilidad.

La investigación actual por su parte estudió el papel de la coordinación logística sobre la competitividad; sin embargo, no profundizó sobre el efecto de sinergia generado al aplicar estrategias relacionales, de acuerdo con (Burbano, Velástegui, Villamarin y Novillo, 2018), una empresa que persigue una estrategia relacional, desarrolla estructuras de información y medición para apoyar los procesos relacionales y utiliza estas herramientas para ejecutar operaciones integradas, haciendo que experimente altos niveles de rendimiento logístico; dado que, el trabajo investigativo actual se encaminó a la determinación de la coordinación logística interna, resultaría de gran utilidad profundizar el estudio de este campo incorporando el efecto sinérgico resultante de coordinar el trabajo entre los diferentes departamentos y funciones,

hallazgo que tendría implicaciones positivas en el entorno académico, empresarial y contribuiría a mejorar el modelo conceptual planteado.

Bajo esta premisa es necesario que los directivos del sector empresarial ferretero evalúen la importancia de la orientación de la estrategia logística al compromiso de servicio al cliente, en virtud al basto aporte teórico hallado sobre su contribución en la competitividad, por lo que resulta imprescindible plantear nuevas soluciones que permitan la gestión de aquellas actividades que se encaminen a reducir la complejidad que enfrenten los clientes en la adquisición de materiales de construcción, constituyéndose en un robusto fundamento para la implementación de sistemas de información más sofisticados que conlleven a propiciar una mejor comunicación, coordinación y capacidad de respuesta efectiva al cliente generando economías de comunicación más sofisticadas que orienten sus decisiones logísticas.

## **6. PROPUESTA**

### **6.1 Datos informativos**

**Tema:** Propuesta de un plan de mejora para la incorporación de las TICS como un factor de fortalecimiento logístico en el enfoque de compromiso de servicio al cliente.

#### **Beneficiarios**

- Propietarios de empresas del sector ferretero
- Trabajadores del sector ferretero
- Clientes

#### **Ubicación**

- País: Ecuador
- Región: Sierra
- Zona: 3
- Provincia: Tungurahua
- Cantón: Ambato

#### **Alcance**

El plan de mejora busca ser una propuesta viable y aplicable en las organizaciones del sector ferretero, con lineamientos generales para el desempeño logístico en la comercialización y despacho de materiales de construcción, estableciendo estrategias que permitan incorporar las TICS como un factor de fortalecimiento en el compromiso de servicio.

### **6.2. Antecedentes**

El plan de mejora se diseñó a partir de los hallazgos generados en el presente trabajo investigativo, el cual evaluó el desempeño logístico actual de las empresas del sector ferretero, siendo la dimensión de compromiso al cliente la que tuvo una correlación menor con la competitividad, en comparación a los constructos definidos para esta variable, con un coeficiente de determinación que explica que la competitividad en este tipo de empresa se debe en un 54% a este factor lo que se contrasta con un marco conceptual que ha probado esta relación empíricamente, arrojando resultados robustos sobre el valor que posee el enfoque de compromiso de servicio al cliente en las decisiones logísticas como una disciplina de valor la cual se orienta a la demanda,



visión que aborda el compromiso de servicio al cliente como un proceso que crea utilidad al incorporar aspectos de la calidad de contacto del personal y la calidad de la información. (Pellathy et al., 2018)

Por su parte la disposición neutral que muestran los gerentes sobre esta dimensión fundamenta el nivel de importancia que este tipo de organizaciones le otorga al servicio al cliente, pues aun cuando existe una necesidad rigurosa de despacho eficiente de materiales en obra de conformidad con requerimientos en tiempo y disponibilidad, la estrategia logística que ha adoptado el sector no está orientada a las capacidades de la interfaz de gestión de la demanda, ya que se entrega mayor relevancia al control de las actividades generadoras de costos, situación que refleja un manejo tradicional en donde la toma de decisiones se fundamenta en la producción y distribución, lo que ante un entorno competitivo, ralentiza la adopción de conceptos como oportunidad e inmediatez en el suministro del producto los cuales se constituyen un reto adicional imprescindible y complementario a las clásicas variables de calidad de producto y precio competitivo que exige el mercado. (Gligor & Holcomb, 2012; Martínez y Kadi, 2018)

### **6.3. Justificación**

El diagnóstico del desempeño logístico fue la base que fundamenta la presente propuesta, la que derivó en la correlación que posee el compromiso de servicio al cliente y la competitividad organizacional como un factor importante en la gestión logística, así como un soporte bibliográfico que sustenta esta relación en un marco conceptual y empírico en diferentes entornos, factores que evidencian la necesidad de incorporar un claro enfoque al cliente a través del compromiso de servicio en la toma de decisiones logísticas encaminadas a brindar un soporte para incrementar la competitividad empresarial y crear soluciones viables para los directivos de este sector.

El modelo conceptual que aborda la presente investigación aporta al conocimiento al establecer los factores intervinientes en la estrategia logística para contribuir a canalizar la eficacia de la capacidad de respuesta en tres áreas principales: las necesidades de los clientes y proveedores, cambiantes estrategias de la competencia, así como el desarrollo y comercialización de nuevos productos, factores que modulan la competitividad empresarial. (Spillan et al., 2018)

Bajo esta perspectiva el plan propuesto pretende contribuir a la mejora continua del sector al plantear estrategias viables que incorporando el factor tecnológico contribuyan a la implementación de un sistema de planificación de recursos (ERP) que conlleven incrementar la capacidad de interfaz de gestión de demanda logística centrada en el cliente multidimensionalmente; es decir, servicio al cliente y calidad logística así como longitudinalmente, gestión integral de compra, donde el compromiso de servicio al cliente y la calidad logística son la base fundamental para la obtención de un distintivo duradero que conduce a la obtención de una ventaja competitiva estratégica. (Martínez y Kadi, 2018; Pellathy et al., 2018)

## **6.4 Objetivos**

### **Objetivo general**

Plantear una estrategia que permita incorporar las TICS como un factor de fortalecimiento de la dimensión de compromiso de servicio al cliente para incrementar la competitividad organizacional en las empresas de ferretería.

### **Objetivos específicos**

- Determinar los procesos que intervienen en la comercialización de materiales de construcción basado en el enfoque por procesos.
- Plantear una estrategia que contribuya a la incorporación de las TICS en los procesos que intervienen en la comercialización y gestión logística basada en un enfoque de compromiso de servicio al cliente.
- Establecer un plan de acción que permita la gestión y control de las estrategias planteadas en pro de la consecución de sus objetivos.

## **6.5 Análisis de factibilidad**

### *Administrativa*

La presente propuesta pretende entregar alternativas de solución viables las cuales no atentan a los intereses de los directivos, colaboradores o clientes de las organizaciones objeto de estudio pues aporta al conocimiento entregando estrategias que a través del enfoque al cliente contribuyan a la consecución de competitividad, beneficiando al sector ferretero al estudiar un patrón de cambio en pro de la mejora continua.

### *Organizacional*

Las organizaciones pertenecientes a este sector han experimentado un crecimiento ralentizado en la última década pues aun cuando para el 2019 fue del 1.9%, años atrás se vieron rezagadas debido a las reformas fiscales que se presentaron durante los años 2016 y 2017, haciendo necesario el fortalecimiento de su posición competitiva en el mercado con la adopción de decisiones estratégicas encaminadas a mejorar el control sobre la cadena logística al poseer el 65% de su actual oferta en productos importados, por ello las alternativas de solución que esta propuesta aborda se presentan como viables en un escenario alentador dado el crecimiento económico, bajos intereses y redistribución de la población, que se ha desarrollado durante el año 2019, siendo un importante hito de estabilidad del sector, la derogación de la Ley de Plusvalía. (Vilac y Valdivieso, 2017)

### *Económica*

La propuesta presenta un plan de mejora basado en la innovación de sistemas de gestión de recursos, representando un patrón de cambio en favor del mejoramiento continuo de la organización, constituyéndose en una alternativa de consideración administrativa, con un valor equiparable de costo beneficio, al agregar valor a los procesos contribuyendo a la disminución del lead time. El sector empresarial al cual está dirigido se conforma por empresas de financiamiento privado, de las cuales el 20.8% son empresas medianas y grandes que según el INEC en el 2018 alcanzan un monto de ventas promedio anual de más de dos millones de dólares, factor que representa la capacidad de financiar alternativas de cambio que favorezcan a cada organización posterior a un análisis de aplicabilidad que se adapte a la realidad de estas.

## **6.6 Fundamentación Teórica**

La adopción de una orientación al mercado se ha convertido en opinión de muchos expertos en un factor fundamental en el éxito de la adopción de estrategias organizacionales, pues precisa de crear sistemas flexibles ante un entorno cambiante e impredecible, que permita poseer el control de los procesos internos y el manejo adecuado de información oportuna, con el fin de desarrollar acciones y actividades en base a las exceptivas y necesidades de los clientes (Martínez y Kadi, 2018). Es así que

bajo este enfoque se han adaptado ciertos esquemas logísticos con la finalidad de agregar valor y eficacia en las actividades, generando servicios logísticos de alta calidad con compromiso de servicio al cliente, en donde es trascendental el desarrollo de una serie de capacidades habilitadoras junto con la innovación en sistemas informáticos que den soporte a las actividades logísticas (Pellathy et al., 2018).

Estas capacidades en principio requieren que las empresas generen una visión matizada de su mercado a través de la segmentación de clientes (Mentzer et al., 2004). Al hacerlo, las organizaciones pueden adaptar las ofertas de servicios logísticos para satisfacer mejor las necesidades de valor relevantes de los consumidores. En segundo lugar es necesario que las empresas tengan la capacidad de construir relaciones externas solidas con sus clientes, además de integrar el flujo de bienes y servicios internamente en sus propias operaciones (Ikram et al., 2018). La integración de clientes externos contribuirá a que las organizaciones se mantengan en sintonía con las preferencias y limitaciones de los clientes, mientras que la integración interna mejorará la capacidad de las empresas para proporcionar servicios de manera eficiente que respalden los objetivos estratégicos.

Finalmente, la tercera capacidad implica la habilidad de administrar el flujo de información necesaria para ejecutar las operaciones del servicio logístico (Pellathy et al., 2018). Dicha capacidad de gestión de la información admite la integración tanto interna como externa, a la par de una serie de componentes de servicio críticos, incluida la flexibilidad operativa e innovación. Estas capacidades se complementan con la competencia de la empresa para definir métricas de desempeño relevantes, no solo para monitorear el desempeño actual sino también para impulsar la mejora continua en sus operaciones logísticas (Kain & Verma, 2018). En conjunto, estas capacidades requieren la adopción de nuevas tecnologías de información que permitan un sistema de comunicación más sofisticado que conlleve a una respuesta eficiente al cliente en términos de tiempo y disponibilidad, factor que modula el éxito y por tanto permite agregar valor en el servicio percibido por el cliente. (Spillan et al., 2018)

Bajo este preámbulo la adopción de un enfoque de gestión por procesos contribuirá en gran medida a la adaptación de sistemas flexibles y definirá las métricas de desempeño adecuado en cada proceso, con la finalidad de gestionar de manera eficiente las interacciones de estos y permitir una coordinación interna capaz de arrojar resultados

orientados a la satisfacción de las necesidades de los clientes (Azor, 2017). Por ello es pertinente la definición genérica de los procesos generadores de valor en este tipo de organizaciones, dado que su definición permitirá considerar las actividades que agreguen valor en pro de la obtención de resultados de desempeño y eficacia, en base a mediciones objetivas determinadas por indicadores de gestión.

Es por ello que la flexibilización de sistemas operativos conducen a un enfoque coordinado de los procesos inmersos, con la finalidad de desarrollar agilidad, alineación y adaptación, factores que modulan la capacidad de respuesta de la organización, y pone en relieve la importancia de la alineación entre las estrategias organizacionales y sistemas de comunicación sofisticados que incorporen TICS como un elemento en la creación de valor y rendimiento del negocio. En donde la asignación de recursos de tecnología estará condicionada en la capacidad de las organizaciones para utilizarlas de forma estratégica y sinérgica, y no de manera aislada, pues el soporte organizacional será indispensable para su implementación (Gunasekaran, Subramanian & Papadopoulos, 2017).

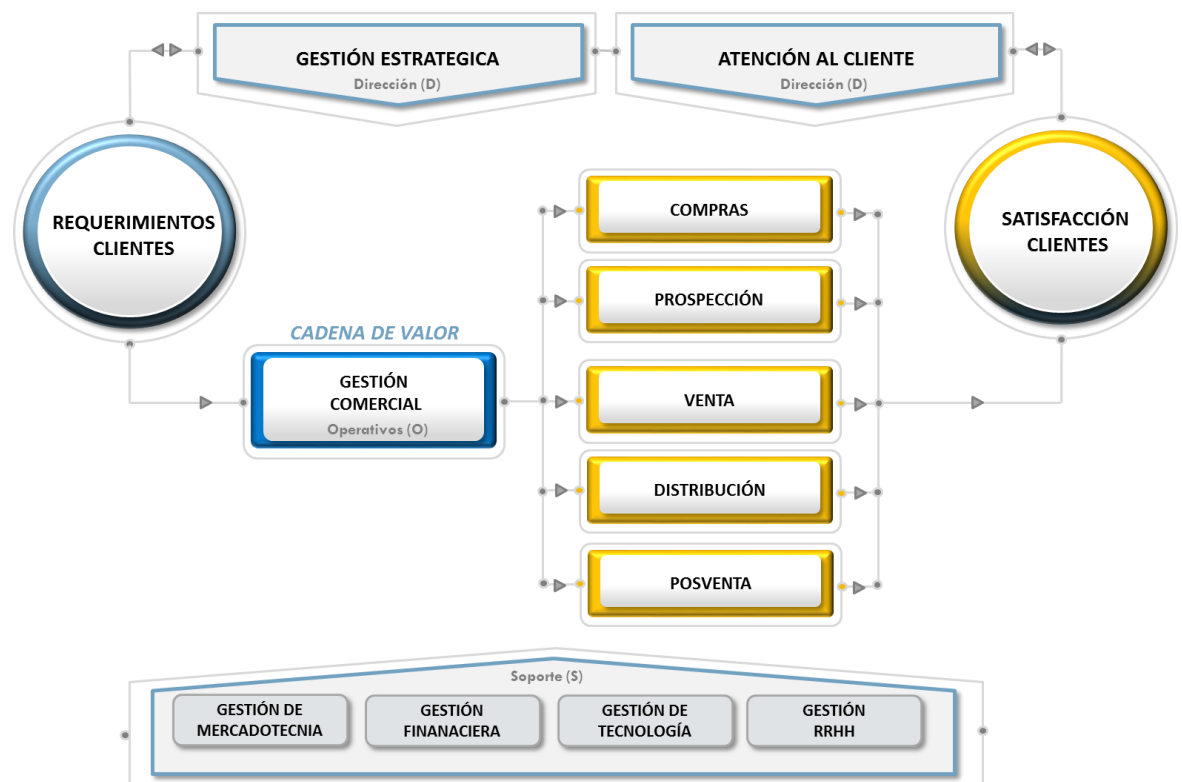
En así que el enfoque de gestión en procesos facilitará y dará soporte a la implementación de sistemas informáticos, contribuyendo en la consecución de objetivos en términos eficiencia para desarrollar las capacidades habilitantes enfocadas en el servicio al cliente, a través de un claro compromiso por parte de la dirección. Esta relación sinérgica de las TICS y la consecución de competitividad se ha establecido como una temática de amplio estudio y discusión, la cual ha derivado en resultados que la definen como una herramienta de apoyo en la estrategias de competitividad y su evolución ha generado que estos sistemas informáticos se adapten a la planeación estratégica de la organización tanto a nivel táctico como estratégico. (Riascos & Arias, 2016)

En virtud de ello el plan de mejora se diseñará a partir de los fundamentos de las capacidades habilitantes que orientan las estrategias de compromiso de servicio al cliente, las que se plantearán posterior a la identificación de los procesos generadores de valor en las organizaciones de comercialización ferretera, adoptando un enfoque de gestión por procesos, con la finalidad de debatir métricas de desempeño coherentes

que permitan la evaluación y control de las actividades establecidas en el plan de acción.

### 6.7 Metodología

Para el planteamiento de presente plan de mejora fue imprescindible la definición de los procesos responsables de la generación de valor en este tipo de organizaciones, los cuales se conforman como el macro proceso de Gestión comercial, estos procesos fueron establecidos a partir de información de tres empresas que integraron la muestra de estudio, mismas que poseían características similares y presentaron un patrón de gestión con gran similitud en las actividades comerciales. Constituyéndose en la primera fase y objetivo específico de la presente propuesta al delinear a través de una matriz de interacción los procesos inmersos en la comercialización de materiales de construcción. Por ello a través de un mapa de procesos se definió las interacciones que posee la cadena de valor de la gestión comercial, misma que se detalla a continuación en la figura 23.



**Figura 23.** Mapa de procesos propuesto de organización ferretera  
*Elaborado por:* El Investigador

El mapa de procesos se diseña a partir de las premisas abordadas como aporte bibliográfico y en relación a la realidad organizacional, definiendo su secuencia e

interacción y los recursos necesarios para su buen funcionamiento y mejoramiento continuo, cada uno de los procesos de la cadena de valor fue analizado para establecer criterios y métodos efectivos que propendan acciones necesarias en pro y bienestar de la empresa.

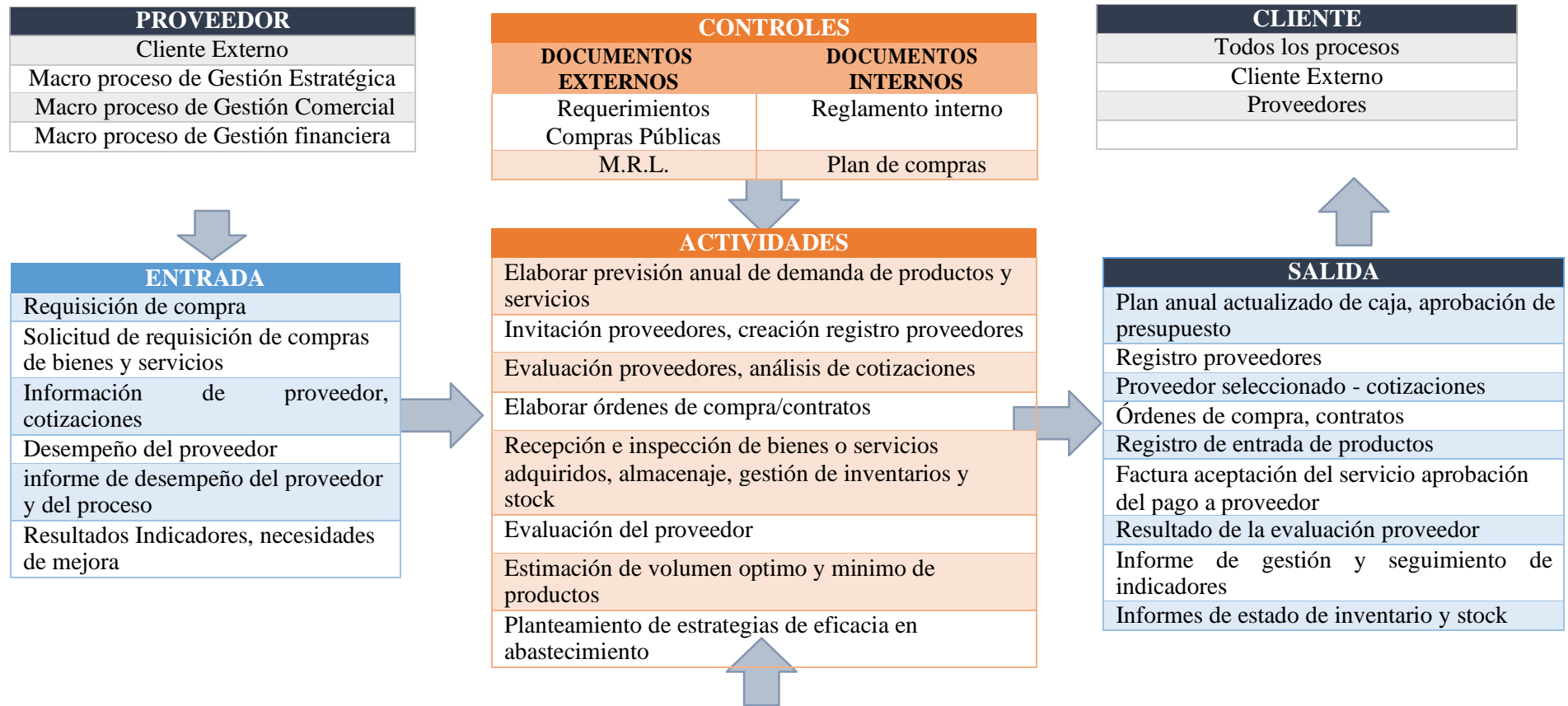
Los procesos estratégicos o directivos son aquellos que apoyan a la misión y visión de la empresa los cuales son el gerenciamiento estratégico y atención al cliente, así mismo el proceso central lo conforma la gestión comercial desde la prospección de clientes en obra, la venta, la distribución de productos en obra y finalmente la posventa. Los procesos de apoyo son aquellos que ayudan a que el proceso central tenga un adecuado desempeño los cuales son la gestión de talento humano, gestión financiera, gestión de la mercadotecnia y la gestión de tecnología; el proceso se encuentra modulado por los requisitos del cliente tanto externo como interno de entrada y las salidas del mismo estarán encaminadas a la satisfacción del cliente, el proceso es circular y se diseña a partir de la premisa de mejora continua.

A continuación, se caracterizaron los procesos de la cadena de valor a través de una matriz de interacción que busca definir las entradas y salidas de los mismos así como las actividades que se desempeñan; siendo una etapa fundamental del modelo operativo de la propuesta, pues a través de estas caracterizaciones es posible cumplir con una de las capacidades habilitantes necesarias para el enfoque de compromiso de servicio al cliente en la gestión logística, al definir los proceso encargados de la administración de flujos de información y materiales, así como un esquema general que contemple las interacciones de los procesos al establecer los proveedores y clientes de cada uno. Además fue importante el diseño de métricas de desempeño relevante en cada proceso, con la finalidad de monitorear el desempeño actual e impulsar la mejora continua en sus operaciones logísticas.

**Tabla 28.** Matriz de interacción propuesta proceso de compras

**PROCESO DE COMPRAS**

<b>OBJETIVO</b>	Garantizar el suministro oportuno y adecuado de los bienes y servicios que requiere la organización a través de la previsión de la demanda de productos y servicios
<b>ALCANCE</b>	Aplica a todas las actividades inmersas en la operación del proceso de compras





<b>RECURSOS HUMANOS</b>	<b>RECURSOS FÍSICOS</b>	<b>RECURSOS TÉCNICOS</b>	<b>RECURSOS ECONOMICOS</b>
<b>Según estructura organizacional</b>	Infraestructura	Software	Presupuesto
<b>Jefes de área</b>	Según activos de la empresa	Hardware	
<b>Profesionales especializados</b>			

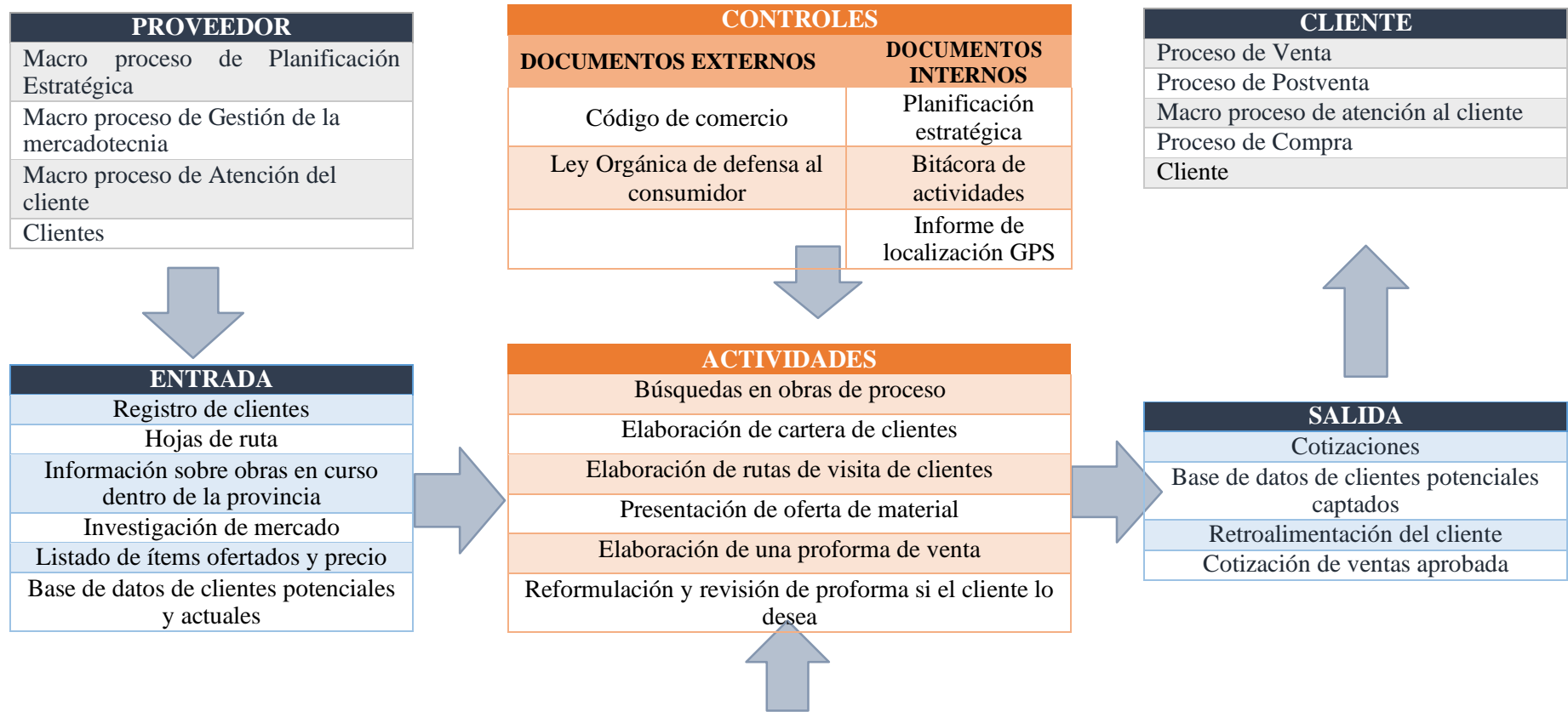
<b>OBJETIVO</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>FORMA DE CALCULO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>REPORTA</b>
<b>Garantizar la adquisición de los suministros, bienes y servicios de manera oportuna para beneficio de la organización</b>	Eficiencia	$(\text{cantidad pedidos solicitados}) \times 100 / \text{total pedidos realizados}$	Sección Comercial	Mensual	Gerencia Administrativa
<b>Garantizar la calidad de los proveedores</b>	Eficacia	$\text{Proveedores aprobados} \times 100 / \text{Total proveedores evaluados}$	Sección Comercial	Mensual	Gerencia Administrativa

*Elaborado por:* El Investigador

**Tabla 29.** Matriz de interacción propuesta proceso de prospección de clientes

**PROCESO DE PROSPECCIÓN DE CLIENTES**

<b>OBJETIVO</b>	Captar clientes potenciales a través de la definición de perfiles y segmentación del mercado con la finalidad de incrementar la cartera de clientes actuales
<b>ALCANCE</b>	Aplica a las actividades inmersas en la prospección y atención al cliente



RECURSOS HUMANOS	RECURSOS FÍSICOS	RECURSOS TÉCNICOS	RECURSOS ECONOMICOS
Jefe Comercial	Vehículos Computador Móvil	Software Administrativo Contable	Presupuesto comercial y viáticos
Vendedor Externo			Comisiones
Vendedor Interno			

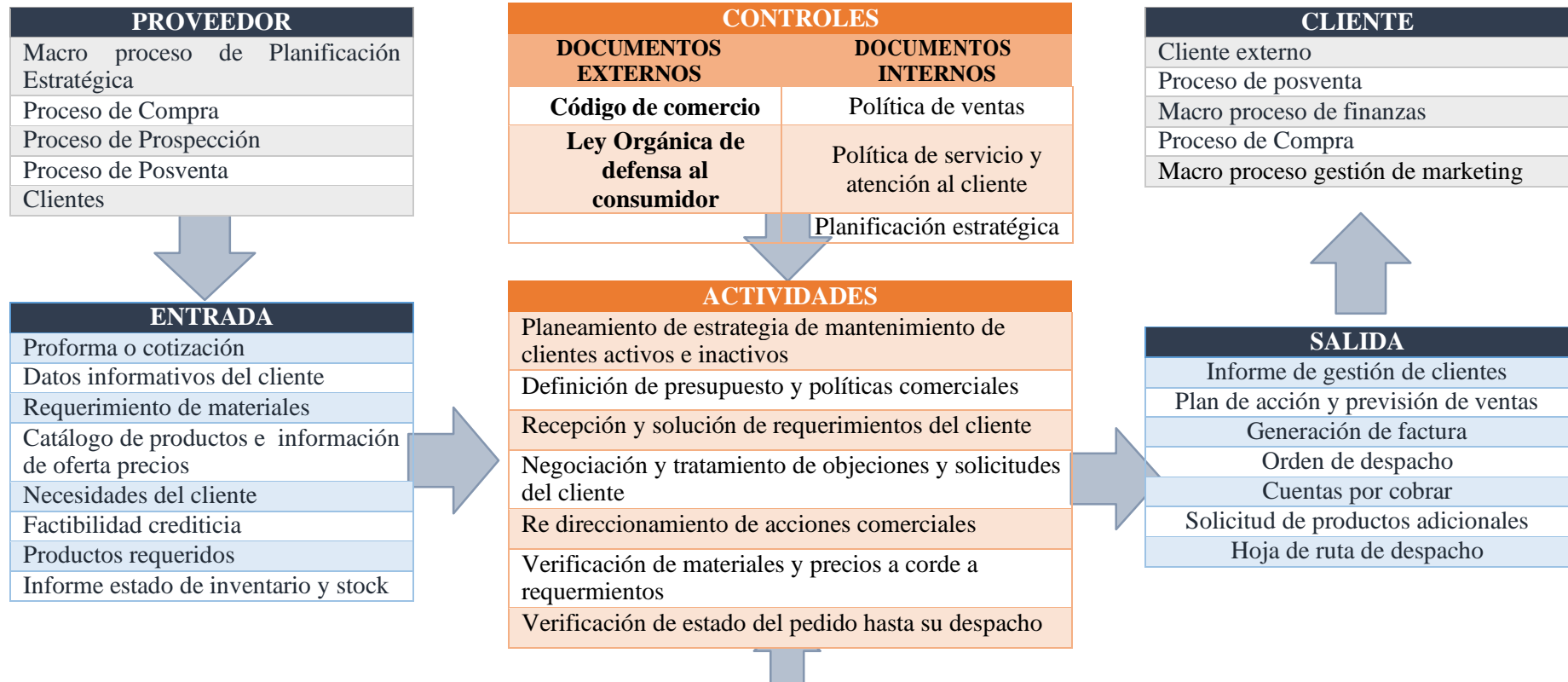
OBJETIVO	INDICADOR	FORMA DE CALCULO	RESPONSABLE	FRECUENCIA	REPORTA
Poseer un índice de captación de clientes potenciales en obra superior al 60% sobre las visitas programadas y factibles	Eficacia en la prospección de clientes	# clientes potenciales captados / # clientes visitados	Jefes de Sección y Área	Mensual	Gerente Comercial
	Eficiencia en la prospección de clientes	\$ ventas realizadas por clientes captados / \$ total de ventas	Jefes de Sección y Área	Mensual	Gerente Comercial

*Elaborado por:* El Investigador

**Tabla 30.** Matriz de interacción propuesta proceso de venta

**PROCESO DE VENTA**

<b>OBJETIVO</b>	Gestionar los requerimientos de los clientes eficientemente en términos de tiempo y disponibilidad orientados en la satisfacción y compromiso de servicio a fin de concretar el cierre de la venta.
<b>ALCANCE</b>	Abarca las actividades que se generen desde la captación del cliente hasta el cierre de la venta y generación de factura



RECURSOS HUMANOS	RECURSOS FÍSICOS	RECURSOS TÉCNICOS	RECURSOS ECONOMICOS
Jefe Comercial	Infraestructura según activos de la empresa	Software Administrativo Contable	Presupuesto comercial y viáticos
Vendedor Externo		Hardware	Comisiones
Vendedor Interno			

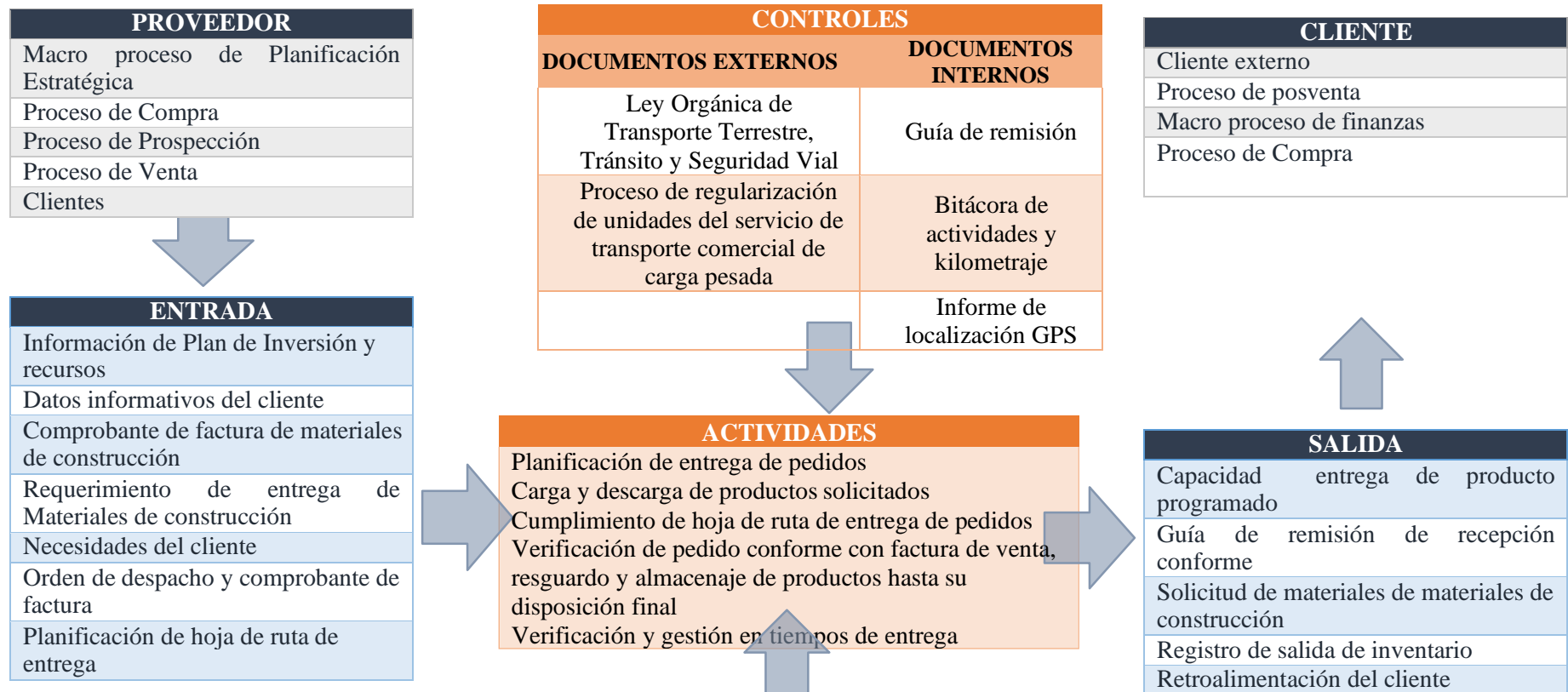
OBJETIVO	INDICADOR	FORMA DE CALCULO	RESPONSABLE	FRECUENCIA	REPORTA
Poseer un índice de negociaciones efectivas superior al 70% sobre el total de ofertas programadas y factibles	Negociación efectiva	# negociaciones efectivas / # total de ofertas comerciales realizadas	Jefes de Sección y Área	Mensual	Gerente Comercial
	Eficiencia ventas	\$ monto de ventas realizadas por vendedor / \$ monto total de ventas	Jefes de Sección y Área	Trimestral	Gerente Comercial
Incrementar el índice de ventas en un 5% respecto al año anterior	Crecimiento en ventas	$((\$Ventas \text{ año } 2 / \$Ventas \text{ año } 1) - 1) * 100$	Jefes de Sección y Área	Anual	Gerente Comercial

*Elaborado por:* El Investigador

**Tabla 31.** Matriz de interacción propuesta proceso de distribución de materiales en obra

**PROCESO DE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES EN OBRA**

<b>OBJETIVO</b>	Asegurar el flujo de materiales para su distribución y entrega oportuna en términos de tiempo y disponibilidad el cliente en las condiciones pactadas buscando garantizar su satisfacción.
<b>ALCANCE</b>	Las actividades inmersas en el despacho de materiales desde el punto de venta hasta su disposición final



RECURSOS HUMANOS	RECURSOS FÍSICOS	MAQUINARIA	RECURSOS ECONOMICOS
Jefe Logístico	Galpón de bodega zona de carga y descarga	Puente Grúa	Presupuesto logístico
Choferes		Montacargas	
Bodeguero		Apiladores manuales	
Jefe Comercial		Transpaleta	
Operarios		Camión de plataforma con capacidad de carga pesada	

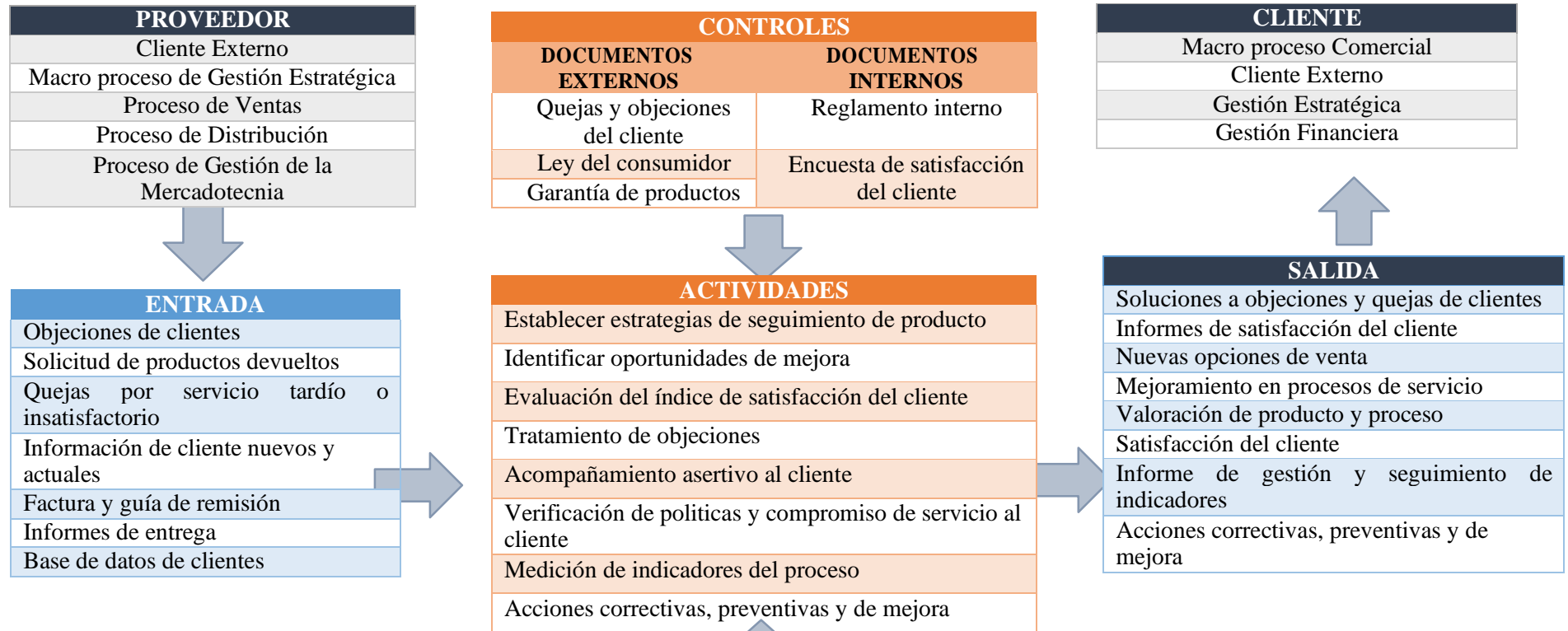
OBJETIVO	INDICADOR	FORMA DE CALCULO	RESPONSABLE	FRECUENCIA	REPORTA
Poseer un índice de satisfacción en la entrega de materiales en obra superior al 80% sobre las ventas programadas y factibles de distribución.	Eficacia de distribución de materiales	= # de Pedidos entregados / # de Pedidos Solicitados	Jefes de Logístico y Comercial	Mensual	Gerente Comercial
	Eficiencia de distribución de Materiales	(Entrega a tiempo /Total de entregas)	Jefes de Logístico y Comercial	Mensual	Gerente Comercial
	Lead time	# de horas de entrada de orden de despacho hasta disposición final	Jefes de Logístico y Comercial	Mensual	Gerente Comercial

*Elaborado por:* El Investigador

**Tabla 32.** Matriz de interacción propuesta proceso de posventa

**PROCESO DE POSVENTA**

<b>OBJETIVO</b>	Efectuar un seguimiento oportuno a los clientes a fin de implementar acciones de mejora continua que permitan el tratamiento de objeciones y consigo la satisfacción del cliente, para lograr un alto nivel de fidelización.
<b>ALCANCE</b>	Aplica desde la entrega del producto al cliente





RECURSOS HUMANOS	RECURSOS FÍSICOS	RECURSOS TÉCNICOS	RECURSOS ECONOMICOS
Según estructura organizacional	Infraestructura	Software	Presupuesto
Jefes de área	Según activos de la empresa	Hardware	
Profesionales especializados			

OBJETIVO	INDICADOR	FORMA DE CALCULO	RESPONSABLE	FRECUENCIA	REPORTA
Asegurar el 80% de tratamiento en objeciones y quejas de los clientes	Eficiencia	#Objeciones y quejas presentadas/# Objeciones y quejas resueltas * 100	Sección Comercial	Mensual	Gerencia Comercial
Garantizar la fidelización de clientes	Tasa de retención de clientes	$((\# \text{ Clientes finales} - \# \text{ Clientes Nuevos}) / \# \text{ Clientes Iniciales}) * 100$	Sección Comercial	Trimestral	Gerencia Comercial

*Elaborado por:* El Investigado

*Estrategia de Implementación de un Sistema de planificación de recursos (ERP) orientado al compromiso de servicio al cliente.*

Posterior al análisis, la segunda fase del modelo operativo de propuesta es la definición de estrategias que permitan incorporar las TICS para fortalecer el compromiso de servicio al cliente en los procesos comerciales encaminados al flujo de materiales e información, planteando como un medio necesario la implementación de un sistema de planificación de recursos (ERP), software que está diseñado para el control de tiempos de distribución mediante la integración de procesos, que posee un gran soporte para el manejo de base de datos en tiempo real, además del control de las operaciones y costos (Riascos & Arias, 2016). Aun cuando la implementación implique una inversión importante la porción del costo beneficio es equiparable con las ventajas obtenidas, las cuales se traducen en eficiencia en costos, mejora en el proceso de toma de decisiones, obtención de una ventaja competitiva, la capacidad de administrar el capital intelectual, promover la innovación en los empleados, incrementar la productividad y dar un mejor servicio al cliente (Guerrero, Uribe y Riascos, 2019)

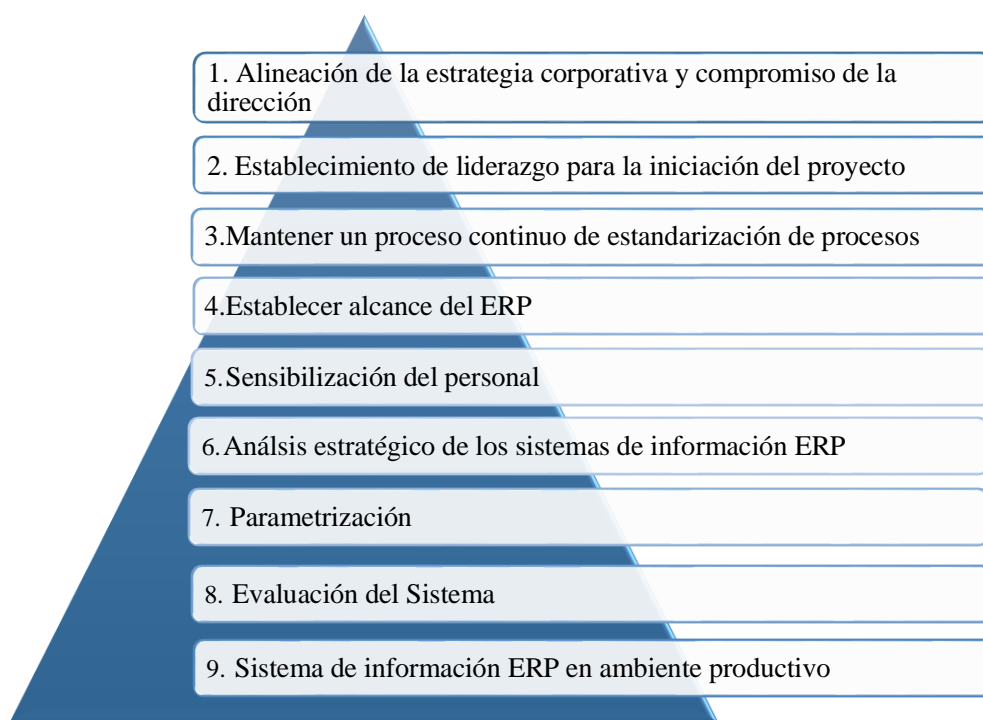
Dichos factores contribuyen en un mediano plazo a la mejora en el lead time o tiempo de envío, el que se define como “el tiempo total invertido desde que se reconoce la necesidad de comprar el producto hasta que este está físicamente situado en el almacén disponible para su utilización”(Cobos, 2019, p. 27), el mismo que modula la capacidad de respuesta que posee la empresa ante las necesidades de los clientes y proveedores y se traduce en el modelo conceptual estudiado como competitividad, al desarrollar prácticas comerciales con agilidad, alineación y adaptación.

En principio resulta fundamental definir la necesidad de aplicación de este tipo de sistemas, esta toma de decisiones recaerá sobre la gerencia administrativa y estará orientada a partir de aspectos como el crecimiento organizacional, cambio o reestructuración de procesos, necesidad de optimización y renta, nivel de participación en el mercado, capacidad de respuesta actual de la empresa hacia la introducción y venta de nuevos productos; estos aspectos se consolidaran en factores determinantes que permitan tomar esta decisión de inversión (Benvenuto, 2006).

En relación al sector empresarial estudiado es necesario comprender que las empresas que lo conforman han alcanzado en un 28% un nivel de madurez logística importante que no ha crecido a la par con una estructura de soporte organizacional, pues según (Souza et al., 2015) dicho elemento evoluciona de acuerdo a las necesidades organizacionales, lo que eleva el grado de complejidad en su manejo y genera la necesidad de especialización en esta área, debido a la expansión en las líneas de productos hasta un punto donde la amplitud del riesgo

del inventario, la profundidad y la duración son considerables. Consecuentemente, se espera que los participantes que tienen mayor riesgo asuman funciones logísticas activas y soporten mayor responsabilidad para facilitar la colaboración.

Por lo que su necesidad de una gestión activa en la logística se debe a sistemas de flujo de materiales e información más complejos, numerosa fuerza de ventas, diversos puntos de despacho, gestión de existencias globales y la dependencia de costes en el rendimiento financiero pues el inventario representa más del 80% del capital total. La métrica de la administración del activo se concentra en la actuación de los administradores de la logística para generar eficiencia y reducir costos, factores que a largo plazo son determinantes en la permanencia de la empresa en el mercado (Zare et al., 2018). Por ello este sector empresarial necesita la implementación de un sistema que integre eficientemente los procesos para mejorar su capacidad de respuesta en el mercado. Así a fin de definir lineamientos que propendan una implementación que asegure el éxito en la ejecución del sistema ERP, se muestra el siguiente modelo que describe las etapas a seguir.



**Figura 24.** Modelo para la implementación de ERP en empresas medianas

**Fuente:** (Guerrero et al., 2019, pp. 112, 113)

A continuación se establece un plan de acción el cual contribuirá al control y seguimiento de las etapas de implementación de la estrategia, la que se conforma como: Implementación de un software ERP con la finalidad de potenciar el compromiso de servicio al cliente a través de la reducción del lead time en la comercialización y distribución de materiales de la construcción.

## Plan de Acción Implementación de software ERP

**Objetivo:** Reducir el lead time en un 10% a través de la implementación de un software de planificación de recursos durante el primer año de funcionamiento.

**Tabla 33.** Plan de acción para implementación de Software ERP en empresas de ferretería

<b>Estrategia</b>	<b>Táctica</b>	<b>Actividades</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Responsables</b>	<b>Logro</b>
<b>Alinear la estrategia corporativa y compromiso de la dirección</b>	Establecimiento de la planificación estratégica de la compañía orientada al compromiso de servicio al cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de filosofía empresarial alineado al compromiso de servicio al cliente (Misión, Visión, Valores, Políticas)</li> <li>• Análisis del entorno empresarial actual</li> <li>• Elaboración de matriz FODA</li> <li>• Establecimiento de objetivos estratégicos orientados al compromiso de servicio al cliente</li> </ul>	<p>Consultor administrativo</p> <p>\$700</p>	Durante los dos primeros meses desde su inicio	Gerencia Administrativa Equipo Consultor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación estratégica empresarial orientada al cliente</li> <li>• Compromiso de la alta gerencia en la implementación de un software ERP</li> </ul>
<b>Establecer líderes para iniciar el proyecto de implantación de ERP</b>	Definición de responsabilidades del proyecto, liderazgo y equipo de implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de un equipo de RRHH para la implementación de Software</li> <li>• Definición de un Líder de proyecto</li> <li>• Evaluación de capacidades y habilidades de talento humano</li> <li>• Definición de funciones y responsabilidades</li> <li>• Control y seguimiento</li> </ul>	N/A	Durante el primer mes desde el inicio del proyecto	Gerencia Administrativa Jefe de Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de equipo del proyecto de Implementación ERP</li> <li>• Definición de un líder del proyecto</li> <li>• Descriptor de funciones</li> </ul>
<b>Estandarizar las actividades inmersas en la cadena de valor a través de un enfoque de gestión por procesos</b>	Identificación y documentación de los procesos de la compañía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación clara de los procesos necesarios para el funcionamiento de la compañía.</li> <li>• Elaboración del mapa de procesos.</li> <li>• Caracterización de los procesos de la empresa.</li> </ul>	<p>Consultor</p> <p>\$1000</p>	Tres meses posterior a la definición de la planificación estratégica	Gerencia Administrativa Gerencia Comercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de Procesos organizacional</li> <li>• Manual de Procesos</li> <li>• Procedimientos e instructivos</li> <li>• Divulgación de procedimientos e instructivos</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de los procedimientos a documentar y divulgación de los mismos.</li> <li>• Identificación y elaboración de instructivos de tareas críticas.</li> <li>• Elaboración del plan de calidad a partir de normas aplicables</li> <li>• Control y seguimiento</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de calidad conforme a requisitos aplicables</li> </ul>
<b>Establecer el alcance de sistema ERP</b>	Determinar los módulos a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de procesos operativos generadores de valor</li> <li>• Determinación de los procesos que serán gestionados a través de ERP</li> <li>• Identificación del proceso inicial a implementar ERP</li> <li>• Establecimiento de módulos del Software aplicables a la compañía</li> </ul>	N/A	Dos meses posterior a la definición de procesos	Líder del proyecto Gerencia Administrativa Dueños de procesos	Parámetros de implementación determinados
<b>Implementar un plan de sensibilización al personal para la implementación de ERP</b>	Establecer planes de sensibilización y capacitación dirigido a diferentes niveles de la compañía sobre estatus quo	<p>Establecimiento de programas de capacitación sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tics y su relación con la competitividad empresarial</li> <li>• Los sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP)</li> </ul> <p>Herramientas para trabajo colaborativo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Ejecución de proyectos</li> <li>• Sistemas: paquete office</li> </ul>	Programas de capacitación y sensibilización \$1800	Durante toda la fase de previa a la implementación y durante ella	Gerente Administrativo Jefe de Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de cambio de estatus quo</li> <li>• Cronograma de capacitaciones</li> <li>• Ejecución de capacitación</li> </ul>
<b>Calificar a los proveedores de Software a través de un análisis estratégico de</b>	Determinar opciones de software	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de 5 proveedores de soluciones informáticas ERP. Evaluación de oferta respecto a parámetros de precio, calidad del software, disponibilidad, tiempo de instalación, asesoría asertiva y financiamiento.</li> </ul>	N/A	Durante los tres meses posterior a la parametrización	Líder del proyecto Gerencia Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERP a implementar</li> <li>• Presupuesto del proyecto de implementación</li> </ul>

<b>los sistemas de información</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación del software ofertado respecto al aspecto de adaptabilidad del sistema respecto a las áreas funcionales de la empresa</li> <li>• Estimación de costos de implementación y presupuesto proyectado</li> <li>• Selección del ERP con mayor adaptabilidad</li> </ul>				
<b>Parametrizar las actividades empresariales</b>	Configurar los diferentes módulos en base al análisis de la caracterización del proceso, procedimientos e instructivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de los módulos de cada proceso</li> <li>• Adquisición de Hardware</li> <li>• Migración de datos</li> <li>• Adquisición de licencia</li> </ul>	Equipo consultor de software fase 1: Formación \$2800 Licencia \$2800 Hardware \$2100 Migración \$700 Consultoría \$1400	Durante el primer mes desde la contratación del sistema	Líder del proyecto Dueños de proceso Equipo consultor técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERP parametrizado</li> <li>• Adquisición de licencia</li> <li>• Adquisición de hardware recomendado por equipo consultor</li> <li>• Migración de datos completa</li> </ul>
<b>Evaluar el sistema de ERP implementado</b>	Realizar pruebas de funcionamiento en campo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de pruebas de ERP unitarias sobre los procesos de la cadena de valor</li> <li>• Desarrollo de pruebas de ERP sobre los procesos de apoyo</li> <li>• Desarrollo de pruebas integrales ERP</li> </ul>	Equipo consultor de software fase 2  Instalación de software \$3100	Durante un mes posterior al ERP parametrizado	Líder del proyecto Dueños de proceso Equipo consultor técnico	ERP aprobado listo para implementar
<b>Verificar el sistema de información ERP en ambiente productivo</b>	Poner en marcha el sistema, establecer fecha de cierre de aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento y control de aplicación de software</li> <li>• Establecimiento de controles mensuales</li> <li>• Estabilización de Software con ayuda de equipo técnico</li> </ul>	Equipo consultor de software fase 3  Mantenimiento: \$1400	Durante los tres meses posterior a la aprobación de ERP	Líder del proyecto Dueños de proceso Equipo consultor técnico	ERP implementado y estabilizado

*Elaborado por:* El investigador

*Fuente:* (Guerrero et al., 2019; Riascos & Arias, 2016)

Posterior al análisis la aplicación de la estrategia de implementación de un sistema ERP en empresas ferreteras para fortalecer su compromiso de atención al cliente a través de la efectivización de procesos y reducción del lead time tiene un costo total de \$17.800,00 el cual se distribuye en las nueve fases del proyecto durante un plazo de 16 meses, el cual se inicia desde la planificación estratégica empresarial hasta la implementación y mantenimiento de software. Este costo como sugiere el aporte bibliográfico es una inversión importante que representa una desventaja en la ejecución de este tipo de estrategias; sin embargo, es equiparable al análisis de costo beneficio, ya que empíricamente se ha probado que en una muestra de 116 organizaciones el 91% de ellas afirman haber logrado una administración de información eficiente según lo esperado, 82% además han percibido un impacto positivo sobre su estructura organizacional, el 60% de ellas han observado beneficios en la administración financiera logrando una eficiencia en costos que permite rentabilizar ciertas áreas operativas, siendo el mayor beneficio la integración y coordinación de áreas o procesos que derivó en la reducción de tiempos gracias a una base de datos centralizada, íntegra y actualizada, generando mayor satisfacción del cliente (Benvenuto, 2006).

## **7. REFERENCIAS CITADAS**

- Abello, J., Mancilla, C., & Arismendi, N. (2014). La influencia del capital organizacional en el desarrollo y sobrevivencia de la MIPES. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*. <http://rches.utem.cl/articulos/la-influencia-del-capital-organizacional-en-el-desarrollo-y-sobrevivencia-de-la-mipes/>
- Acosta, J., Plata, K., Puentes, D., & Torres, M. (2019). Influencia de los recursos y capacidades en los resultados financieros y en la competitividad empresarial: Una revisión de la literatura. *I+D Revista de Investigación*, 13(1), 147-157. <https://doi.org/10.33304/revinv.v13n1-2019013>
- Aldaz, J., & Uriel, E. (2017). *Análisis multivariante aplicado con R. 2ª ed.* Ediciones Paraninfo, S.A.

- Attia, A. (2014). Testing Bowersox and Daugherty topology in Egypt, an empirical study on the pharmaceutical industry. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*, 6(3/4), 228-238.
- Ayala, J. M. (2016). *La función logística en la empresa (Gestión de compras)*. Editex.
- Azor, S. (2017). *Gestión de la calidad (ISO 9001/2015)*. Editorial Elearning, S.L.
- Barney, J. (1991). Firm source and sustained competitive advantage. *Journey of Managment*, 7(1), 99-120.
- Barney, J. (2012). Purchasing, Supply Chain Management and Sustained Competitive Advantage: The Relevance of Resource-based Theory. *Journal of Supply Chain Management*, 48(2), 3-6. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2012.03265.x>
- Barney, J., Wright, M., & Ketchen, D. (2001). The Resource-Based Vision of the Enterprise: Ten Years After 1991. *Journal of Management*, 27(6), 625-641. <https://doi.org/10.1177/014920630102700601>
- Benvenuto, A. (2006). Implementación de sistemas ERP, su impacto en la gestión de empresas e integración con otras TICS. *Capiv Review*, 4.
- Bimha, H., Hoque, M., & Munapo, E. (2020). The impact of supply chain management practices on industry competitiveness: A mixed-methods study on the Zimbabwean petroleum industry. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 12(1), 97-109. <https://doi.org/10.1080/20421338.2019.1613785>
- Bowersox, D., & Daugherty, P. (1987). *Emerging patterns of logistical organization*.
- Burbano, Á., Velástegui, E. B., Villamarin, J., & Novillo, C. (2018). El marketing relacional y la fidelización del cliente. *Polo del Conocimiento*, 3(8), 579-590-590. <https://doi.org/10.23857/pc.v3i8.683>



- Calero, D., Gamboa, J., & Mancheno, M. (2020). Organización logística, diagnóstico competitivo en almacenes comerciales de la zona 3 del Ecuador. *Revista Científica FIPCAEC (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables)*. ISSN: 2588-090X . Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP), 5(5), 158-181. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i5.190>
- Cámara de la Industria de la Construcción - CAMICON-, & Almeida, S. (2018). *Oportunidades del sector de la construcción ecuatoriano 2018* [Ficha de Desempeño del Sector].
- Cano, P., Orue, F., Martínez, J., Mayet, Y., & López, G. (2015). *Modelo de gestión logística para pequeñas y medianas empresas en México*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0186104215721510>
- Cardona, D., Balza, V., & Henríquez, G. (2017). *Innovación en los procesos logísticos: Retos locales frente al desarrollo global*. Universidad Libre. <http://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10691>
- Cobos, M. (2019). *Optimización de la cadena logística*. Editorial Elearning, S.L.
- Corporación Financiera Nacional CFN. (2017). *Ficha Sectorial: Construcción*. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/09/Ficha-Sectorial-Construccion.pdf>
- Cuadras, C. (2019). *Nuevos Métodos de Análisis Multivariante* (CMC Edition). <http://www.ub.edu/stat/personal/cuadras/metodos.pdf>
- Daza, D. (2017). El Quién es Quién de una empresa. *Guía Emagister*. <https://www.emagister.com/blog/en-que-etapa-te-encuentras-trainer-junior-o-senior/>

- Ekos Revista. (2018a, septiembre 4). El sector logístico creció en estos últimos 2 años en Ecuador -. *Ekos Negocios*.  
<https://www.ekosnegocios.com/Negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10979>
- Ekos Revista. (2018b, octubre 24). El sector de la construcción: Evolución y proyecciones -. *Ekos Negocios*.  
<https://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=11089>
- Espinoza, E. (2018). La hipótesis en la investigación. *Mendive. Revista de Educación*, 16(1), 122-139.
- Falcón, V., Quinapanta, M., & Villacís, M. (2019). Medición del capital intelectual: Caso hotelero. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*.  
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v31i1.1123>
- Fuentes, N., Osorio, G., & Mungaray, A. (2016). Capacidades intangibles para la competitividad microempresarial en México. *Problemas del Desarrollo*, 47(186), 83-106. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.03.003>
- García, T., López, R., Iniesta, A., González, J., & Ávila, J. (2016). Factores logísticos que inciden en el aumento de la competitividad de las Pymes: Una revisión de literatura. *Cultura Científica y Tecnológica*, 0(56).  
<http://148.210.132.19/ojs/index.php/culcyt/article/view/816>
- García, W. (2016). *El capital humano como fuente de ventaja competitiva*.  
[https://www.academia.edu/9787733/el\\_capital\\_humano\\_como\\_fuente\\_de\\_ventaja\\_competitiva](https://www.academia.edu/9787733/el_capital_humano_como_fuente_de_ventaja_competitiva)
- Gil, O. (2017). La logística: Clave para la competitividad global de las pequeñas y medianas empresas del estado de Jalisco en México. *PAAKAT: revista de*

*tecnología* y *sociedad*, 6(11).

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2007-36072017000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-36072017000100004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Gligor, D., & Holcomb, M. (2012). Understanding the role of logistics capabilities in achieving supply chain agility: A systematic literature review. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(4), 438-453. <https://doi.org/10.1108/13598541211246594>

Gómez, L., Londoño, E., & Mora, B. (2020). Modelos de capital intelectual a nivel empresarial y su aporte en la creación de valor. *Revista CEA*, 6(11), 165-184. <https://doi.org/10.22430/24223182.1434>

González, E., & Panteleeva, O. (2016). *Estadística inferencial 1: Para ingeniería y ciencias*. Grupo Editorial Patria.

Granados, R. (2016). *Modelos de regresión lineal múltiple*. 61.

Guerrero, I., Uribe, L., & Riascos, S. (2019). *Estrategia para la implementación de los sistemas de información ERP en las pequeñas empresas de Cali: Caso de estudio Industria de Alimentos La Maizera SAS [recurso electrónico]* [Thesis]. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/12999>

Gunasekaran, A., Subramanian, N., & Papadopoulos, T. (2017). Information technology for competitive advantage within logistics and supply chains: A review. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 99, 14-33. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2016.12.008>

Hayes, A. (2017). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis, Second Edition: A Regression-Based Approach*. Guilford Publications.

- Ibarra, M., González, L., & Demuner, M. (2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. *Estudios fronterizos*, 18(35), 107-130. <https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>
- Iglesias, A. (2016). *Distribución y logística*. ESIC Editorial.
- Ikram, A., Su, Q., Fiaz, M., & Rehman, R. (2018). Cluster strategy and supply chain management: The road to competitiveness for emerging economies. *Benchmarking: An International Journal*, 25(5), 1302-1318. <https://doi.org/10.1108/BIJ-06-2015-0059>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2018). *Directorio Empresas 2018*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Jena, N., & Seth, N. (2016). Factors influencing logistics cost and service quality: A survey within the Indian steel sector. *Industrial and Commercial Training*, 48(4), 199-207. <https://doi.org/10.1108/ICT-09-2015-0057>
- Jin, Y., Fawcett, S., & Swanson, D. (2019). Collaborative capability and organizational performance: Assessing strategic choice and purity. *International Journal of Production Economics*, 214, 139-150. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.04.006>
- Jüttner, U., & Christopher, M. (2013). The role of marketing in creating a supply chain orientation within the firm. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 16(2), 99-113. <https://doi.org/10.1080/13675567.2013.799636>
- Kain, R., & Verma, A. (2018). Logistics Management in Supply Chain – An Overview. *Materials Today: Proceedings*, 5(2, Part 1), 3811-3816. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2017.11.634>
- Kara, A., Mayolo, C., Jara, G., Spillan, J., & McGinnis, M. (2016). An empirical assessment of logistics/supply chain management in two Latin American

- countries. *Journal of Transportation Management*, 26(2).  
<https://doi.org/10.22237/jotm/1451606520>
- Kohn, J., McGinnis, M., & Kara, A. (2011). A structural equation model assessment of logistics strategy. *The International Journal of Logistics Management*, 22(3), 284-305. <https://doi.org/10.1108/09574091111181336>
- Kwak, D., Seo, Y., & Mason, R. (2018). Investigating the relationship between supply chain innovation, risk management capabilities and competitive advantage in global supply chains. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(1), 2-21. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2015-0390>
- Leavy, P. (2014). The Oxford Handbook of Qualitative Research. En *The Oxford Handbook of Qualitative Research*. Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199811755.001.0001>
- Li, X. (2014). Operations Management of Logistics and Supply Chain: Issues and Directions. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2014, e701938.  
<https://doi.org/10.1155/2014/701938>
- Madhani, P. (2012). *Value Creation Through Integration of Supply Chain Management and Marketing Strategy*.  
<https://papers.ssrn.com/abstract=2045476>
- Mancheno, M., Gamboa, J., Villalba, R., & Hurtado, J. (2018). Caracterización de la logística comercial y su evolución. *Revista Publicando*, 5(15(2)), 817-833.
- Mancheno, M., Villalba, R., & Gamboa, Jenny. (2018). Logística Comercial. Revisión Literaria. *Polo del Conocimiento*, 3(10), 465-483-483.  
<https://doi.org/10.23857/pc.v3i10.785>
- Marín, M. (2018). *Regresión y Correlación*. 101.

- Martínez, L., & Kadi, O. (2018). Logística Integral y Calidad Total, Filosofía de Gestión Organizacional orientadas al cliente. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, IV(7), 202-232.
- Marzal, A., Morales, F., & Bellmunt, T. (2014). La elección de la estrategia logística en el distrito industrial cerámico. *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro, 2007*, ISBN 84-690-3573-8, 234.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2234923>
- McGinnis, M., Kohn, J., & Spillan, J. (2010). A Longitudinal Study of Logistics Strategy: 1990–2008. *Journal of Business Logistics*, 31(1), 217-235.  
<https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2010.tb00136.x>
- Mellat, P., & Spillan, J. (2014). Logistics and supply chain process integration as a source of competitive advantage. An empirical analysis. 2, 25, 289-314.  
<http://dx.doi.org/10.1108/IJLM-07-2012-0066>
- Mentzer, J., Min, S., & Michelle, L. (2004). Toward a unified theory of logistics. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(8), 606-627. <https://doi.org/10.1108/09600030410557758>
- Mentzer, J., Stank, T., & Esper, T. (2008). Supply Chain Management and Its Relationship to Logistics, Marketing, Production, and Operations Management. *Journal of Business Logistics*, 29(1), 31-46.  
<https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2008.tb00067.x>
- Mora, L. (2016). *Gestión logística Integral: Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento (2a ed.)*. Ecoe Ediciones.
- Navarro, J., & Martínez, A. (2017). *Gestión del conocimiento: Una ventaja competitiva*. ESIC Editorial.

- Pellathy, D., In, J., Mollenkopf, D., & Stank, T. (2018). Middle-range theorizing on logistics customer service. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 48(1), 2-18. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-10-2017-0329>
- Pinheiro, O., Breval, S., & Rodríguez, C. (2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 25(2), 264-276. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052017000200264>
- Prajogo, D., Oke, A., & Olhager, J. (2016). Supply chain processes: Linking supply logistics integration, supply performance, lean processes and competitive performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 36(2), 220-238. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-03-2014-0129>
- Ramírez, R., & Ampudia, D. (2018). *Factores de Competitividad Empresarial en el Sector Comercial*. <http://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/2249>
- Rendón, M., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva. *Rev Alerg Mex.*, 12.
- Riascos, S., & Arias, V. (2016). Análisis del impacto organizacional en el proceso de implementación de los Sistemas de Información ERP – Caso de Estudio. *Entramado*, 12(1), 284-302. <https://doi.org/10.18041/entramado.2016v12n1.23127>
- Richey, G., Daugherty, P., & Roath, A. (2007). Firm Technological Readiness and Complementarity: Capabilities Impacting Logistics Service Competency and Performance. *Journal of Business Logistics*, 28(1), 195-228. <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2007.tb00237.x>
- Ríos, V. (2018). *Investigación de mercados: Aplicación al marketing estratégico empresarial*. ESIC Editorial.

- Rodó, P. (2019, junio 18). *Multicolinealidad*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/multicolinealidad.html>
- Rodríguez, J. (2018). Las prácticas investigativas contemporáneas. Los retos de sus nuevos planteamientos epistemológicos. *Revista Scientific*, 3(7), 6-15. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.0.6-15>
- Rudberg, M., & Maxwell, D. (2019). Exploring Logistics Strategy in Construction. En F. Ameri, K. E. Stecke, G. von Cieminski, & D. Kiritsis (Eds.), *Advances in Production Management Systems. Production Management for the Factory of the Future* (pp. 529-536). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-30000-5\\_65](https://doi.org/10.1007/978-3-030-30000-5_65)
- Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Silva, J. (2017). Supply chain management: A review from the logistics and environment. *Entre Ciencia e Ingeniería*, 11(22), 51-59.
- Souza, R., Guerreiro, R., & Oliveira, M. (2015). Relationship between the maturity of supply chain process management and the organisational life cycle. *Business Process Management Journal*, 21(3), 466-481. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-03-2014-0023>
- Spillan, J., Wimsatt, A., & Kara, A. (2018). Role of logistics strategy, coordination and customer service commitment on Chinese manufacturing firm competitiveness. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 15. <https://doi.org/10.1108/APJML-09-2017-0224>
- Stracuzzi, S., & Pestana, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.



- Sweeney, E., Grant, D., & Mangan, J. (2018). Strategic adoption of logistics and supply chain management. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(3), 852-873. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-05-2016-0258>
- Taschner, A. (2016). Improving SME logistics performance through benchmarking. *Benchmarking: An International Journal*, 23(7), 1780-1797. <https://doi.org/10.1108/BIJ-03-2015-0029>
- Tatham, P., Wu, Y., Kovács, G., & Butcher, T. (2017). Supply chain management skills to sense and seize opportunities. *The International Journal of Logistics Management*, 28(2), 266-289. <https://doi.org/10.1108/IJLM-04-2014-0066>
- Tipu, S., Ryan, J. ., & Fantazy, K. (2012). Transformational leadership in Pakistan: An examination of the relationship of transformational leadership to organizational culture and innovation propensity. *Journal of Management & Organization*, 18(4), 461-480. <https://doi.org/10.5172/jmo.2012.18.4.461>
- Urueña, J., González, L., & Peña, D. (2016). Diseño de una red logística para una comercializadora ferretera en el centro del Valle del Cauca. *Entramado*, 12(1), 304-330. <https://doi.org/10.18041/entramado.2016v12n1.23130>
- Valenzo, M., Bonales, J., & Martínez, J. (2016). *La competitividad logística en Latinoamérica: Índice logístico vs. Propuesta metodológica*. 20. <http://www.revistascientificas.udg.mx/index.php/MYN/article/view/5117>
- Valenzo, M., Martínez, J., & Chávez, J. (2017). *El Supply Chain Management y la competitividad en Latinoamérica |: Vol. II*. Red Internacional de Investigadores de Competitividad. <https://riico.net/index.php/riico/article/view/981>

- Vidal, J. (2004). *La gestión del conocimiento como motor de la innovación: Lecciones de la industria de alta tecnología para la empresa*. Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- Vilac, M., & Valdiviezo, J. (2017). El Sector Ferretero en cifras. *Mundo Ferretero, II*. [https://issuu.com/ekosnegocios/docs/mundo\\_ferretero\\_alta](https://issuu.com/ekosnegocios/docs/mundo_ferretero_alta)
- Wood, P., & Smith, J. (2018). *Investigar en educación: Conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Narcea Ediciones.
- Zare, R., Chávez, P., Raymundo, C., & Rojas, J. (2018). Collaborative Culture Management Model to Improve the Performance in the Inventory Management of a Supply Chain. *2018 Congreso Internacional de Innovación y Tendencias en Ingeniería (CONIITI)*, 1-4. <https://doi.org/10.1109/CONIITI.2018.8587073>

## 8. ANEXOS

### 8.1. Instrumento de Investigación



**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN:**  
**SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN, CALIDAD, SEGURIDAD Y AMBIENTE**  
**ENCUESTA**

Estimado/a

El presente instrumento tiene como finalidad la recopilación de datos para la investigación “La Gestión Logística y la competitividad en las empresas del sector Ferretero”. Este cuestionario ha sido elaborado a partir de ítems aplicados y validados en investigaciones previas relacionadas a la Gestión Logística y competitividad (Spillan, Wimsatt, & Kara, 2018). Los datos que usted proporcione posee un carácter de confidencial y serán utilizados únicamente para este proyecto investigativo. Al responder este cuestionario manifestará su consentimiento de participar como informante para la investigación en curso.

*Muchas gracias por su colaboración.*

#### **Demografía**

1. Género al que pertenece

- Masculino  
Femenino


2. Área al que pertenece dentro de su empresa

- Administrativa  
Comercial  
Logística / Bodega


2. Tiempo que se encuentra trabajando en esa área

- Menos de 2 años  
De 2 a 6 años  
Más de 6 años


#### **Gestión Logística**

##### **Dimensión 1. Estrategia Logística (ESL)**

##### **1.1. Proceso (PROCSTR)**

1. En su empresa, la gestión hace hincapié en lograr la máxima eficiencia de compras y distribución.

- Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo  
Muy en desacuerdo


2. Un objetivo primario de la logística en su empresa es tomar el control de las actividades que dan lugar a costes de compra y distribución

- Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo  
Muy en desacuerdo


3. En su empresa la logística facilita la aplicación de los conceptos de costes de inventario y adquisición de materiales justo a tiempo

- Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo  
Muy en desacuerdo


##### **1.2. Mercado (MKTGSTR)**

1. En su empresa la gestión hace hincapié en el logro de la distribución física coordinada a los clientes atendidos por varias unidades de negocio

- Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo  
Muy en desacuerdo


2. Un objetivo primario de la logística en su empresa es reducir la complejidad que enfrentan sus clientes al hacer negocios con ustedes

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


3. En su empresa, la logística facilita la coordinación de varias unidades de negocio con el fin de proporcionar un servicio competitivo al cliente

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


**1.2. Información (INFORSTR)**

1. En su empresa se hace hincapié en la gestión de la coordinación y el control de los miembros del canal (distribuidores, minoristas)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


2. Un objetivo primario de la logística en su empresa es la gestión de los flujos de información y los niveles de inventario en todo el canal de distribución

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


3. En su empresa la logística facilita la gestión de los flujos de información entre los miembros del canal (distribuidores, minoristas)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


**Dimensión 2: Efectividad coordinación de la logística (EFC)**

1. La necesidad de una coordinación más estrecha con los proveedores, vendedores y otros miembros del canal ha fomentado mejores relaciones de trabajo entre áreas dentro de su empresa

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


2. En su empresa, la planificación logística está bien coordinada con el proceso general de planificación estratégica

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


3. En su área, las actividades logísticas de la empresa se coordinan eficazmente con los clientes, proveedores y otros miembros del canal

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


**Dimensión 3: Compromiso de servicio al cliente (CSC)**

1. El logro de mayores niveles de servicio al cliente se ha traducido en un mayor énfasis en el desarrollo y formación de los empleados

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo


2. La atención al cliente en su empresa se coordina eficazmente con otras actividades logísticas

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

3. El servicio al cliente que su empresa brinda les da una ventaja competitiva con respecto a su competencia

Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo  
Muy en desacuerdo


**Competitividad**

**Dimensión 1: Competitividad de la división (COMP)**

1. Su empresa responde con rapidez y eficacia a las necesidades cambiantes de clientes o proveedores en comparación con sus competidores

Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo


Muy en desacuerdo

--

2. Su empresa responde con rapidez y eficacia a las cambiantes estrategias de la competencia en comparación con sus competidores

Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo  
Muy en desacuerdo


3. Su empresa comercializa nuevos productos con rapidez y eficacia en comparación con sus competidores

Muy de acuerdo  
De acuerdo  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
En desacuerdo  
Muy en desacuerdo


## 8.2. Fichas de validación de expertos

### VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para la investigación en curso con respecto a la temática “La gestión logística y la competitividad”. En razón alcanzo el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda emitir sus apreciaciones sobre el mismo.

Agradezco de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

**Tema:** “La Gestión Logística y la competitividad en las empresas ferreteras de la provincia de Tungurahua”

**Objetivo:** Determinar la relación existente entre la gestión logística y la competitividad organizacional en las empresas dedicadas a la comercialización de materiales de construcción en la provincia de Tungurahua canton Ambato.


**Instrumento:** Este instrumento fue obtenido a través de los ítems validados y aplicados en la investigación realizada por Spillan, Wimsatt, & Kara (2018) titulada “Role of logistics strategy, coordination and customer service commitment on Chinese manufacturing firm competitiveness”

#### Aspectos de Validación

INDICADORES	CRITERIOS	Muy				
		Deficiente	Regular	Buena	Buena	Excelente
<b>Claridad</b>	Está formulado con lenguaje apropiado				x	
<b>Objetividad</b>	Está expresado en conductas observables				x	
<b>Organización</b>	Existe una organización lógica				x	
<b>Suficiencia</b>	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				x	
<b>Intencionalidad</b>	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias				x	
<b>Consistencia</b>	Basado en aspectos teórico científicos				x	
<b>Coherencia</b>	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				x	
<b>Metodología</b>	La estrategia responde al propósito del diagnostico				x	

#### Observaciones:

Indicar el objetivo y las instrucciones del cuestionario

<b>Validado por:</b>	Leonardo Gabriel Ballesteros López
<b>Título Académico:</b>	Ingeniero Comercial – Magister en Gestión Estratégica MBA.
<b>Lugar y fecha de Validación:</b>	Ambato, junio 17 de 2020
<b>Cargo que desempeña:</b>	Profesor Titular Agregado
<b>Firma:</b>	

## VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para la investigación en curso con respecto a la temática “La gestión logística y la competitividad”. En razón alcanzo el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda emitir sus apreciaciones sobre el mismo.

Agradezco de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

**Tema:** “La Gestión Logística y la competitividad en las empresas ferreteras de la provincia de Tungurahua”

**Objetivo:** Determinar la relación existente entre la gestión logística y la competitividad organizacional en las empresas dedicadas a la comercialización de materiales de construcción en la provincia de Tungurahua canton Ambato.

**Instrumento:** Este instrumento fue obtenido a través de los ítems validados y aplicados en la investigación realizada por Spillan, Wimsatt, & Kara (2018) titulada “Role of logistics strategy, coordination and customer service commitment on Chinese manufacturing firm competitiveness”

### Aspectos de Validación

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy	
					Buena	Excelente
<b>Claridad</b>	Está formulado con lenguaje apropiado					X
<b>Objetividad</b>	Está expresado en conductas observables					X
<b>Organización</b>	Existe una organización lógica					X
<b>Suficiencia</b>	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
<b>Intencionalidad</b>	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
<b>Consistencia</b>	Basado en aspectos teórico científicos					X
<b>Coherencia</b>	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					X
<b>Metodología</b>	La estrategia responde al propósito del diagnostico					X

Observaciones:

Ninguna

<b>Validado por:</b>	Ing. Santiago Verdesoto V., MBA
<b>Título Académico:</b>	Magister en Gestión Estratégica Empresarial MBA
<b>Lugar y fecha de Validación:</b>	Ambato, 13 de julio del 2020
<b>Cargo que desempeña:</b>	Director Académico y Administrativo Posgrados FADM
<b>Firma:</b>	

## VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido invitado a participar en el proceso de evaluación de un instrumento para la investigación en curso con respecto a la temática “La gestión logística y la competitividad”. En razón alcanzo el instrumento motivo de evaluación y el presente formato que servirá para que usted pueda emitir sus apreciaciones sobre el mismo.

Agradezco de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento, criterio requerido para toda investigación

**Tema:** “La Gestión Logística y la competitividad en las empresas ferreteras de la provincia de Tungurahua”

**Objetivo:** Determinar la relación existente entre la gestión logística y la competitividad organizacional en las empresas dedicadas a la comercialización de materiales de construcción en la provincia de Tungurahua canton Ambato.

**Instrumento:** Este instrumento fue obtenido a través de los ítems validados y aplicados en la investigación realizada por Spillan, Wimsatt, & Kara (2018) titulada “Role of logistics strategy, coordination and customer service commitment on Chinese manufacturing firm competitiveness”

### Aspectos de Validación

INDICADORES	CRITERIOS	<i>Muy</i>				
		<i>Deficiente</i>	<i>Regular</i>	<i>Buena</i>	<i>Buena</i>	<i>Excelente</i>
<b>Claridad</b>	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
<b>Objetividad</b>	Está expresado en conductas observables					X
<b>Organización</b>	Existe una organización lógica					X
<b>Suficiencia</b>	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
<b>Intencionalidad</b>	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					X
<b>Consistencia</b>	Basado en aspectos teórico científicos					X
<b>Coherencia</b>	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
<b>Metodología</b>	La estrategia responde al propósito del diagnostico					X

Observaciones:

<b>Validado por:</b>	CINTHYA ROXANA GAVILANEZ GAVILANES
<b>Título Académico:</b>	MASTER EN LOGISTICA Y SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
<b>Lugar y fecha de Validación:</b>	AMBATO 18 de jun. de 20
<b>Cargo que desempeña:</b>	GERENTE GENERAL CENTRO DE SERVICIOS GAVILANEZ
<b>Firma:</b>	